



STUDIE DIE INTEGRIERTE UMSETZUNG DER BEKÄMPFUNG DER VERNACHLÄSSIGTEN TROPENKRANKHEITEN – POTENTIAL DEUTSCHLANDS

Ilona Kickbusch (Kickbusch Health Consult) und
Christian Franz (CPC Analytics)

Im Auftrag des Deutschen Netzwerks gegen
vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs)



Das Deutsche Netzwerk gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs) e. V.

bildet eine nationale Plattform, die sich gemeinsam mit internationalen Partnern für eine verstärkte Bekämpfung von armutsassoziierten und vernachlässigten Infektionskrankheiten (NTDs, engl. Neglected Tropical Diseases) einsetzt. Das Deutsche Netzwerk schließt sich der ‚London Declaration on NTDs‘ (London-Erklärung zu vernachlässigten Tropenkrankheiten) an und will die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und Programme in den betroffenen Ländern dabei unterstützen, mindestens zehn der insgesamt 20 NTDs bis zum Ende dieses Jahrzehnts unter Kontrolle zu bringen.

Impressum

November 2017

Herausgeber:
Deutsches Netzwerk gegen
vernachlässigte
Tropenkrankheiten (DNTDs)
www.dntds.de

Vielen Dank an alle
Gesprächspartner, die die Studie
unterstützt haben.

Layout:
www.zumweissenroessl.de

INHALT

Vorwort	5		
Zu diesem Bericht und Zusammenfassung	6		
1 Global Health im Wandel	8	4 Vernachlässigte Tropenkrankheiten als Querschnittsthema für die Erreichung der Sustainable Development Goals.....	27
1.1 Drei Treiber des Wandels in Global Health	8	4.1 Verknüpfung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten und Gesundheitssystemen	28
1.2 Deutschlands wachsende Bedeutung in Global Health.....	9	4.2 Verknüpfung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten und Wasser- und Hygieneversorgungsprogrammen.....	32
1.3 Sustainable Development Goals als Chance und Herausforderung für die Bekämpfung der vernachlässigten Tropenkrankheiten.....	10	4.3 Verknüpfung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten und Hungerbekämpfung	34
2 Bekämpfung der vernachlässigten Tropenkrankheiten im Wandel.....	14	4.4 Verknüpfung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten und Genderprogrammen	36
2.1 Integration als Leitmotiv der Bekämpfung vernachlässigter Tropenkrankheiten	14	5 Fünf Punkte Strategie für die Integration der vernachlässigten Tropenkrankheiten in die deutsche Global Health-Politik	38
2.2 Fortschritte und Anpassungsbedarf bei der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten.....	17	6 Die Rolle der deutschen NTD-Community	41
2.3 Dynamik und Lücken in der Akteurslandschaft	20	7 Anhang	43
3 Engagement Deutschlands in der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten	22	8 Referenzen	50
3.1 Strategisches Engagement.....	22		
3.2 Implementierungsprojekte.....	23		
3.3 Forschung.....	25		

Vernachlässigte Tropenkrankheiten in der SDG-Agenda



VORWORT

Die vernachlässigten Tropenkrankheiten (NTDs) sind in Deutschland noch immer weitgehend unbekannt – eine Tatsache, die angesichts der globalen Bedeutung dieser Krankheiten fast unglaublich scheint. Es handelt sich bei den NTDs um eine von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) definierte Gruppe von Infektionskrankheiten, die überwiegend oder ausschließlich in tropischen Ländern auftreten. Sie sind weit verbreitet: Etwa 1,5 Milliarden Menschen in über 100 Staaten leiden an einer oder mehreren NTDs, weitere zwei Milliarden sind von ihnen bedroht. Arbeitsunfähigkeit, Erblindung, Entstellung, Behinderung, Stigmatisierung und vorzeitiger Tod sind oft die Folge. Typischerweise sind die ärmeren Bevölkerungsschichten überproportional betroffen, weshalb die NTDs in der Entwicklungszusammenarbeit oft als Indikator für Vernachlässigung, Mangelernährung und schlechte Lebensbedingungen dienen.

Wenn in Deutschland die Rede von NTDs ist, dann meist im Kontext der Forschung und der Entwicklung neuer Therapien. Tatsächlich beschäftigen sich viele öffentliche Forschungseinrichtungen mit vernachlässigten Tropenkrankheiten und auch die forschenden Pharma-Unternehmen sind in der Entwicklung neuer Medikamente gegen NTDs engagiert, oft in Produktentwicklungspartnerschaften (PDPs).

Das Bernhard-Nocht-Institut (BNI) hat aktuell im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) eine Studie erarbeitet, die einen Überblick über an deutschen

Institutionen und bei Pharmaunternehmen laufende NTD-Forschungs- und -Entwicklungsprojekte gibt und für jede der Krankheiten den weiteren Forschungsbedarf diskutiert. Die Forschung, insbesondere zu neuen Diagnostika und besseren Medikamenten oder Impfstoffen ist wichtig, aber nur eine Dimension der NTD-Bekämpfung. Während es bisher leider noch keine Impfungen gegen viele der vernachlässigten Tropenkrankheiten gibt, sind Medikamente teilweise vorhanden, welche zum großen Teil von forschenden Pharma-Unternehmen dauerhaft und in großem Umfang gespendet werden. Die Medikamente müssen aber auch Patienten erreichen – und das ist in vielen Ländern eine große Herausforderung. Umso begrüßenswerter ist, dass trotz vieler Schwierigkeiten die vor Ort tätigen Partnerschaften aus endemischen Ländern, NGOs und Industrie inzwischen jährlich mehr als eine Milliarde Menschen erreichen.

Wie ist die deutsche Entwicklungszusammenarbeit an diesen Programmen beteiligt? Welche Rolle spielt Deutschland in der NTD-Bekämpfung angesichts der deutlich gewachsenen Bedeutung unseres Landes bei der globalen Gesundheit, insbesondere in Subsahara-Afrika? Wie kann Deutschland besser dazu beitragen? Dies waren die grundlegenden Fragestellungen einer Studie, denen die Kickbusch Health Consult und CPC Analytics im Auftrag des Deutschen Netzwerks gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs) nachgegangen sind und die zeitgleich mit der BNI-Studie veröffentlicht wird.

Beide Studien beleuchten die Rolle Deutschlands in der Bekämpfung der vernachlässigten Tropenkrankheiten aus verschiedenen Blickwinkeln. Sie zeigen das Potential und die logische Grundlage der NTD-Bekämpfung im Kontext der nachhaltigen Entwicklungsziele. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur notwendigen strategischen Neuausrichtung der gesundheitsbezogenen Entwicklungszusammenarbeit Deutschlands.

Berlin, November 2017

Vorstände des DNTDs

Prof. Dr. Achim Hörauf

Sprecher
Direktor des Instituts für Med. Mikrobiologie, Immunologie und Parasitologie an der Uniklinik Bonn

Timm Schneider

Stellvertretender Sprecher
Samhathi Deutschland - Hilfe für Indien e.V.

Dr. Dr. Carsten Köhler

Mitglied im Vorstand
Direktor des Kompetenzzentrums Tropenmedizin Baden-Württemberg, Institut für Tropenmedizin (ITM) der Eberhard Karls Universität Tübingen

Johan Willems

Mitglied im Vorstand
NTD-Programmkoordinator Afrika
Christoffel-Blindenmission (CBM)

Harald Zimmer

Mitglied im Vorstand
Senior Referent Internationales, Verband der forschenden Arzneimittelhersteller (vfa)

ZU DIESEM BERICHT UND ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Studie analysiert das Potential Deutschlands in der Bekämpfung vernachlässigter Tropenkrankheiten und wurde im Auftrag des Deutschen Netzwerks gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs) erarbeitet. Im Zentrum steht die Frage, welchen Beitrag Deutschland leisten kann und welche strategischen Optionen für ein zukünftiges Engagement bestehen. Die Studie wurde in einem zweistufigen Prozess erarbeitet: Zunächst wurden neben einer ausführlichen Desktoprecherche auch zahlreiche Hintergrundgespräche mit deutschen und internationalen Global Health Experten geführt. Daraus entstand ein Diskussionsentwurf, der im Mai 2017 während eines Parlamentarischen Frühstücks vorgestellt wurde. Neben Abgeordneten des Bundestages wurde der Entwurf auch mit Vertretern verschiedener Ministerien, Implementierungs- und Nichtregierungsorganisationen und der Wissenschaft diskutiert. In der Folge der Veranstaltung wurden dieses Feed-

back und die Erkenntnisse aus weiteren Gesprächen eingearbeitet.

Die vorliegende Studie legt den Schwerpunkt auf das Potential Deutschlands aus politischer Sicht, ist aber komplementär zu einer Analyse des deutschen Engagements in der Forschung zu vernachlässigten Tropenkrankheiten. Die Studie greift verschiedene Diskussionen der vergangenen Monate auf (z.B. G20-Gipfel, 3. Internationales Deutschlandforum, 2. Runder Tisch NTDs, 2. NTD-Gipfel der Weltgesundheitsorganisation – WHO) und schafft eine Basis für die weitere Debatte in Deutschland nach der Bundestagswahl 2017 sowie die anstehende Überarbeitung der deutschen Global Health Strategie.

Die deutsche internationale Gesundheitspolitik der vergangenen Jahre legte den Fokus auf die Stärkung von Gesundheitssystemen. Die Bekämpfung der vernachlässigten Tropenkrankheiten (NTDs) spielte dabei eine

untergeordnete Rolle, was wohl auch darauf zurückzuführen ist, dass eine der zentralen Maßnahmen der Bekämpfung – die präventive medikamentöse Massenbehandlung (engl. häufig ‚preventive chemotherapy‘) – ein vertikales Gesundheitsprogramm darstellt. Gesundheitsprogramme werden nun nicht mehr isoliert gedacht: Das Ziel, eine grundlegende Gesundheitsversorgung für alle zugänglich und erschwinglich zu machen (universal health coverage – UHC), formuliert den Anspruch, alle vertikalen Gesundheitsprogramme in diesen Kontext einzubetten. Gleichzeitig fordert das dem Zielkatalog innewohnende Prinzip des ‚leave no one behind‘ (niemanden zurücklassen) eine besondere Aufmerksamkeit für gleiche Teilhabe ein. Dieser Paradigmenwechsel erfasst auch die Strategien zur Bekämpfung von NTDs, denn meist treffen diese Erkrankungen Bevölkerungsgruppen, die am ärmsten und am schwierigsten zu erreichen sind. NTDs greifen insbesondere dort um

sich, wo Menschen mit unzureichenden Trinkwasser- und Hygienesituationen konfrontiert sind, in ärmlichen Behausungen wohnen oder auf engstem Raum mit ihren Tieren leben. Ein Gesundheitssystem, das diese Faktoren nicht integriert, erreicht keine nachhaltige Lösung und verfehlt das Prinzip der nachhaltigen Entwicklungsziele.

Diese Neuausrichtung der Global Health Strategien wird aktuell von der internationalen NTD-Community vollzogen, indem sie die Integration der NTD-Bekämpfung in das Ziel der UHC voranbringt. Die derzeitige Situation verlangt nach einer verstärkten Anstrengung zur sektorübergreifenden Koordination und Zusammenarbeit. Allerdings braucht es hier starke Partner, die die Weltgesundheitsorganisation und andere Organisationen dabei unterstützen, dies umzusetzen.

In diesem Bereich liegt Deutschlands Potential, das in der Kombination von

drei Charakteristika der deutschen Entwicklungs- und Gesundheitspolitik begründet ist: Erstens hat kaum ein anderes Land eine ähnlich lange Erfahrung bei der Stärkung von Gesundheitssystemen und sozialen Sicherungssystemen vorzuweisen. Zweitens ist Deutschlands Schwerpunktsetzung in der weiteren Entwicklungspolitik in wichtigen Elementen kongruent mit der Gruppe von NTD-Betroffenen. Und drittens hat Deutschland über seine zunehmend wichtige Rolle in der internationalen Gesundheitspolitik die Möglichkeit, über die Integration von NTDs in die Gesundheitssystem-Agenda Pionierarbeit zu leisten, wie sie es bei der WHO sowie in der Arbeit im Global Fund gegen AIDS, Tuberkulose und Malaria (GFATM) und bei der Impfallianz Gavi bereits getan hat.

Eine deutsche Entwicklungszusammenarbeit im SDG-Kontext, die NTDs als Querschnittsthema über die Bereiche Armuts- und Hungerbekämpfung, Trinkwasser- und Sanitärversorgung

sowie der gleichberechtigten Teilhabe versteht, erreicht nicht nur diese Ziele besser, sondern kann auch erfolgreich Gesundheitssysteme unterstützen, die niemanden zurücklassen.

GLOBAL HEALTH IM WANDEL

1.1 Drei Treiber des Wandels in Global Health

Die globale Gesundheitspolitik steht vor dramatischen Verschiebungen, die das Politikfeld selbst, das Verhalten der Akteure und deren Zusammensetzung fundamental verändern. Vereinfachend lassen sich drei zentrale Treiber für diese Entwicklung identifizieren.

Erstens stellt die Verabschiedung der Nachhaltigen Entwicklungsziele (SDGs) im Jahr 2015 als Nachfolgeagenda zu den Millenniumsentwicklungszielen (MDGs) einen Paradigmenwechsel auch für Global Health dar. Das Ziel, eine grundlegende Gesundheitsversorgung für alle zugänglich und erschwinglich zu machen (UHC, Ziel 3.8), formuliert den Anspruch alle vertikalen Gesundheitsprogramme in diesen Kontext einzubetten. Gleichzeitig fordert das dem Zielkatalog innewohnende Prinzip des ‚leave no one behind‘ (‚niemanden zurücklassen‘) eine besondere Aufmerksamkeit für gleiche Teilhabe ein. Damit einher geht die Notwendigkeit, sogenannte vertikale Gesundheitsprogramme, die einzelne Krankheiten adressieren, stärker in nationale Gesundheitssysteme zu integrieren. Gleichzeitig zeigen die SDGs die wechselseitigen Beziehungen zwischen den Sektoren auf. Globale Herausforderungen wie Hunger und Armut werden nicht nachhaltig zu lösen sein, ohne dass eine Verbesserung der Gesundheitssysteme in den jeweiligen Ländern erreicht wird.

Der zweite Treiber ist, dass Gesundheit als globales Politikfeld immer bedeutender wird. Einerseits haben katastrophale Ausbrüche ansteckender Krankheiten in den letzten Jahren gezeigt, wie eng verknüpft Gesundheit mit anderen Bereichen ist – sei es nun die Gesundheit der eigenen Bevölkerung (Ebola), bewaffnete Konflikte (Cholera)¹ oder der Klimawandel (Zika).² Andererseits ist die globale Gesundheit auch ein wichtiges Feld der Außenpolitik geworden, das sowohl bei G7- als auch bei G20-Gipfeln eine größere Rolle einnimmt. Im Zentrum steht dabei die Überzeugung, dass Gesundheit eben auch ein globales öffentliches Gut ist, das nur über internationale Kooperation erlangt werden kann.

Der dritte Treiber ist die Verschiebung der geopolitischen Gewichte in Folge des erfolgreichen wirtschaftlichen Aufholprozesses einiger Schwellenländer in den vergangenen Jahrzehnten und einem (möglichen) Rückzug traditioneller Akteure der Gesundheits- und Entwicklungspolitik. So stellt sich die Frage, wie neue Initiativen, z.B. Chinas ‚Seidenstraßeninitiative‘, den Diskurs um Entwicklung in den Ländern Asiens, Europas und Afrikas verändern werden. Gleichzeitig sind Schwellenländer mit wachsendem Wohlstand gefordert, heimische Ressourcen für die Finanzierung ihrer Gesundheitssysteme im gleichen Maß zu mobilisieren wie sie

zuvor teilweise durch internationale Geberländer bereitgestellt wurden.

Alle drei Treiber sind eng miteinander verknüpft und weisen im Zusammenspiel auf eine dynamische Entwicklung hin, die auf internationaler Ebene behandelt werden muss. Die Errungenschaften der vergangenen Jahrzehnte sind in vielerlei Hinsicht fragil und bedürfen einer Fortführung und Intensivierung globaler Anstrengungen.³ Multilaterale Akteure – allen voran die WHO – werden dabei eine wichtige Rolle spielen. Der neue Generaldirektor der WHO, Tedros Adhanom Ghebreyesus, brachte dabei auf den Punkt, dass Fortschritt bei der Gesundheitsversorgung der Länder weniger eine ökonomische Frage sei, als vielmehr eine politische Entscheidung. „[UHC] is more of a political challenge, (...), than an economic one.“⁴

1.2 Deutschlands wachsende Bedeutung in Global Health

Deutschland hat sich in dieser sich wandelnden Landschaft der internationalen Gesundheitspolitik zu einem stärker sichtbaren Akteur entwickelt.⁵ Obgleich Deutschland später in die Debatte um globale Gesundheit eingetreten ist als andere G7-Länder, hat das Land sein finanzielles und politisches Engagement in den letzten zehn Jahren sichtlich ausgeweitet. Diese Entwicklung verlief komplementär zu einem Wandel in der deutschen Außenpolitik und wurde durch politischen Führungswillen innerhalb der Bundesregierung sowie den großen Beitrag begünstigt, den das Land während der Ebola-Epidemie zur Gesundheitssicherheit leistete.

Die Agenda Deutschlands für globale Gesundheit deckt sich in weiten Teilen mit den gesundheitsbezogenen Zielen für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Ansatz beruht auf den Menschenrechten, dem Konzept des Multilateralismus, dem Bismarckschen Modell sozialer Sicherung und der Einsicht, dass Entwicklung eng mit wirtschaftlicher Zusammenarbeit verzahnt ist (eine Einsicht, die letztlich auf die eigene Entwicklungsgeschichte nach dem zweiten Weltkrieg zurückgeht).⁶

Im Zusammenspiel mit den Veränderungen in der globalen Landschaft, stellt dieses Profil der deutschen Global Health-Politik eine Möglichkeit dar, eine wichtige Rolle in diesem Politikfeld zu übernehmen. Es scheint durchaus möglich, dass traditionell sehr aktive Akteure in Global Health, wie beispielsweise die USA und Großbritannien – unter dem

Druck im eigenen Land zu investieren – ihre politischen und finanziellen Zusagen einschränken. Gleichzeitig ermöglicht der Paradigmenwechsel, der durch die SDGs ausgelöst wurde und einen starken Fokus auf Gesundheitssysteme und soziale Sicherung legt, dass Deutschland seine Expertise und Erfahrung in diesen Gebieten mehr einbringt. Hinzu kommt, dass der intersektorale Ansatz der SDGs Deutschlands Entwicklungsansatz entspricht.

Gleichzeitig eröffnet sich für Deutschland die Möglichkeit, über das Engagement in Global Health wichtige Prioritäten der nationalen Agenda umzusetzen. Der in der Afrikastrategie und dem sog. ‚Marshallplan mit Afrika‘ exemplarisch dargelegte Fokus auf die Entwicklung in afrikanischen Ländern ist komplementär zur internationalen Entwicklungsagenda. Hinzu kommt, dass die Etablierung von leistungs- und widerstandsfähigen Gesundheitssystemen eine Möglichkeit darstellt, das Leben von Menschen in diesen Ländern strukturell zu verbessern und damit auch die Wahrscheinlichkeit von Flucht und Migration zu verringern.

Die strategische Chance Deutschlands in der globalen Gesundheitspolitik beruht auf dem Anspruch, gemeinsam mit anderen Partnern (bilateral oder multilateral über die WHO) zu agieren. Dieser Ansatz wird bei zahlreichen Maßnahmen sichtbar, wie z.B. der Initiative ‚Healthy Systems – Healthy Lives‘ zur Verstärkung der Anstrengungen zu Erreichung von UHC, der Unterstützung der Impfstoff-Forschungsinitiative Coalition for

Epidemic Preparedness Innovations (CEPI) oder der globalen Forschungspartnerschaft für neue Antibiotika (GARDP).

Deutschlands finanzielles Engagement in Global Health hat in den vergangenen Jahren zugenommen. Seit 2005 sind die Ausgaben für gesundheitsbezogene Entwicklungshilfe in Deutschland (um 94 Prozent, von 578 Millionen USD auf 1,1 Milliarden USD), in Großbritannien (um 136 Prozent, von 1,2 auf 2,8 Milliarden USD) und in den USA (um 136 Prozent, von 4,4 auf 8,6 Milliarden USD) angestiegen. In den anderen G7-Ländern fiel der Anstieg wesentlich geringer aus und war in Italien sogar rückläufig.*

Diese Entwicklungen der letzten Jahre sollten aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass Deutschland nur eine wichtige Führungsrolle beanspruchen kann, wenn es auch größere finanzielle Verpflichtungen übernimmt und das 0,1 Prozent-Ziel für gesundheitsbezogene öffentliche Entwicklungshilfe erreicht.

* Die Daten hinter den Berechnungen stammen aus der DAC- und CRE-Datenbank der OECD (Stand: 18. Februar 2017) und werden in Preisen von 2014 ausgewiesen. Dabei wurden zunächst die bilateralen ODA-Zahlungen für die Sektoren 120 und 130 ausgelesen und dann um die von der OECD geschätzten gesundheitsrelevanten Beiträge zu multilateralen Organisationen ergänzt.

1.3 Sustainable Development Goals als Chance und Herausforderung für die Bekämpfung der vernachlässigten Tropenkrankheiten

Vernachlässigte Tropenkrankheiten betreffen weltweit mehr als eine Milliarde Menschen.⁷ Zwar unterscheiden sich die Infektionskrankheiten häufig in Auslösern, Übertragung, Diagnose und Behandlung, doch vier Charakteristika lassen sich in allen NTDs wiederfinden.

1 Geographischer Fokus: Die Krankheiten treten hauptsächlich in tropischen und subtropischen Gebieten in Afrika, Asien und Südamerika auf.

2 Betroffene Menschen: Die Krankheiten treffen meist die Ärmsten in den jeweiligen Ländern – besonders wenn Trinkwasser- und Hygiene- so-

wie Wohnverhältnisse unzureichend sind oder wenn Menschen auf engstem Raum mit ihren Tieren leben.

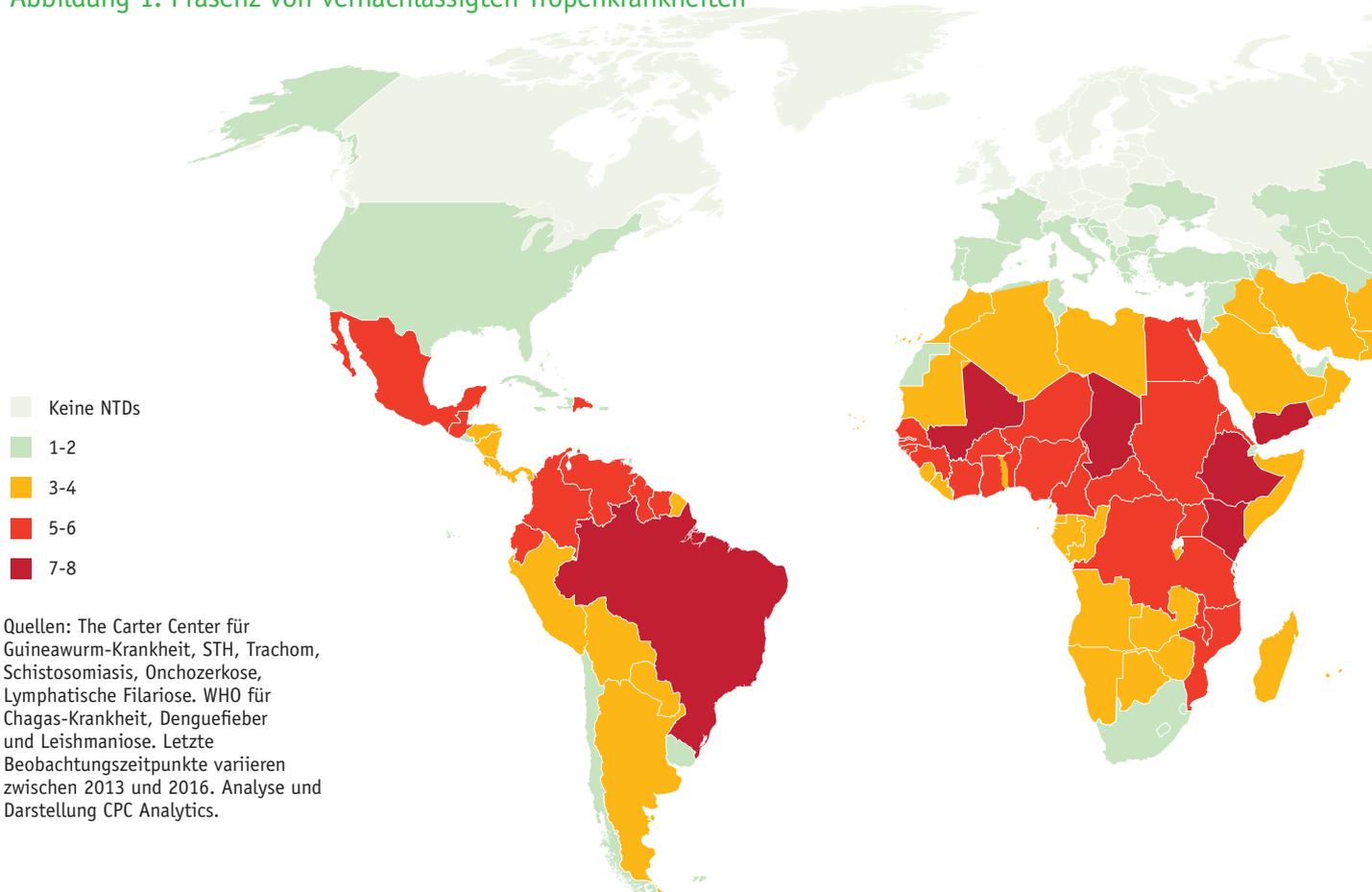
3 Armutskreislauf: Die Krankheiten verzögern Wachstum, verursachen chronische Beschwerden und Behinderung. Damit erschweren oder verhindern sie, dass die Betroffenen zur Versorgung des Haushalts beitragen können und führen häufig zu Stigmatisierung.

4 Finanziell unattraktiv: Die Betroffenen können in den meisten Fällen weder Behandlung noch Prävention bezahlen, weshalb auch die Entwicklung von Medikamenten und Diagnostika vernachlässigt ist.

Betroffen von den vernachlässigten Tropenkrankheiten sind nicht nur ‚arme Länder‘. Tatsächlich zeigen Analysen, dass es die G20-Länder plus Nigeria sind, die die Hälfte der gesamten Krankheitslast durch NTDs ausmachen.⁸ NTDs sind eine globale Herausforderung, die auch Schwellenländer wie Brasilien, Indonesien, China und Indien betrifft.

Die Bekämpfung der NTDs läuft nicht über eine einzelne Maßnahme. Vielmehr hat die WHO fünf Ansätze definiert, die im Zusammenspiel alle NTDs abdecken können und ohne die eine Eindämmung der Krankheiten nicht möglich ist: (1) Präventive Massenbehandlung mit

Abbildung 1: Präsenz von vernachlässigten Tropenkrankheiten



Quellen: The Carter Center für Guineawurm-Krankheit, STH, Trachom, Schistosomiasis, Onchozerkose, Lymphatische Filariose. WHO für Chagas-Krankheit, Denguefieber und Leishmaniose. Letzte Beobachtungszeitpunkte variieren zwischen 2013 und 2016. Analyse und Darstellung CPC Analytics.

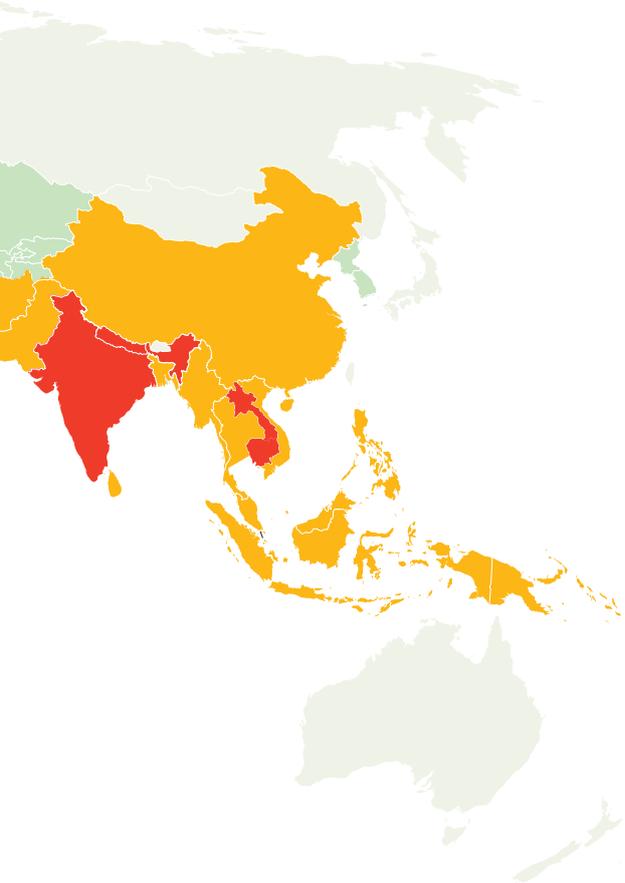
Medikamenten, (2) selektive intensivierte Behandlung inkl. Operationen und Medikation, (3) Vektorkontrolle, (4) Verbesserung von Wasser- und Hygieneversorgung und (5) veterinärmedizinische Maßnahmen, inkl. Impfung von Tieren (siehe Box auf Seite 12 für weitere Ausführungen zu den von der WHO empfohlenen Maßnahmen).

Obgleich dieser Ansatz umfassend ist, blieb die präventive Massenbehandlung mit Medikamenten die sichtbarste Maßnahme der NTD-Programme. Insbesondere bei Krankheiten, für die sichere Medikamente bereits verfügbar waren (sog. tool-ready), ermöglichten sie weitreichende und schnell wirkende Interventionen (z.B. Entwurmungsprogramme in Schulen). Hinzu kommt, dass einige Akteure die Ausrottung einzelner Krankheiten ins Zentrum der Anstrengungen rückte (z.B. die vom Carter Center forcierte Ausrottungskampagne gegen Guinea-wurm-Krankheit (Drakunkulose).

Damit waren die sichtbarsten NTD-Programme meist vertikale Gesundheitsprogramme. Der oben beschriebene Paradigmenwechsel in Global Health hin zu UHC und die Notwendigkeit der sektorübergreifenden Kooperation verändern die Situation grundlegend. Dabei stellen sich schwierige Fragen in der strategischen Ausrichtung und auch in der Implementierung: Wie kann nachhaltig Armut bekämpft werden, wenn doch gleichzeitig Menschen an chronischen Erkrankungen leiden, deren Behandlung sie in den finanziellen Ruin treibt?^{9,10} Wie kann nachhaltige Landwirtschaftsförderung betrieben werden, wenn gleichzeitig durch die Bewässerungsanlagen Raum für krankheitsverbreitende Moskitos geschaffen wird?¹¹ Die SDGs fordern eine Auseinandersetzung mit diesen und vielen weiteren Fragen ein und die NTDs stehen in vielen dieser Querschnittsfragen im Zentrum.

Die oben genannten NTD-Charakteristika (insb. Fokus auf die Ärmsten der Bevölkerung), die breitgefächerten, auf intersektorale Zusammenarbeit ausgelegten NTD-Bekämpfungsstrategien der WHO und die bereits vorhandene Vernetzung der Akteure, geben der NTD-Bekämpfung eine Schlüsselrolle in der Erreichung der SDGs.

Eine zentrale Anforderung ist dabei die Möglichkeit zur wechselseitigen Integration. Können weitere Elemente in die NTD-Strategien übernommen werden? Können umgekehrt NTDs über die Strategien anderer Sektoren bekämpft werden? Obgleich der Forschungsstand bei vielen Ansätzen noch begrenzt ist, lassen sich die Fragen schon indikativ beantworten (siehe Kapitel 4). Dass der NTD-Sektor bereits in der Integration von Krankheiten, Akteuren und Sektoren erfahren ist, wird im nächsten Abschnitt deutlich.



Übersicht zu vernachlässigten Tropenkrankheiten nach Verursacher

Wurmerkrankungen

- Bodenübertragene Wurmerkrankungen (Geohelminthosen, STH)
- Lymphatische Filariose
- Onchozerkose (Flussblindheit)
- Bilharziose (Schistosomiasis)
- Guineawurm-Krankheit / Drakunkulose
- Zystizerkose
- Echinokokkose
- Nahrungsmittel-assoziierte Trematoden

Virale Infektionen

- Denguefieber
- Tollwut

Parasitische Einzeller

- Leishmaniose
- Afrikanische Schlafkrankheit
- Chagas-Krankheit

Bakterielle/ Pilz-Infektionen

- Lepra
- Trachom
- Buruli Ulcus
- Endemische Treponematosen
- Myzetom

Überblick zu von der WHO empfohlenen NTD-Interventionen

Um der Vielfalt der Erkrankungen in der Gruppe der NTDs gerecht zu werden, fasste die WHO im ersten Bericht zu vernachlässigten Tropenkrankheiten fünf Interventionen zu einem Maßnahmenbündel zusammen. Die untenstehende Tabelle erlaubt einen Überblick, welche Krankheiten mit der jeweiligen Maßnahme bekämpft wird.¹²

Tabelle 1: Fünf WHO Interventionen zur Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten

Maßnahme	Beschreibung	Adressierte Krankheit (Auswahl)
Präventive medikamentöse Massenbehandlung (preventive chemotherapy)	Flächendeckende Präventivbehandlungen mit antimikrobiellen oder entwurmenden Medikamenten	Lymphatische Filariose, Frambösie (engl. Yaws), Onchozerkose (Flussblindheit), Bilharziose (Schistosomiasis), Trachom, bodenübertragene Helminthen (Wurmerkrankungen),
Intensiviertes Krankheitsmanagement (IDM)	Verschiedene Maßnahmen zur Identifikation und Behandlung von NTDs ohne Medikament für eine präventive Behandlung (z.B. ‚Multi-drug-therapy‘ gegen Lepra, Behandlung der afrikan. Schlafkrankheit, Vektorkontrolle)	Chagas-Krankheit, Leishmaniosen, Afrikan. Schlafkrankheit (engl. HAT), Buruli Ulcus, Lepra, Frambösie (engl. Yaws), Mycetoma
Vektorkontrolle	Capacity-building zur Identifikation, Entleerung und Beseitigung von Brutplätzen von Vektoren; Versprühen von Insektiziden in Innenräumen, Moskitonetze; verlässliche Wasserleitungen	Denguefieber, Lymphatische Filariose, Onchozerkose (Flussblindheit), Leishmaniosen, Afrikan. Schlafkrankheit (engl. HAT)
WASH	Saubere sanitäre Anlagen, Hygiene- und Sauberkeitsbewusstsein sowie Trink- und Abwassermanagement zur Vermeidung von Ansteckung und Unterbrechung der Übertragungskette	Bilharziose (Schistosomiasis), Lymphatische Filariose, bodenübertragene Helminthen (Wurmerkrankungen) (STH), Trachom
Veterinärmedizinische Maßnahmen	Verbesserung der häuslichen Viehhaltung; medizinische Versorgung von Tieren (Entwurmung, Impfung) und von Menschen nach dem Kontakt mit infizierten Tieren; Frühwarnsysteme zur Identifikation von aufkommenden Krankheiten	Tollwut, Echinokokkose, Zystizerkose, Lebensmittelübertragene Trematoden

Von diesen fünf Maßnahmen wird vermutlich die präventive medikamentöse Massenbehandlung am stärksten mit der NTD-Bekämpfung verknüpft. Ein Grund dafür dürfte das bis dahin nicht dagewesene Spendenaufkommen durch forschende Pharma-Unternehmen. Im Jahr 2015 wurden etwa 2,4 Milliarden Tabletten bereitgestellt, was für 1,5 Milliarden Behandlungen ausreichte.¹³

Die Trennung der Krankheiten nach den jeweiligen Maßnahmen wurde in der jüngeren Vergangenheit immer wieder kritisiert, da sie eine scheinbar klare Trennung zwischen Krankheiten herstellt, die der eigentlich notwendigen Bekämpfungsstrategie nicht entspricht.¹⁴ Ein Beispiel für eine integrierte Perspektive ist die – bereits seit Jahren angewendete – SAFE-Strategie der WHO zur Bekämpfung von Trachom. Dabei wird eine Kombination aus

vier Elementen angewandt: Operationen am Augenlid (Surgery), präventive Antibiotikabehandlung der Community oder einzelnen Personen (Antibiotics), Aufklärung über bessere Hygiene (Face washing) und Maßnahmen in der Umwelt, die das Risiko für die Verbreitung von Trachom reduzieren (Environmental change).¹⁵

Auch der Fakt, dass die präventive medikamentöse Massenbehandlung maßgeblich auf Medikamentenspenden beruht, wurde aus verschiedenen Gründen seit Jahren kontrovers diskutiert. Bereits 2004 wies eine Studie darauf hin, dass die positiven Gesundheitseffekte aufgrund von Entwurmungsprogrammen nicht nachhaltig sind, da Menschen bei nur kleinen Selbstkostenbeteiligungen aussteigen würden. Somit bestünde die Gefahr, dass ein nachhaltiger Effekt nur bei kostenloser Verteilung erhalten bliebe.¹⁶

Nichtsdestotrotz bleiben die präventiven Entwurmungsprogramme eine der populärsten Gesundheitsinterventionen für Spender (siehe Anhang zu USAID und DFID). Das liegt zum einen daran, dass deren Effektivität umfangreich belegt ist und sie gleichzeitig kosteneffektiv sind. So weist beispielsweise die Internetplattform für Direktspenden an Charity-Programme ‚GiveWell‘ die Entwurmungsprogramme von Sightsavers, dem END-Fund, der Schistosomiasis Control Initiative und von Evidence Action als 4 von 7 der Top-Charities aus.¹⁷

Mit dem zweiten Partnermeeting in Genf im April 2017 und vor dem Hintergrund einer sich verändernden Global Health-Landschaft hat die WHO (aber auch viele andere Akteure) eine stärkere Integration der NTD-Programme und in Programme anderer Sektoren angemahnt.

Terminologie

Die in der London Declaration verwendeten Begriffe Ausrottung (Eradikation), Eliminierung und Kontrolle (Eindämmung) haben vielfach für Verwirrung gesorgt. Das G7 Schluss-Kommuniqué 2015 spricht beispielsweise von einer Ausrottung der NTDs. Und selbst Fachleute verwenden dieser Begriffe nicht immer einheitlich.

Im April 2016 hat die WHO Strategic and Technical Advisory Group for Neglected Tropical Diseases die folgenden Definitionen für die genannten Begriffe vorgeschlagen.¹⁸

Von **Ausrottung (Eradikation)** ist zu sprechen, wenn das Vorkommen eines bestimmten Erregers in Folge von bewussten Anstrengungen auf null gesunken ist und kein Risiko einer Wiedereinführung des Erregers besteht. (z.B. Ziel für die Guineawurmkrankheit/Drakunkulose)

Von **Eliminierung der Übertragung (auch Unterbrechung der Übertragung)** ist zu sprechen, wenn die Inzidenz von Infektionen mit einem spezifischen Erreger in einem definierten geografischen Gebiet durch bewusste Anstrengungen auf null gesunken ist und gleichzeitig ein geringes Risiko für ein Wiederauftreten der Infektion besteht. In diesem Fall kann es sein, dass kontinuierliche Maßnahmen notwendig sind, um ein solches Wiederauftreten zu verhindern. (Beispiel: Lymphatische Filariose; Onchozerkose in Lateinamerika und in bestimmten Foci in Afrika. Bilharziose (Schistosomiasis) in ausgewählten Regionen.)

Die **Eliminierung als Problem der Bevölkerungsgesundheit** bezieht sich auf die Infektion mit einem Erreger und auf die Krankheit, die sie hervorruft. Die Eliminierung als Problem der Bevölkerungsgesundheit ist erreicht, wenn ein von WHO festgelegtes weltweites Eliminierungsziel für eine spezifische Krankheit erreicht ist. Nachdem eine Krankheit als Problem der Bevölkerungsgesundheit eliminiert ist, sind kontinuierliche Maßnahmen notwendig, um diesen Zustand nachhaltig zu sichern und/oder – wenn möglich – eine Eliminierung der Übertragung anzustreben. (z.B. Ziel für Trachom bis 2020 und Bilharziose (Schistosomiasis) bis 2025 weltweit)

Von **Kontrolle (Eindämmung)** ist zu sprechen, wenn die Inzidenz (d.h. die Anzahl neu auftretender Krankheitsfälle in einem bestimmten Zeitraum, bezogen auf eine Bevölkerung), die Prävalenz (die Häufigkeit einer Krankheit in einer Bevölkerung zu einem bestimmten Zeitpunkt), die Morbidität und/oder die Sterblichkeit, die von einer Krankheit hervorgerufen werden, durch bewusste Anstrengungen auf ein lokal akzeptables Niveau gesenkt wird und kontinuierliche Maßnahmen notwendig sind, um dieses Niveau zu halten. Das angestrebte Niveau der Kontrolle kann sich dabei auf ein von der WHO festgelegtes weltweites Ziel beziehen oder nicht. (Beispiel: Bilharziose (Schistosomiasis) und bodenübertragene Wurmerkrankungen bis 2020 durch präventive medikamentöse Massenbehandlung.)

BEKÄMPFUNG DER VERNACHLÄSSIGTEN TROPENKRANKHEITEN IM WANDEL

Im folgenden Abschnitt werden drei Aspekte genauer untersucht. Erstens wird gezeigt, wie verschiedene Integrationsphasen die NTD-Bekämpfung weitergebracht haben. Zweitens werden die Fortschritte in der NTD-Bekämpfung dargestellt. Und drittens wird die Akteurslandschaft beleuchtet, die sich ebenfalls im Wandel befindet.

2.1 Integration als Leitmotiv der Bekämpfung vernachlässigter Tropenkrankheiten

In der Rückschau lässt sich erkennen, wie sich die NTD-Bekämpfung schrittweise von isolierten Programmen immer stärker zu integrierten Gesundheitsprogrammen hin entwickelt hat. Dabei waren sowohl operative Notwendigkeit als auch strategische Führung gleichermaßen wichtig. In der derzeitigen Entwicklungsstufe entstehen

Bekämpfungsstrategien, die die Grenzen zwischen vertikalen und horizontalen Gesundheitsprogrammen auflösen und immer stärker in nationale Gesundheitssysteme integriert werden. Gleichzeitig entsteht der Druck, Sektorgrenzen aufzubrechen und die NTD-Bekämpfung in Kombination mit Programmen der Wasser- und Hygieneversorgung, der Gleichberechtigung der Geschlechter, der Armut- und Hungerbekämpfung und der Bildung zu sehen.

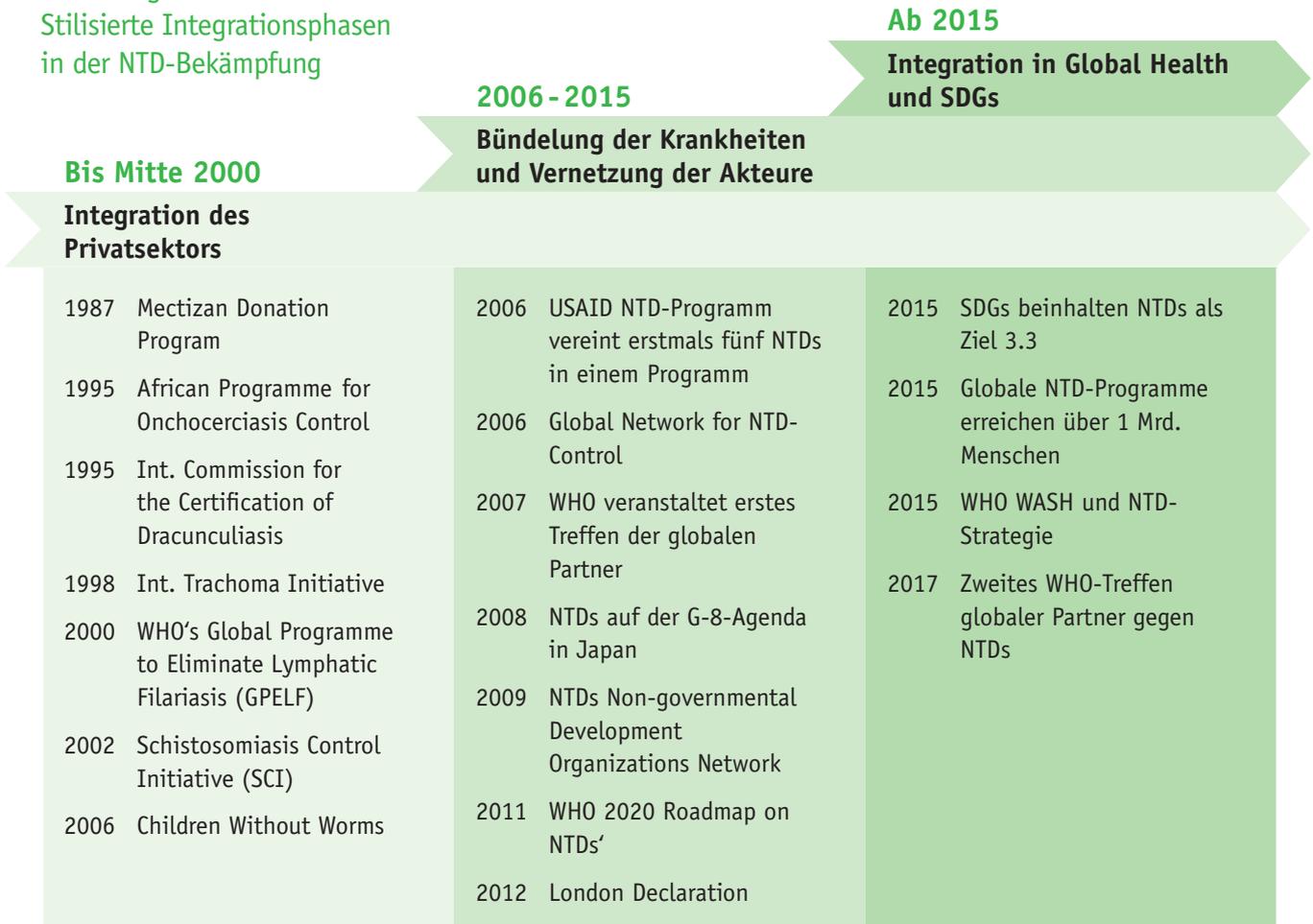
Abbildung 2 illustriert die Evolution der NTD-Bekämpfung anhand ausgewählter Initiativen und Entscheidungen seit der Schaffung des ersten Medikamentenspendenprogramms ‚Mectizan Donation Program‘ mit MSD im Jahr 1987.*

Bis Anfang 2000: Integration des Privatsektors in die NTD-Bekämpfung

Die Bekämpfung der Krankheiten, die heute in der Gruppe der vernachlässigten Tropenkrankheiten zusammengefasst werden, begann bereits 1952, als UNICEF und WHO gemeinsam das Programm zur Bekämpfung von Frambösie (engl. Yaws) starteten. Später folgte das Programm gegen Onchozerkose (1972).¹⁹ In den Anfangsjahren des ersten Jahrzehnts des neuen Jahrtausends wurden schrittweise mehr und mehr Pharmaunternehmen in die Bekämpfung von Wurmkrankheiten über Medikamentenspendenprogramme integriert. Dabei standen zunächst die Krankheiten Onchozerkose und Lymphatische Filariose (beide Mectizan Donation Program),

* Diese Einteilung ist eine stilisierte und vereinfachte Darstellung. Wie im ersten NTD-Bericht der WHO dargelegt, begannen erste Programme, die veterinärmedizinische und WASH-Komponenten vorantrieben bereits in den ersten Jahren der WHO und 1974 begann das Kontrollprogramm Onchozerkose in Westafrika. Mit dem Engagement des Carter Centers seit 1982 in den Ausrottungsanstrengungen zur Drakunkulose war auch der erste Schritt zur Vernetzung der Akteure getan.

Abbildung 2:
Stilisierte Integrationsphasen
in der NTD-Bekämpfung



Trachom (International Trachoma Initiative), Bilharziose (Schistosomiasis Control Initiative) und später durch Bodenkontakt übertragene Helminthen (Children Without Worms) im Fokus. Ein zentraler Akteur war (und ist bis heute) die vom früheren Chef der US-amerikanischen Centers of Disease Control and Prevention (CDC), Bill Foege, gegründete Global Health Task Force. Die Organisation mit der ursprünglichen Mission, die Impfraten in afrikanischen Ländern zu erhöhen, fungierte nicht nur als Plattform für die Akteure, sondern übernahm später auch die technische und strategische Koordination in den Initiativen – ausgenommen Bilharziose (Schistosomiasis) und Guineawurm-Krankheit (Dracunculose).²⁰

Mitte 2000-14: Bündelung der Krankheitsprogramme und Vernetzung der Akteure

Die zweite Integrationsstufe umfasste die Integration verschiedener – zuvor einzeln wahrgenommener – Krankheiten unter dem Dach der vernachlässigten Tropenkrankheiten. Der Begriff ‚Neglected Tropical Diseases (NTDs)‘ entstand dabei wohl in gemeinsamen Workshops mit der damaligen Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, WHO und deutschen Ministerien in den Jahren 2003-05 in Berlin.²¹ Breitere Aufmerksamkeit hatten diese Krankheiten bereits im Jahr 2003 erhalten, als Ärzte ohne Grenzen das Preisgeld des Frie-

densnobelpreises aus dem Jahr 1999 für die Erforschung vernachlässigter Krankheiten einsetzte und die Drugs for Neglected Diseases initiative (DNDi) co-gründete. Doch es sind insbesondere die Etablierung des USAID NTD-Programms und die Gründung des durch die Bill and Melinda Gates Foundation (BMGF) unterstützten Global Network for Neglected Tropical Diseases (GNNTD) im Jahr 2006, die den Beginn dieser Phase kennzeichnen.

Das USAID NTD-Programm war das erste öffentlich finanzierte Gesundheitsprogramm, das die Bekämpfung von fünf vernachlässigten Krankheiten bündelte. Dabei wurden nur sogenannte ‚tool-ready‘ Krankheiten ausgewählt, d.h. für die Behandlung waren sichere, kostengünstige und

erprobte Medikamente verfügbar.²² Das ebenfalls 2006 gegründete Global Network for Neglected Tropical Diseases Control fungierte bis 2016 als Instrument, um die verschiedenen Spenden- und Krankheitsbekämpfungsprogramme besser abzustimmen und das Verständnis von NTDs als Gruppe von Krankheiten zu stärken.²³ Ein wichtiger Ausdruck dieser Bündelung der einzelnen Bekämpfungsprogramme war das von der WHO im Februar 2007 ausgerichtete Treffen der globalen Partner in Genf.²⁴

Darüber hinaus erfolgte eine stärkere internationale Vernetzung der Akteure in den einzelnen Krankheiten – maßgeblich getrieben durch das Engagement der Weltgesundheitsorganisation (Roadmap 2020) und der Bill and Melinda Gates Foundation, die zahlreiche Plattformen zur Zusammenarbeit unterstützte.²⁵ Eine zentrale Rolle spielten bei der internationalen Vernetzung auch Nichtregierungsorganisationen (NGOs), die sich zunächst in krankheitsspezifischen Netzwerken zusammenschlossen (z.B. die International Trachoma Control Initiative) und dann 2009 im Neglected Tropical Disease NGO Network (NNN) organisierten, um den Wissens- und Erfahrungsaustausch zu verstärken.²⁶

Auch auf multilateraler Ebene wandelte sich der Umgang mit den NTDs: Im Jahr 2007 veröffentlichte die WHO den ersten umfassenden Plan zur Bekämpfung der Gruppe von Krankheiten mit Zielen bis 2015. Auch das Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR) unterstützte diese Entwicklung im Jahr 2007 durch eine neue Strategie, die das Ziel formulierte Implementationsforschung mit den Partnerländern auf dem Gebiet der NTDs zu verbessern.²⁷ Innerhalb der G8-Gruppe brachte 2008 Japan als erstes Land, die vernachlässigten Tropenkrankheiten auf die Agenda des Gipfels und das Thema

wurde auch ein Jahr später auf dem G8-Gipfel in L'Aquila in Italien in der Abschlussdeklaration erwähnt.²⁸

In der ersten Hälfte der 2010er Jahre führte die Unterzeichnung der London Declaration im Jahr 2012, zu einem nie dagewesenen Medikamentenspendenaufkommen durch Pharmaunternehmen sowie einem größeren Engagement, existierende Medikamente weiterzuentwickeln oder marktreif zu machen. Klare Ziele wurden festgelegt zur Eindämmung, Eliminierung und Ausrottung von 10 NTDs. Neben den deutschen Unternehmen Bayer und Merck sind es insgesamt 13 forschende Pharmaunternehmen, die die London Declaration unterzeichnet haben. Von der deutschen Bundesregierung war kein Vertreter bei der Unterzeichnung der London Declaration anwesend.

Ab Mitte 2015: Integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung im Sinne der SDGs

Mit der Verabschiedung der nachhaltigen Entwicklungsziele der Agenda 2030 (SDGs) verschieben sich erneut die Prioritäten in der globalen Gesundheitspolitik (s. Kapitel 1). Die internationalen Anstrengungen zur Erreichung von UHC im Jahr 2030 und der Druck, essentielle Gesundheitsdienste auch auf die am stärksten marginalisierten Bevölkerungsgruppen auszudehnen, stellen die NTD-Programme vor die Frage: Wie können die Programme, die 2016 über eine Milliarde Menschen erreichten und damit erheblich zur globalen Gesundheit beitragen, gleichzeitig auch einen nachhaltigen Beitrag zum Aufbau von Gesundheitssystemen leisten?

Gleichzeitig bleibt die Herausforderung bestehen, wie die Anstrengungen zur NTD-Bekämpfung nicht nur aufrechterhalten, sondern wie sie ausgedehnt werden können. Noch immer benöti-

gen laut Weltgesundheitsorganisation knapp 1,6 Milliarden Menschen²⁹ präventive medikamentöse Massenbehandlung gegen mindestens eine der fünf relevanten Krankheiten – und das jedes Jahr.* Trotz der Anstrengungen der vergangenen Jahre entsprach das nur 63 Prozent der Menschen, die eine Behandlung für eine der fünf Krankheiten benötigen.³⁰

Diese beiden Herausforderungen führen schrittweise zu einer stärkeren Integration der NTD-Bekämpfungsstrategien in den Bereich Global Health und in die Entwicklungspolitik.

Zum einen werden Querverbindungen zwischen vernachlässigten Tropenkrankheiten und anderen Gesundheitsproblemen stärker berücksichtigt. So stellen NTDs eine Gefahr für die Mutter-Kind-Gesundheit dar (z.B. Hakenwurm bei Schwangeren),³¹ führen zu einer Erhöhung der Übertragungswahrscheinlichkeit von HIV beim Geschlechtsverkehr (genitale Schistosomiasis)³² und verursachen häufig soziales Stigma mit einer Belastung der psychischen Gesundheit (durch mind. 10 der NTDs).^{33,34} Diese direkten Gesundheitsgefahren oder Co-Faktoren fordern eine gemeinsame Adressierung verschiedener Krankheiten in integrierten Programmen. Bisher setzen internationale Programme diese Erkenntnisse noch wenig um. NTDs werden weder in den Programmen des President's Emergency Program for AIDS Relief (PEPFAR) noch beim Global Fund gegen AIDS, Tuberkulose und Malaria (GFATM) als Priorität berücksichtigt.³⁵

* Lymphatische Filariose, Trachom, Onchozerkose, bodenübertragene Helminthen (engl. STH) und Bilharziose (Schistosomiasis)

Zum anderen wird die Bedeutung von spezifischen Charakteristika der vernachlässigten Tropenkrankheiten für Global Health besser verstanden. Die Präsenz (oder Abwesenheit) von NTDs, die meist, die am stärksten Vernachlässigten treffen, kann als Indikator für Armut und den Erfolg von Armutsbekämpfungsprogrammen verstanden werden.³⁶ Des Weiteren kann eine niedrige Abdeckung von NTD-Behandlungen in endemischen Gebieten eine ‚tracer‘-Funktion einnehmen, um ungleiche Teilhabe am Gesundheitssystem aufzuzeigen.³⁷ Denn, wenn trotz hohem Bedarf die Abdeckung mit präventiver medikamentöser Behandlung niedrig bleibt,

dann verfehlt die UHC-Reform das Ziel der Priorisierung von kosteneffektiven Interventionen. Ähnliches gilt für den Umfang der Versorgung mit adäquaten Wasser- und Hygiene-einrichtungen. Geringe Fortschritte in diesem Bereich bedeuten für mehr Menschen in endemischen Gebieten eine höhere Ansteckungsgefahr mit NTDs.

Wie schon Mitte der 2000er Jahre ist es eine von der WHO organisierte Konferenz – das zweite Treffen der globalen Partner – die einen Wendepunkt markieren könnte. Der vierte Fortschrittsbericht zur Bekämpfung der NTDs stellte die NTD-Program-

me in den Dienst der Erreichung der nachhaltigen Entwicklungsziele. Dabei geht es um die Integration der NTDs nicht nur in die weitere Global Health-Agenda, sondern auch die Entwicklungszusammenarbeit im Allgemeinen.³⁸ Ein konkretes Beispiel für diese sektorübergreifenden Ansätze ist die globale WASH-NTD-Strategie der WHO für 2015-2020, die Ziele und Maßnahmen für eine gemeinsame Planung, Implementierung und Evaluierung von Programmen in den beiden Sektoren darlegt.³⁹

2.2 Fortschritte und Anpassungsbedarf bei der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten

Wie im vorigen Abschnitt dargelegt, hat sich die Strategie der NTD-Community stetig weiterentwickelt und Fortschritte sind sichtbar. Doch die globalen Herausforderungen sind nach wie vor immens. Beide Aspekte werden im folgenden Abschnitt kurz beschrieben.

Die Krankheitslast der vernachlässigten Tropenkrankheiten

Schätzungen zufolge gab es weltweit mehr als zwei Milliarden prävalente Infektionen von vernachlässigten Tropenkrankheiten (NTDs). Darunter machten drei Darmwurminfektionen (Helminthen, engl. STH)** etwa 1,75 Milliarden Fälle aus – etwa 75 Prozent der gesamten prävalenten NTD-Infektionen.⁴⁰ Weitere weitverbreitete NTDs sind Bilharziose (Schistosomiasis), Trematoden, Denguefieber, Lymphatische Filariose, Onchozerkose (Flussblindheit) und die Chagas-Krankheit.

Die Krankheitslast der vernachlässigten Tropenkrankheiten*** für die Bevölkerung der Erde ist enorm. Ausgedrückt wird diese im Konzept der sog. behinderungsbereinigten Lebensjahre oder ‚Disability Adjusted Life Years‘ (DALYs), das sowohl die Sterblichkeit als auch die Beeinträchtigung des normalen, beschwerdefreien Lebens durch eine Krankheit beinhaltet. Die Krankheitslast der vernachlässigten Tropenkrankheiten wird auf etwa 25,2 Millionen DALYs geschätzt und stellt damit die viertgrößte Krankheitslast innerhalb der ansteckenden Krankheiten dar – nach den drei ‚großen‘ Infektionskrankheiten, Malaria, HIV/AIDS und Tuberkulose.⁴¹

Da ein Großteil der NTDs chronische Beschwerden und Behinderungen verursacht, entsteht der größte Teil der Krankheitslast der NTDs nicht aufgrund eines frühzeitigen Todes, sondern vielmehr aufgrund der Jahre, die Infizierte mit Einschränkungen leben müssen.⁴² Dieser Aspekt wird in Ab-

bildung 3 durch die farblichen Schattierungen illustriert. Darüber hinaus wird in der Abbildung deutlich, dass die Länder südlich der Sahara am stärksten von vernachlässigten Tropenkrankheiten betroffen sind, gefolgt von Südasien, Südostasien und Lateinamerika sowie Nordafrika und dem Mittleren Osten. Zentraleuropa und die Länder mit hohem Einkommen sind dagegen weniger betroffen. Eine detailliertere Aufschlüsselung von wichtigen NTDs nach Regionen befindet sich im Anhang der Studie (siehe Abb. 8 auf Seite 44).

** Ascariasis, Trichuriasis, Hakenwürmer (*Ancylostoma*, *Necator*).

*** Damals noch eine Gruppe von 13 Krankheiten.

Tabelle 2: Prävalenz der NTDs und die Fortschritte seit Anfang der 1990er Jahre

Erkrankung	Prävalente Fälle (in Millionen), 2013	Veränderung seit 1990 (in %)
Ascariasis	804,4	-25,50%
Trichuriasis	477,4	-11,60%
Hakenwurm	471,8	-5,10%
Bilharziose (Schistosomiasis)	290,6	30,90%
Trematoden	80,2	51,10%
Denguefieber*	58,4	610,90%
Lymphatische Filariose	43,9	-32,10%
Onchozerkose (Flussblindheit)	17	-31,20%
Chagas-Krankheit	9,4	22,40%
Andere NTDs	68,74	

* Repräsentieren eher Inzidenz-Fälle im Jahr 2013 als Prävalenzfälle. Ausschließlich symptomatische Fälle.

Anmerkung: Eine Person kann auch von zwei oder mehr Erkrankungen betroffen sein.

Quelle: Herricks, J. R., Hotez, P. J. et al (2017). The global burden of disease study 2013: What does it mean for the NTDs? PLOS Neglected Tropical Diseases, 11(8), e0005424. Ursprungsdaten: Global Burden of Disease Study.

Fortschritte bei der Bekämpfung einzelner Krankheiten

In den vergangenen Jahren wurden die Bekämpfungsanstrengungen für einige vernachlässigte Tropenkrankheiten erheblich erhöht. Dass diese Anstrengungen in vielen Fällen zu großen Erfolgen geführt haben, steht außer Frage, z.B. die Zurückdrängung von Guineawurm-Krankheit/Drakunkulose von 3,5 Millionen Fällen 1980 auf 25 Fälle im Jahr 2016. Dennoch sind die Fortschritte nicht einheitlich. Die untenstehende Tabelle bietet einen Überblick zum Stand der Krankheitsbekämpfung. Sie gibt die Recherche von Hotez und Aksoy wieder.⁴³ Alternativ berichtet auch die in regelmäßigen Abständen veröffentlichten ‚Scorecards‘ von Uniting to Combat NTDs (UTC), die den Fortschritt bei den Zielen der London Declaration beobachten.⁴⁴

Die erste Gruppe umfasst fünf Krankheiten, die in der London Declaration von 2012 zur Eliminierung ausgerufen wurden (für Guineawurm-Krankheit/

Drakunkulose ist das Ziel die Ausrottung). Bei der Afrikanischen Schlafkrankheit (HAT) wurden Fortschritte in den vergangenen zehn Jahren insbesondere durch die Vektorkontrolle (Tsetse-Fliege) erzielt.⁴⁵ Bei der Lymphatischen Filariose und Trachom wurden die weltweiten Prävalenzen halbiert – was auf die von der WHO koordinierten präventiven medikamentösen Massenbehandlungen (MDA) in endemischen Gebieten sowie einer Kombination von Maßnahmen (WHO SAFE-Strategie)⁴⁶ zurückzuführen ist. Allerdings beruht die Möglichkeit einer Eliminierung der Krankheiten bis 2020 auf der Fortführung der Finanzierung der Programme zur präventiven medikamentösen Massenbehandlung.

Signifikante Fortschritte sind in den letzten zehn Jahren bei Tollwut (40-50 Prozent weniger Todesfälle), Lepra, Onchozerkose (30-50 Prozent Prävalenzreduktion), Ascariasis (20-25 Prozent Prävalenzreduktion), Bilharziose (Schistosomiasis) und Zystizerkose zu verzeichnen. Bei den letzteren beiden sind allerdings große Hürden zu meistern: In ihrem vierten Fort-

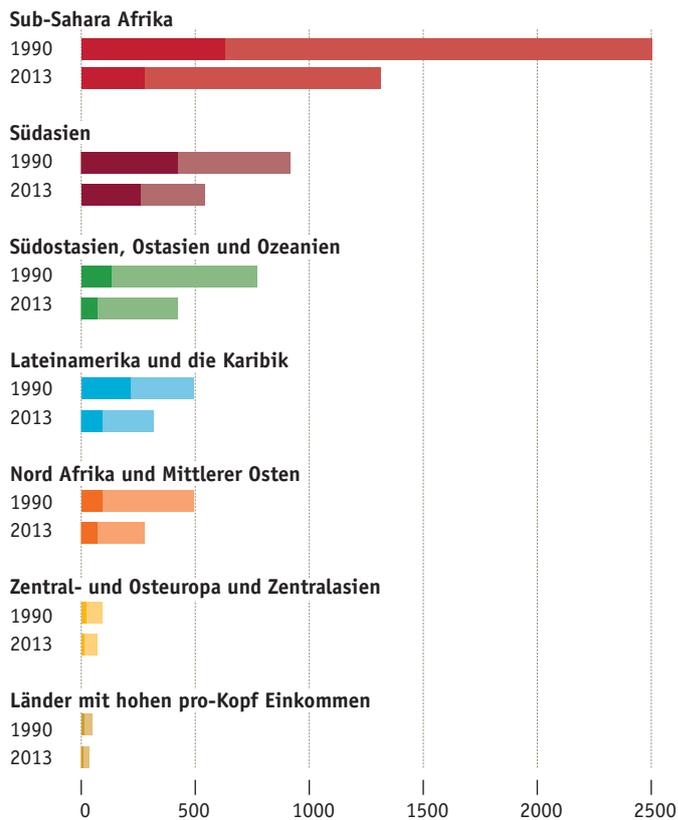
schrittsbericht weist die WHO darauf hin, dass die Bekämpfung von Bilharziose (Schistosomiasis) über präventive medikamentöse Massenbehandlung fortgesetzt und ausgedehnt werden muss, aber die Eliminierung bis 2025 nur möglich ist, wenn u.a. WASH-Maßnahmen verstärkt werden, die Integration der Programme in die Gesundheitssysteme funktioniert, Vektorkontrolle verstärkt wird und neue Diagnostika eine schnelle Diagnose für Regionen mit niedrigeren Infektionsraten möglich machen.⁴⁷ Ähnliches gilt für die Zystizerkose, wobei aufgrund des Übertragungsweges über Tiere und Schweinefleisch hier ein starker ‚OneHealth‘-Ansatz gefordert ist, der auch die Impfung von Tieren sowie die Veränderung von Tierhaltungspraktiken einschließt.⁴⁸

Minimale Verbesserungen bei vier weiteren Wurmerkrankungen gehen im Wesentlichen auf zwei Gründe zurück: Entweder ist die Effektivität der Medikamente, die bei anderen Wurmerkrankungen sehr gute Wirkung gezeigt haben, nicht im gleichen Maße zu sehen (Albendazol/Mebendazol gegen Trich-

uriasis und Hakenwurm). Es wird essentiell sein, dass weitere Strategien und Technologien entwickelt werden, um einen Fortschritt zu erzielen. Zusätzlich zu den Kindern müssen auch Erwachsene adressiert werden, die bei bisherigen Programmen (häufig schulbasiert) nicht berücksichtigt wurden. Oder es gibt schlechterdings keine oder nur unzureichend finanzierte Programme für die Eindämmung, wie bei den beiden Erkrankungen Trematoden oder Echinokokkose zu beobachten ist. Weitere Allianzen und Initiativen sind notwendig, um die Anstrengungen zu koordinieren.

Alarmierend ist die Situation für einige NTDs, deren Prävalenzen stark angestiegen sind (z.B. Denguefieber, Chikungunya und Zika), weil diese durch Konflikte in endemischen Gebieten wieder aufflammten (Leishmaniose) oder bisherige Bekämpfungsstrategien nicht vorhanden oder nicht mehr im gleichen Maße effektiv sind (Chagas-Krankheit). Sowohl bei den durch Vektoren übertragenen Krankheiten als

Abbildung 3: Proportionale Abbildung der DALYs (pro 100,000 Menschen) durch alle NTDs, 1990-2013



Quelle: Hotez, P. J., Damania, A., & Naghavi, M. (2016). Blue Marble Health and the Global Burden of Disease Study 2013. PLOS Neglected Tropical Diseases, 10(10), e0004744.

Tabelle 3: Fortschritte bei der NTD-Bekämpfung

Auf dem Weg zur Eliminierung	Signifikante Fortschritte	Minimale Verbesserungen	Alarmierende Situation
<ul style="list-style-type: none"> ■ Guineawurm-Krankheit/ Drakunkulose ■ Afrikanische Trypanosomiasis (HAT) ■ Lymph. Filariose ■ Trachom ■ Frambösie (Yaws) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tollwut (Rabies) ■ Lepra ■ Onchozerkose ■ Ascariasis ■ Zystizerkose ■ Bilharziose (Schistosomiasis) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trichuriasis ■ Hakenwurm ■ Trematoden ■ Echinokokkose 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Denguefieber* ■ Leishmaniose ■ Chagas-Krankheit

* Und andere durch Moskitos oder Fliegen übertragene Viren.
Quelle: Übersetzt und angepasst aus Hotez, P., & Aksoy, S. (2017).

auch bei der Chagas-Krankheit fordert die WHO stärkere Krankheits-Überwachungssysteme sowie verbesserte Diagnostika und Präventionsmaßnahmen

in der Vektorkontrolle.⁴⁹ Letztlich spielen bei den oben genannten Krankheiten Denguefieber, Chikungunya und Zika auch Umweltveränderungen wie der

Klimawandel, die Rodung von Wäldern oder eine rapide Urbanisierung sowie die zunehmenden Fernreisen eine bedeutende Rolle.⁵⁰

2.3 Dynamik und Lücken in der Akteurslandschaft

Die oben beschriebenen Fortschritte in der Bekämpfung der vernachlässigten Tropenkrankheiten sind auch das Resultat eines gestiegenen Engagements auf verschiedenen Ebenen:

■ **Finanzielles Engagement:** Die Programme der USA, Großbritanniens und der Bill and Melinda Gates Foundation (BMGF) haben der NTD-Bekämpfung einen starken Impuls gegeben.

■ **Engagement bei Medikamentenspenden:** Zwischen 2009 und 2015 ist die Anzahl der Behandlungen mittels gespendeter Medikamente pro Jahr von etwas über 700 Millionen auf über 1,5 Milliarden angestiegen.

■ **Gestiegenes Engagement der Partnerländer:** Nationale NTD-Bekämpfungspläne ermöglichen zunehmend eine Verankerung in den nationalen Institutionen.

Finanzielles Engagement:

Dynamik: Im Jahr 2006 starteten die USA das USAID NTD Program, das als erstes Gesundheitsprogramm die Bekämpfung für fünf vernachlässigte Krankheiten bündelte. Dabei wurden nur sog. ‚tool-ready‘ Krankheiten ausgewählt, d.h. sichere, kostengünstige und erprobte Medikamente waren verfügbar.⁵¹ Das Programm wurde sowohl von President George W. Bush als auch von Barack Obama unterstützt und das jährliche Programmbudget stieg bis 2015 von 15 Millionen US Dollar auf 100 Millionen Dollar.⁵² Eine ähnliche Initiative wurde im Jahr 2008 durch die britische Regierung mit einem Umfang von 59 Millionen Pfund gestartet.⁵³ Die Unterstützung wurde durch die britische Regierung 2013 und 2017

aufgestockt, so dass zwischen 2017-22 etwa 60 Millionen Pfund für die NTD-Bekämpfung ausgegeben werden (siehe Seite 47 für eine detaillierte Übersicht der Programme).

Neben diesen staatlichen Akteuren spielt die Bill and Melinda Gates Stiftung eine zentrale Rolle. Die Stiftung vereinigte im Jahr 2008 einzelne eigene Förderprogramme zu Infektionskrankheiten unter einem Dach, den ‚Neglected and Other Infectious Diseases‘.⁵⁴ Laut der stiftungseigenen Förderdatenbank hat die Stiftung ca. 1,35 Milliarden US\$ in Projekte zu vernachlässigten Tropenkrankheiten investiert.* Davon wurden knapp 540 Millionen US\$ alleine in den Jahren 2010 bis heute vergeben. Das entspricht etwa 67,5 Millionen US\$ pro Jahr. Obgleich die NTDs eine nachrangige Priorität für die Stiftung haben, ist die BMGF damit eine der größten Geldgeberinnen im Bereich der vernachlässigten Tropenkrankheiten.

Lücke: Im ihrem dritten Fortschrittsbericht zu NTDs bezifferte die Weltgesundheitsorganisation den finanziellen Bedarf zur Erreichung der Ziele für 2020 auf 750 Millionen US Dollar für die Jahre zwischen 2015 und 2020 – was mehr als eine Verdopplung der Commitments für das Jahr 2014 bedeutete.⁵⁵ Dabei wird eine Ausweitung des finanziellen Engagements von Partner- und Geberländern getragen werden müssen. Sollten die Entwicklungspartner das nicht leisten können, steht nicht nur die Erreichung der Ziele im Jahr 2020 auf dem Spiel, sondern es besteht auch die Gefahr, dass die Erfolge der letzten Jahre zurückgedreht werden.⁵⁶

Engagement bei Medikamentenspenden:

Dynamik: Die Unterzeichnung der London Declaration im Jahr 2012 löste ein davor nicht bekanntes Volumen an Medikamentenspenden aus. Im Jahr 2015 war die Anzahl der Spenden auf 2,4 Milliarden Tabletten angestiegen, die einen Gegenwert von über 1,5 Milliarden Euro hatten.⁵⁷ Insgesamt haben zehn Pharmaunternehmen Spendenprogramme für Medikamente, womit neun vernachlässigte Tropenkrankheiten behandelt werden können (siehe Tabelle im Anhang S 49). Die beiden Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland spenden Medikamente gegen Bilharziose (Schistosomiasis) (Merck), die Afrikanische Schlafkrankheit und die Chagas-Krankheit (beide Bayer AG).

Lücken: Nicht alle der gespendeten Medikamente erreichen auch die von den Krankheiten bedrohten Menschen.⁵⁸ Probleme können sich bei der Produktion des benötigten Volumens an Medikamenten (zu geringe Vorlaufzeit), bei der Lieferung am Zielhafen (Zollprobleme), aber auch

* Die Analyse greift auf zwei Datensätze aus der BMGF Datenbank ‚Awarded Grants‘ zurück, siehe: Dabei wurden die Kategorien ‚Neglected Tropical Diseases‘ und ‚Neglected and Infectious Diseases‘ ausgewählt und stichprobenartig überprüft, ob der der Förderzweck tatsächlich mit vernachlässigten Krankheiten zu tun hat. Dabei wurden zwei größere ‚Global Policy and Advocacy‘-Projekte ausgeschlossen sowie ein Förderprojekt der WHO, da hier NTDs eine nachrangige Rolle spielten. Bill and Melinda Gates Foundation. (2017). Awarded grants database. Retrieved Apr 03, 2017 from <https://www.gatesfoundation.org/How-We-Work/Quick-Links/Grants-Database>.

bei der Durchführung in den jeweiligen Ländern ergeben (z.B. mangelnde Koordination/Ressourcen).⁵⁹ Darüber hinaus gibt es strategische Herausforderungen zu lösen: Obgleich die Spendenprogramme als notwendig für den Fortschritt bei der NTD-Bekämpfung angesehen werden, gelten sie in der derzeitigen Form auch bei den Unternehmen häufig als nicht nachhaltig.⁶⁰ Dabei müssen Fragen der Resistenzbildung genauso berücksichtigt werden, wie parallele Maßnahmen wie Vektorkontrolle und Gesundheitsinfrastruktur.

Engagement der Partnerländer:

Dynamik: In den vergangenen zehn Jahren haben zahlreiche Länder nationale NTD-Strategien verabschiedet.⁶¹ ‚Ownership‘ von Seiten der Partnerländer ist eine der zentralen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Implementierung. Diese Situation wird noch komplexer, wenn NTD-Programme mehrere Krankheiten bündeln.⁶² Ein wichtiger Schritt in diese Richtung wurde durch das

Expanded Special Project for Elimination of Neglected Tropical Diseases (ESPEN) gemacht. Das Programm soll das im Mai 2016 ausgelaufene African Programme for Onchocerciasis Control (APOC) auf eine breitere Basis stellen und wurde durch das afrikanische Regionalbüro der WHO ins Leben gerufen. Mit dem Projekt sollen die Anstrengungen für alle Krankheiten, die über präventive medikamentöse Massenbehandlung behandelt werden können, koordiniert werden.⁶³ Im Gegensatz zu APOC wird ESPEN nicht selbst implementieren, sondern ausschließlich nationale Programme der Partnerländer unterstützen.

Lücken: Inwieweit Regierungen in Partnerländern auch nach der erheblichen externen Finanzierung der Programme weiter in NTD-Bekämpfung investieren, ist kaum untersucht und die Studien, die existieren, kommen zu gemischten Schlussfolgerungen.⁶⁴ Hinzu kommt, dass die regionale Kooperation noch am Anfang steht. Arbeitstreffen von WHO AFRO zeigen erheblichen Bedarf bei der Koordination von Aktivitäten in den Ländern

selbst und auf regionaler Ebene.⁶⁵ Angesichts der Größe der Aufgabe werden Partnerländer aber weiterhin auf externe Gelder angewiesen sein. Die Erfahrungen aus dem African Programme for Onchocerciasis Control zeigen, dass flexible Finanzierungsmechanismen notwendig sind. Das sind neben Beiträgen zu Organisationen wie ESPEN, bilateral finanzierte Programme – insbesondere bei Ländern, die tendenziell vernachlässigt werden.⁶⁶

ENGAGEMENT DEUTSCHLANDS IN DER BEKÄMPFUNG VON VERNACHLÄSSIGTEN TROPENKRANKHEITEN

Die vorigen zwei Abschnitte gaben einen Einblick in die sich verändernde Global Health-Landschaft und anschließend wurden Dynamik und Lücken in der bisherigen NTD-Bekämpfung beschrieben. Im Folgenden wird das bisherige Engagement Deutschlands in der Bekämpfung der NTDs entlang der Bereiche Strategie, Implementierung und Forschung analysiert. Parallel zu dieser auf staatliche Akteure konzentrierten Analyse zeigt die Box auf Seite 24, die vielfältige nicht-staatliche Akteurslandschaft, die sich in Deutschland zur Umsetzung der NTD-Bekämpfung gebildet hat.

Zunächst eine Einordnung: Das sichtbare Engagement der deutschen Bundesregierung für die Bekämpfung von Infektionskrankheiten im Allgemeinen hat in den vergangenen Jahren zugenommen. Allerdings nahmen dabei die vernachlässigten Tropenkrankheiten eine nachrangige Rolle ein. Neben der Polioausrottung standen insbesondere ‚die großen Drei‘ – AIDS, Malaria, Tuberkulose – im Zentrum. Angefan-

gen mit der Unterstützung des Global Fund against AIDS, Tuberkulosis and Malaria (GFATM), der alleine im Jahr 2015 233 Millionen US Dollar erhielt. Das entspricht etwa einem Viertel des gesamten Global Health-Budgets für Entwicklungszusammenarbeit (Official Development Assistance for Health, ODAH). Die Impfallianz Gavi erhielt im gleichen Jahr mehr als 44 Millionen US Dollar.⁶⁷ Auch innerhalb der

bilateralen Zusammenarbeit nimmt die Bekämpfung von Infektionskrankheiten einen wichtigen Stellenwert ein. Programme mit eindeutigem Fokus auf Malaria, sexuell übertragbare Krankheiten (inkl. HIV/AIDS), Tuberkulose und andere Infektionskrankheiten machten zwischen 2007 und 2015 durchschnittlich ein Drittel der bilateralen Global Health-Beiträge aus.⁶⁸

3.1 Strategisches Engagement

Das erste Treffen von G20-Gesundheitsministern auf dem Gipfel in Hamburg war eine klare Zusage der deutschen Bundesregierung zu seinem Engagement in Global Health. Vernachlässigte Tropenkrankheiten

wurden dort einerseits in Zusammenhang mit der Gesundheitssystemstärkung gestellt und andererseits als Forschungs- und Entwicklungspriorität neben anderen Infektionskrankheiten und Antibiotikaresistenzen genannt.⁶⁹

Mit konkreten Strategien oder Aktionsplänen zur Bekämpfung der NTDs haben sich deutsche Ministerien in den letzten Jahren allerdings zurückgehalten. Einzig das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

hat in den vergangenen Jahren Strategien vorgelegt, die explizit auf die globale Gesundheitsherausforderung der NTDs eingehen (siehe Abschnitt 3.3).

Allerdings bedeutet das nicht, dass das Thema unbekannt wäre. Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) erwähnte die vernachlässigten Tropenkrankheiten im Sektorkonzept Gesundheit aus dem Jahr 2009 als eines der ‚wesentlichen Gesundheitsprobleme‘ in Entwicklungs- und Schwellenländern.⁷⁰ Allerdings wurde bereits dort darauf verwiesen, dass die „Bekämpfung solcher Krankheiten (...) in erster Linie im Rahmen der Stärkung von Gesundheitssystemen und übersektoraler Zusammenarbeit unterstützt werden [soll]“. Eine genaue Ausgestaltung dieser Aus-

gabe wurde aber nicht vorgenommen. Im BMZ-Strategiedokument ‚Die neue Afrika-Politik‘ aus dem Jahr 2014 wurde beispielsweise bei dem Thema Gesundheit, die Polioausrottung, die Gesundheitssystemstärkung und die Bekämpfung von HIV/AIDS sowie der Aufbau von Ausbildungszentren.⁷¹ erwähnt. Sehr ähnlich ist die Analyse anderer zentraler Initiativen, bei denen die NTD-Bekämpfung höchstens implizit auftaucht (z.B. sog. Marshallplan für Afrika, EINE Welt ohne Hunger, Afrikapolitik: Neue Herausforderungen und Akzente).

Diese Haltung zeigt sich auch in einer Antwort des BMZ auf eine parlamentarische Anfrage aus dem Jahr 2017: „Die Bekämpfung der vernachlässigten Tropenkrankheiten wird durch die Bundesregierung vor allem durch Maßnahmen

zur Stärkung von Gesundheitssystemen angegangen [...] sowie durch Förderung von Forschung und Entwicklung zu vernachlässigten, armutsassoziierten Krankheiten, wie im Förderkonzept des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) dargelegt.“⁷²

Angesichts dieser Situation ist es wenig überraschend, dass in dem vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) herausgegebenen Konzept ‚Globale Gesundheitspolitik gestalten – gemeinsam handeln – Verantwortung zeigen‘ aus dem Jahr 2013 vernachlässigte Tropenkrankheiten auch nur im Zusammenhang mit der Forschungsförderung erwähnt werden.⁷³ Auch in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (Neuaufgabe 2016) spielen vernachlässigte Tropenkrankheiten keine explizite Rolle.⁷⁴

3.2 Implementierungsprojekte

Deutschland finanziert nur in äußerst eingeschränktem Maße Implementierungsprojekte im Bereich der vernachlässigten Tropenkrankheiten. Die vom BMZ zur Verfügung gestellte Projektdatenbank⁷⁵ sowie die Datenbanken der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH und der KfW Entwicklungsbank listen nur einige wenige unterstützte Projekte, die mit der Eindämmung/Kontrolle von Infektionskrankheiten zu tun haben, aber nicht mit der Gruppe der ‚großen Drei‘ (HIV/AIDS, Malaria und Tuberkulose) zusammenhängen. In zwei regionalen Programmen stehen NTDs im Fokus:

■ Mit den Programmen ‚Bekämpfung vernachlässigter Tropenkrankheiten I & II in der CEMAC-Region‘⁷⁶ soll die NTD-Bekämpfung (Behandlung und Kontrolle) in Programme der Gesundheitssystemstärkung in Zentralafrika

(Kamerun, Republik Kongo, Gabun, Äquatorialguinea, Zentralafrikanische Republik und Tschad) integriert werden. Über die KfW Entwicklungsbank sollen dabei 6 Millionen Euro in Bekämpfungsprogramme investiert werden, 2,5 Millionen Euro für Aus- und Fortbildung und 2,5 Millionen Euro für Logistik.⁷⁷ Die Förderung soll über das Regionale Netzwerk Zentralafrikanische Wirtschafts- und (CEMAC) und dessen Implementierungsorganisation (OCEAC) von den jeweiligen Länderministerien beantragt werden können. Ein zentrales Element ist dabei auch die Förderung von Implementierungsforschung.⁷⁸ Zuletzt wurde das Programm von 11 Millionen Euro auf 15 Millionen Euro aufgestockt.

■ Mit den Ländern Indonesien, Kambodscha, Laos und den Philippinen läuft seit 2011 das von der GIZ implementierte Programm ‚Fit for School‘, das

gemeinsam mit dem ‚Regional Center for Educational Innovation and Technology‘ grundlegende Präventionsmaßnahmen (Hände waschen mit Seife, etc.) in öffentlichen Grundschulen umsetzt.^{79,80} Das Gesamtbudget beläuft sich auf 6 Millionen Euro und umfasst teilweise auch die halbjährliche Medikamentenbehandlung gegen Wurmerkrankungen.⁸¹

Bei einigen weiteren regionalen Programmen sind Elemente für die Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten vorhanden – auch wenn der Fokus der Programme meist eher auf HIV/AIDS, Malaria, Tuberkulose und Polio liegt. Im Rahmen der Klinikpartnerschaften der ESTHER-Alliance (Ensemble pour une Solidarité Thérapeutique Hospitalière En Réseau) wird in Ruanda auch zu Wurmerkrankungen (STH und Zystizerkose) geforscht.⁸²

Hinzu kommen einige kleine Projekte, wie zum Beispiel in der Demokratischen Republik Kongo. Dort wird die Implementierungsorganisation Stiftung Afrikas Renaissance und Wiederaufbau e.V. bei Prävention von tropi-

schen Infektionskrankheiten und der Stärkung der Gesundheitsinfrastruktur mit 386 Tausend Euro gefördert. In der Antwort der kleinen Anfrage im Bundestag wurden noch einzelne weitere Projekte benannt, die aber dem

Umfang nach entweder weniger erheblich waren oder zu denen es keine öffentlichen Informationen gab.⁸³

Beispiele Nicht-staatlicher Akteure in der Implementierung der NTD-Bekämpfung



- CBM bekämpft NTDs mit Projekten in 17 Ländern in Südasien und afrikanischen Ländern südlich der Sahara.
- Gemeinsame Bekämpfung der Flussblindheit (Onchozerkose) mit dem Mectizan-Programm mit MSD Sharp & Dohme in afrikanischen Ländern.
- Maßnahmen zur Eliminierung von Trachom, u.a. in Äthiopien, Nigera und Uganda: 2015 wurden über 34.000 Trichiasis-Operationen durchgeführt. 430.000 Menschen wurden mit Azithromycin behandelt, 68 Chirurgen für die Behandlung von Trachom und mehr als 200 Gesundheitshelfer ausgebildet.



- Das DAHW führt in insgesamt zwölf Ländern in Lateinamerika, Afrika und Südasien Projekte gegen NTDs durch.
- Integrierte Eindämmungsmaßnahmen zu Schistosomiasis, Verbesserung der Wasser- und Sanitärinfrastruktur und Monitoring in Malawi.
- Lepra und Buruli Ulcus-Diagnose & Behandlung und Aufbau eines Labors zur besseren Diagnose in Togo (gemeinsam mit Partnern).



- Unterstützung des nationalen Lepraprogramms im Tschad über Aufklärungsaktionen, Behandlung und Selbsthilfegruppen.
- Behandlung von Podoconiosis und Ausbildung von Gesundheitshelfern für die Behandlung der Krankheit in Äthiopien.



- Behandlung und Prävention von WASH-relevanten NTDs (Trachom, bodenübertragene Wurmerkrankungen) in der Demokratischen Republik Kongo.
- Schutzmaßnahmen, Mapping und Training von Personal zu Zika und anderen vektorübertragenen Krankheiten in Kolumbien.
- Vermeidungsmaßnahmen zu vektorübertragenen Krankheiten im Rahmen der Fluthilfe in Südindien.



- 2016 haben Ärzte von MSF insgesamt über 6000 Fälle von westafrikanischer Schlafkrankheit, viszeraler Leishmaniose und der Chagas-Krankheit behandelt.
- MSF war Mitgründerin der Non-Profit Organisation DNDi und ist dort im Vorstand vertreten.
- In der politischen Arbeit setzt sich MSF für umfangreichere Erforschung von und Erhöhung Zugänglichkeit von Medikamenten für vernachlässigte Krankheiten ein.



- Unterstützt Indiens Maßnahmen bei der Eliminierung von lymphatischer Filariose (Aufklärungskampagnen zu Vektorkontrolle und Selbstschutz).
- Unterstützung der jährlichen präventiven Massenbehandlung zur Unterbrechung der Erregerübertragung von lymphatischer Filariose.
- Behandlung chronischer Patienten.



- Tollwutbekämpfung in Kenia über Tierimpfungen: In den Jahren 2015-2016 wurden knapp 12.000 Hunde geimpft.
- Im Sudan hat Tierärzte ohne Grenzen gemeinsam mit Partnern etwa 600.000 Tiere geimpft und 264.000 Tiere behandelt sowie Tiergesundheitsshelfer ausgebildet, um die Meldung von ansteckenden Krankheiten zu gewährleisten.



- Zwischen 2014-19 werden bis zu 320.000 Tabletten jährlich für die Behandlung der Afrikanische Trypanosomiasis (HAT/Schlafkrankheit) zur Verfügung gestellt.
- Zwischen 2012-21 werden 7,75 Millionen Tabletten gegen die Chagas-Krankheit für eine Periode von fünf Jahren gespendet.
- Bis 2020 werden bis zu 10.000 Ampullen des Wirkstoffs ‚suramin‘ gegen die Afrikanische Schlafkrankheit (HAT) zur Verfügung gestellt.



- Seit 2007 stellt Merck jährlich bis zu 200 Millionen Tabletten des Medikaments Praziquantel zur Bekämpfung der Bilharziose von Schulkindern zur Verfügung (hauptsächlich in Afrika).
- Seit 2017 wurden die Praziquantelspenden auf 250 Millionen Tabletten jährlich aufgestockt. Die Spenden werden erst enden, wenn die Bilharziose (Schistosomiasis) als ausgerottet gilt.
- An einer pädiatrischen Formulierung für Kinder unter sechs Jahren wird geforscht.



- Seit 1987 spendet Merck Sharp & Dohme (MSD) das Medikament Ivermectin zur Bekämpfung von Onchozerkose und Lymphatische Filariose (Mectizan Donation Program).
- MSDs Zusage für unbegrenzte Lieferung gilt bis zur Eliminierung der Krankheiten im Jemen und in afrikanischen Ländern in denen die Krankheiten endemisch sind.
- Bisher umfasste das Spendenprogramm 7,8 Milliarden Tabletten.



- Seit 2001 engagiert sich Sanofi in einer Partnerschaft mit der WHO in der Bekämpfung der Afrikanischen Trypanosomiasis (HAT/Schlafkrankheit) sowie den Erkrankungen Buruli Ulcus, Chagas-Krankheit, Leishmaniose und Frambösie (Yaws). Bis 2016 wurden Medikamente und Dienstleistungen im Wert von 75 Millionen USD gespendet.
- Bis 2020 werden unbegrenzt viele Medikamente für die Behandlung der Afrikanischen Schlafkrankheit zur Verfügung gestellt.
- Sanofi brachte 2015 den ersten Impfstoff gegen Denguefieber auf den Markt.

3.3 Forschung

Deutschland hat in den vergangenen Jahren größere Anstrengungen im Bereich der Forschungsförderung von vernachlässigten Krankheiten unternommen. 2010 veröffentlichte das BMBF das Rahmenprogramm Gesundheitsforschung in dem vernachlässigte und armutsassoziierte Krankheiten eines von sechs Aktionsfeldern definiert wurde.⁸⁴ Hervorgehoben wurden darin insbesondere Produktentwick-

lungspartnerschaften (PDP), Kooperationen im Rahmen der G8/G20 zur Stärkung afrikanischer Forschungsnetze, die nationale Projektförderung zur Erforschung von Infektionskrankheiten sowie die Beteiligung an der europäischen Maßnahme EDCTP (European Developing Countries Clinical Trial Partnership).⁸⁵ Im Juli 2011 folgte dann eine Förderrichtlinie zur Entwicklung von Produkten zur Prä-

vention, Diagnose und Behandlung von vernachlässigten und armutsassoziierten Krankheiten, die im Dezember 2015 ‚Förderkonzept Vernachlässigte Tropische Krankheiten‘ an die neuen Rahmenbedingungen (z.B. Ausbruch des Ebola Virus in Westafrika) angepasst wurde.⁸⁶ Darin werden die Ziele der Regierung für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet bis zum Jahr 2020 festgeschrieben: Bündelung der

Forschungsaktivitäten bei Infektionskrankheiten und Fokus auf PDPs für neue Produkte zur Prävention, Diagnostik und Behandlung von NTDs oder Krankheiten, die primär Kinder und die ärmsten Regionen der Welt betreffen, entwickelt werden.

Im Bereich der PDPs sind demnach auch Fortschritte zu verzeichnen: Zwischen 2011 und 2015 wurden 21 Millionen Euro in PDPs investiert. Über die KfW Entwicklungsbank wurden 2016 fünf weitere Verträge über insgesamt 50 Millionen Euro mit PDPs abgeschlossen. Darunter mit Program for Appropriate Technology in Health (PATH) für die Entwicklung von Malaria Impfstoffen, mit TB Alliance für wirksame und erschwingliche Medikamente gegen Tuberkulose, mit Medicines for Malaria Venture (MMV) für die Entwicklung neuer Medikamente gegen Malaria sowie mit DNDi für Medikamentenentwicklung gegen die Af-

rikanische Schlafkrankheit, Viszerale Leishmaniose, die Chagas-Krankheit und Wurmerkrankungen.⁸⁷

Gleichzeitig finanziert die KfW Entwicklungsbank im Auftrag des BMZ den Global Health Investment Fund (GHIF) mit einem Zuschuss von 10 Millionen Euro. GHIF investierte beispielsweise in das Registrierungsverfahren eines Mittels gegen die Flussblindheit (Moxidectin) – ausgeführt wird das Vorhaben von Medicines Development Limited, einem non-profit Unternehmen, das die Entwicklung von bezahlbaren Medikamenten und Impfungen durchführt.⁸⁸

Gemessen an der Wirtschaftskraft rangiert Deutschland jedoch am unteren Ende des Spektrums vergleichbarer Länder: Lediglich 0.0015 Prozent des Bruttoinlandsprodukts wurden auf die Erforschung von vernachlässigten Krankheiten verwendet. An-

dere G7 Länder stellen deutlich mehr Gelder zur Verfügung: USA (0.008), Großbritannien (0.0037), Frankreich (0.0025).⁸⁹ Diese Situation wird auch aus untenstehender Tabelle deutlich: Deutschland hat sein Engagement zwar aufgestockt, doch der Anteil ist im Vergleich immer noch gering. Darüber hinaus wies eine neue Studie des Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim deutschen Bundestag darauf hin, dass es neben einem forschungspolitischen Förderkonzept des BMBF ein abgestimmtes Vorgehen mehrerer Ressorts bedarf, um der Komplexität der Forschung zu vernachlässigten armutsassoziierten Krankheiten gerecht zu werden.⁹⁰

Tabelle 4: Gelder für Forschung und Entwicklung von vernachlässigten Krankheiten, 2010-15

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015 %
USA	1572	1538	1638	1462	1430	1387	72%
EU	84	99	87	105	104	125	6%
Großbritannien	153	125	87	119	124	102	5%
Frankreich	37	56	50	73	60	60	3%
Deutschland	35	30	51	41	45	51	3%
Andere	272	272	272	277	215	200	10%
Gesamt	2,153	2,120	2,185	2,077	1,978	1,925	100%

Anmerkung: Die Zahlen zu F&E-Geldern umfassen nicht ausschließlich vernachlässigte Tropenkrankheiten. Beispielsweise zählen auch HIV/AIDS und Tuberkulose hinzu. Eine Beschränkung auf die NTDs würde zu einer wesentlichen Reduzierung der oben genannten Zahlen führen.

Quelle: G-Finder. (2016). Neglected disease research and development: A pivotal moment for global health.

VERNACHLÄSSIGTE TROPENKRANKHEITEN ALS QUERSCHNITTSTHEMA FÜR DIE ERREICHUNG DER SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Die vorangegangenen Abschnitte beschrieben, wie dynamisch sich NTD-Bekämpfung verändert, um auf die Anforderungen der nachhaltigen Entwicklungsziele einzugehen. Integration ist dabei das zentrale Motiv. Dabei geht es um mehr als nur die gleichzeitige Bekämpfung von Infektionskrankheiten. Eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung heißt in diesem Fall, die NTD-Programme in die nationalen Gesundheitssysteme einzufügen sowie Querverbindungen mit weiteren Sektoren zu erschließen.

Die vernachlässigten Tropenkrankheiten eignen sich zu dieser Integration aus drei Gründen:

- 1** Die Maßnahmen gegen NTDs identifizieren, erreichen und helfen den Ärmsten in der jeweiligen Gesellschaft.
- 2** Erfolgreiche NTD-Bekämpfungsstrategien sind inhärent intersektoral.
- 3** Integration ist seit über einem Jahrzehnt ein Leitmotiv in der NTD-Bekämpfung.

Diese Situation bietet zahlreiche Anknüpfungspunkte für Deutschland. Der folgende Abschnitt hat zum Ziel, diese Anknüpfungspunkte für die Bereiche Gesundheitssystemstärkung,

Ernährung/Hunger, Wasser- und Hygieneversorgung und Gender herauszuarbeiten. Damit wird nur ein Ausschnitt der möglichen Anknüpfungspunkte dargestellt und es kann hier auch innerhalb der Sektoren nur auf die Kernidee verwiesen werden. Dabei ist die Wissenslage in den verschiedenen Sektoren unterschiedlich gut und vielfach ist tiefergehende Implementierungsforschung notwendig. Dennoch wird dadurch ein Möglichkeitsraum ‚aufgespannt‘, der zeigt, wo eine Integration in die deutsche Global Health- und Entwicklungspolitik aussichtsreich erscheint.

Die dem Bericht vorangestellte Abbildung illustriert diese Idee, indem ausgewählte Sektoren mit vernach-

lässigten Tropenkrankheiten in Verbindung gebracht werden. Die Auswahl dieser Sektoren richtet sich nach den Prioritäten der deutschen Global Health- und Entwicklungspolitik. Ein umfassender Überblick zu den Querverbindungen wurde an anderer Stelle⁹¹ und von der WHO in ihrem vierten Fortschrittsbericht zur NTD-Bekämpfung vorgestellt.⁹² Die Relevanz der NTDs für das ‚unfinished business‘ der Millenniumsentwicklungsziele im Gesundheitsbereich wurde insbesondere in Reaktion auf die Neuauflage der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie besprochen.⁹³

4.1 Verknüpfung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten und Gesundheitssystemen

Die Einbettung der NTDs in die weitere Global Health Agenda setzt eine Auseinandersetzung der unterschiedlichen Ansätze innerhalb des Sektors voraus. Zentral wird aber sein, wie die auf einzelne Krankheiten ausgerichteten Programme zur Erreichung von universal health coverage (SDG 3.8) beitragen können.*

! Logik der Verknüpfung von NTD-Programmen und den UHC-Maßnahmen

Die deutsche Global Health-Politik hat in den vergangenen Jahren gemeinsam mit weiteren Partnern die Gesundheitssystemstärkung auf die internationale Agenda gehoben. Mit der Initiative ‚Healthy Systems, Healthy Lives‘ hat die Bundesregierung im Jahr 2015 auf dem UN-Gipfel zur Verabschiedung der SDGs, einen Prozess in Gang gesetzt, der im Jahr 2017 zum gemeinsamen Strategiedokument ‚UHC2030 - Healthy systems for universal health coverage – a joint vision for healthy lives‘ führte.⁹⁴

Das gemeinsame Dokument beschreibt drei Aktionsfelder, die zu einer Stärkung der Gesundheitssysteme führen: (1) Gesundheitsdienstleistung, (2) Governance und (3) Finanzierung. In allen drei Bereichen gibt es Anknüpfungspunkte mit NTD-Programmen.

Die NTD-Maßnahmen entsprechen dabei auch den übergeordneten Prinzipien der UHC-Agenda: Leaving no one behind (keinen zurücklassen), Transparenz und Accountability für die Resultate der Programme, Evidenzbasierte nationale Strategien und Leadership, sektorübergreifendes Enga-

gement für Gesundheitssysteme und internationale Zusammenarbeit auf der Grundlage gemeinsamen Lernens über Ländergrenzen und unterschiedliche Effektivitätsprinzipien hinweg. Diese Prinzipien sind integraler Bestandteil der NTD-Bekämpfung und die NTD-Maßnahmen können so zum Fortschritt in den oben genannten Feldern beitragen.

D Deutschlands Potential bei der Kombination von UHC und NTD-Bekämpfung

In der Vergangenheit wurden viele NTD-Programme als vertikale Programme umgesetzt. Eine integrierte Umsetzung der verschiedenen Programme, z.B. der präventiven medikamentösen Massenbehandlungen, ist im Sinne der Nachhaltigkeit von zentraler Bedeutung.

Deutschland hat in den vergangenen Jahren bewiesen, dass ein strategisches Umdenken möglich ist. Beispielsweise wurde über das Engagement Deutschlands in den Gremien des Global Fund das Ziel der Gesundheitssystemstärkung in der Strategie 2017-2022 aufgenommen.⁹⁵ Auch bei der Impfallianz GAVI setzt Deutschland auf eine Kombination von Impfkampagnen und auf Maßnahmen der Gesundheitssystemstärkung.⁹⁶

Aktuell fördert Deutschland alleine über das BMZ knapp 120 bilaterale Projekte, in denen Gesundheit eine wesentliche Rolle spielt. Insgesamt wurden dabei Budgets von etwa 500 Millionen Euro zugesagt.^{**} Innerhalb dieses ‚Portfolios‘ gibt es zahlreiche Beispiele aus der Finanziellen Zusammenarbeit (z.B. KfW)⁹⁷ und der

Technischen Zusammenarbeit (z.B. GIZ)⁹⁸ an denen sich zeigt, wie die deutsche Zusammenarbeit integrativ wirken kann, um sog. vertikale Programme – ähnlich wie einige NTD-Programme – im Gesundheitssystem zu integrieren (siehe Box auf Seite 30 für ein Beispiel).

✓ Integrationserfahrung der NTD-Programme

Wie eine solche integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung funktionieren kann, wird in verschiedenen Programmen in afrikanischen Ländern deutlich. Das vom Department for International Development (DFID) geförderte und auf vier Jahre angelegte ‚Northern Nigeria Integrated Neglected Tropical Disease Control (UNITED) Programme‘ zielt auf die Eindämmung und Übertragungsunterbrechung von sieben NTDs, die mit präventiver Chemotherapie behandelt werden können.

*„Die allgemeine Gesundheitsversorgung, einschließlich der Absicherung gegen finanzielle Risiken, den Zugang zu hochwertigen grundlegenden Gesundheitsdiensten und den Zugang zu sicheren, wirksamen, hochwertigen und bezahlbaren unentbehrlichen Arzneimitteln und Impfstoffen für alle erreichen.“

** Für die Berechnung wurde die auf der BMZ-Webseite zur Verfügung gestellte Projektdatenbank verwendet (IATI). Dabei wurden Projekte mit den Sektorcodes 121, 122 und 130 berücksichtigt sowie einzelne Gesundheitsprojekte aus den Sektoren 160 (‚Other social infrastructure and services‘) sowie 130 (‚Other multisector / Rural development‘) hinzugefügt. Bei der Berechnung wurden die Programmbudgets aufsummiert und lediglich laufende oder zugesagte Projekte berücksichtigt.

Tabelle 5: Anknüpfungspunkte von NTD-Bekämpfung UHC-Aktionsfeldern

Gesundheitsdienstleistungen	
UHC-Aktionsfeld	Beitrag der NTD-Bekämpfung
Ausweitung der Gesundheitsdienstleistungen, insbesondere bei der Primärgesundheit	Ein zentrales Element der NTD-Programme ist, dass sie selbst in die entlegensten Gebiete Medikamente und essentielle Gesundheitsleistungen bringen müssen. Einen Beitrag, der mit Ausnahme der Polio-Programme, kaum ein anderes Gesundheitsprogramm leisten kann.
Abdeckung der Gesundheitsbedürfnisse von marginalisierten Gruppen	Es ist nicht nur das Erreichen von mehr Menschen, sondern auch die ‚Zielgruppe‘ von NTDs, die NTD-Behandlungen für die Erreichung von UHC wertvoll macht. Meist sind die Ärmsten der Bevölkerung betroffen. Ein Fakt, der direkt mit den Gerechtigkeits- und sozialen Ausgleichsprinzipien von UHC vereinbar ist.
Ausweitung des Engagements von nicht-staatlichen Akteuren	NTD-Programme werden von einem breiten Engagement von nicht-staatlichen Organisationen umgesetzt. So kommen z.B. im Neglected Tropical Disease NGDO-Netzwerk mehr als 50 Organisationen zum Wissensaustausch und Abstimmung zusammen.
Unterstützung multisektoraler Zusammenarbeit zur Adressierung der sozialen Determinanten von Gesundheit	Indem NTDs präventiv verhindert werden (z.B. in Zusammenarbeit mit WASH-Initiativen), leisten die NTD-Programme einen Beitrag die physische und psychische Effekte von Krankheiten zu reduzieren und die Folgen der katastrophalen Kosten zu vermeiden.
Governance	
UHC-Aktionsfeld	Beitrag der NTD-Bekämpfung
Unterstützung von regionalen und globalen Partnerschaften für ein koordiniertes Vorgehen	Die Integration von verschiedenen Krankheiten in die NTD-Programme hat zu einer Vielzahl globaler Initiativen geführt, die auch Regionen verbinden.
Verstärkung von Forschung und Entwicklung sowie eines Mechanismus zum Technologietransfer	Die Non-Profit-Organisation DNDi ist ein Beispiel wie vernachlässigte Krankheiten in der Forschung adressiert werden können und gleichzeitig der Zugang zu dem Wissen erhöht werden kann.
Finanzierung	
UHC-Aktionsfeld	Beitrag der NTD-Bekämpfung
Strategischer Einkauf um Effizienz von Gesundheitsausgaben zu erhöhen – mit dem Fokus auf öffentliche Güter und Gesundheit	Die NTD-Medikamente, die auf der Liste der WHO für essentielle Medizin stehen, wurden durch die Pharmaindustrie gespendet und sollten bei der Umsetzung von UHC dementsprechend berücksichtigt werden.

Quelle: International Health Partnership. (2017). Auswahl der Autoren.

Im Zusammenschluss von NGOs (u.a. Sightsavers, Helen Keller International, CBM) und Unternehmen (u.a. Accenture Development Partners) werden gemeinsam mit den Gesundheitsbehörden Nigerias fünf Maßnahmen durchgeführt:⁹⁹

(1) Vervollständigung des Mappings von NTDs in den fünf nördlichen Staaten, (2) Kommunikation mit dem Ziel, Verhaltensänderungen auszulösen, (3) Gesundheitssystemstärkung, (4) Capacity Building zur Stärkung des Logistik-

managements, (5) Mass Drug Administration (präventive Massenbehandlung mit Medikamenten).

Bisher wurden über das Netzwerk von Community Health Workers über 77 Mil-

Deutsches Engagement und NTDs in ostafrikanischen Staaten

Wie die verschiedenen Gesundheitsmaßnahmen zusammenkommen könnten, wird am Beispiel des durch die KfW geförderten Regionalprogramms mit der Ostafrikanischen Staatengemeinschaft (EAC) deutlich. Mit Verweis auf die Reduzierung der Kindersterblichkeit durch Impfungen gegen Durchfall- und Atemwegserkrankungen sollen insbesondere arme Bevölkerungsgruppen geschützt werden. Das Programm baut dabei auf die positiven Erfahrungen in Tansania auf. Die Koordination verschiedener Impfvorhaben spielte dabei eine wichtige Rolle.

Zur Ostafrikanischen Staatengemeinschaft zählen Burundi, Kenia, Tansania, Uganda, Ruanda und der Südsudan. In den Ländern spielen vernachlässigte Tropenkrankheiten eine erhebliche Rolle. Die Schätzungen der Global Burden of Disease Study 2016 weisen auf eine starke Belastung durch Bilharziose (Schistosomiasis) und Infektionen des Gastrointestinaltrakts aufgrund von Wurmerkrankungen hin, aber auch regionale Belastung durch Onchozerkose (Südsudan) und lymphatische Filariose (Tansania). In der Nähe der großen Seen in der Region ist Schistosomiasis besonders präsent und in vielen Gebieten sind auch weitere NTDs endemisch.¹⁰⁰ Insgesamt geht die Studie von über 70 Millionen prävalenten Fällen der verschiedenen NTDs aus.

Die Entwicklungszusammenarbeit Deutschlands hat in allen Ländern der ostafrikanischen Staatengemeinschaft Gesundheitsprojekte. In Burundi, Tansania und Kenia ist Gesundheit ein expliziter Fokus der deutschen EZ. Die Projekte in der Region umfassen insbesondere (aber nicht ausschließlich) die Ausweitung der Gesundheitsdienstleitungen auf ärmere und marginalisierte Bevölkerungsgruppen, die Verbesserung der Mutter- und Kindgesundheit sowie die Verbesserung der Koordination mit Organisationen wie dem Global Fund.¹⁰¹ Außerdem fördert Deutschland in den Ländern den Ausbau von Gesundheitsinfrastrukturen (Ausstattung der Krankenhäuser und Labore).

Die vernachlässigten Tropenkrankheiten in der Region werden bei den deutschen Programmen nicht berücksichtigt und bei keinem der BMZ-geförderten bilateralen Projekte wird die Bekämpfung der NTDs ersichtlich. Gleichzeitig haben die Länder aber in ihren Kooperationsvereinbarungen mit der WHO der Bekämpfung von NTDs eine klare strategische Priorität eingeräumt (mit Ausnahme von Burundi).¹⁰²

Ein deutsches Engagement für eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung könnte die langjährige Erfahrung in den Ländern nutzen, um die Gesundheitssystemstärkung aktiv mit bestehenden nationalen Bemühungen zur NTD-Bekämpfung sowie externen Partnern zu verknüpfen. Dass diese Koordination im Sinne der Gesundheitssystemstärkung notwendig ist, scheint offensichtlich, wenn berücksichtigt wird, dass laut der NTD-Partners Map alleine in den sechs Ländern der Ostafrikanischen Staatengemeinde 111 Projekte mit verschiedensten Partnerorganisationen NTDs bekämpfen.¹⁰³

tionen Behandlungen durchgeführt. Die Maßnahmen zur Gesundheitssystemstärkung beinhalteten die Verankerung von NTD-Indikatoren in das von den Staaten geleitete ‚Monitoring-Tool‘. Daneben wurden NTD-Task Forces in den Staaten etabliert und die Integration eines NTD Master Plans als Teil der Gesundheitsziele im jeweiligen Staat unterstützt.

Neben dieser integrierten Umsetzung auf lokaler Ebene kann auch auf strategischer Ebene auf bisherige Integrationsprozesse aufgebaut werden: Bereits im Jahr 2013 wurde durch die World Health Assembly (WHA) die Strategie ‚Universal Eye Health: A Global Action Plan 2014-2019‘ verabschiedet, der neben der Reduzierung der globalen Prävalenz von vermeidbaren Sehbeeinträchtigungen als zweites Ziel festlegte, dass nationale Aktionspläne und Programme zur allgemeinen Augengesundheit verabschiedet und mit dem WHO-Aktionsplan zur Gesundheitssystemstärkung in Einklang gebracht werden sollen.¹⁰⁴

Dass diese Integration der Programme in der Realität umfangreich koordiniert werden muss, zeigt eine Fallstudie aus Ghana. Anhand von Interviews mit Personen aus dem Gesundheitsprogramm auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene werden dort verschiedene administrative Hürden identifiziert, die eine Integration erschweren können.¹⁰⁵ Die Auflage der Geberorganisationen zeitnah Berichte und Outcome-/Impactmessungen zu generieren, führe zum Aufbau von parallelen Strukturen im Monitoring und der Evaluation. Hinzu komme auch, dass die nationale Ebene auch deshalb diese Parallelstrukturen aufbaue, weil auf lokaler Ebene nur begrenzt Kapazität für Monitoring und Evaluation bestehe.

Abbildung 4: BEST-Rahmenwerk des Neglected Tropical Disease NGO Network

Die Komponenten des BEST-Rahmenwerks: Die Aufnahme dieser Aspekte in das BEST-Rahmenwerk bedeutet nicht, dass sie nur von NTD-Programmen adressiert werden sollten; ganz im Gegenteil: hiermit wird die Notwendigkeit einer sektorübergreifenden Zusammenarbeit und der Stärkung der Systeme anerkannt, um den positiven Einfluss zu maximieren, der durch Entwicklungsinvestitionen in endemischen NTD-Ländern erzielt wird.

BEHAVIOUR (VERHALTEN)

Verhaltensweisen spielen eine Schlüsselrolle für die erfolgreiche Bewältigung von NTDs. **Physische Verhaltensweisen** werden seit Langem von vielen NTD-Programmen adressiert, um Aspekte wie persönliche Hygiene und andere risikomindernde Verhaltensweisen anzugehen. Programme könnten durch die Betonung von Aspekten zu Vektorkontrolle, Abfallmanagement und Tierhaltung weiter verstärkt werden und sollten ebenfalls das Ergreifen von Schutz- und Behandlungsmaßnahmen einbeziehen. Andere Verhaltensweisen werden jedoch im Konzept von NTD-Programmen oft ignoriert oder weniger prioritär behandelt. Das Aufgreifen von **Grundhaltungen** auf allen Ebenen wie z. B. bei der Gemeindefarbeit, in den Schulen, im Gesundheitswesen etc. kann maßgeblich zum Erfolg der Programme beitragen, indem die Inklusion von an NTDs erkrankten Personen in ihren Familien und der Gesellschaft befürwortet wird. Dies trifft vor allem auf diejenigen zu, die Stigmatisierung oder Irrglauben ausgesetzt sind.

Institutionelles Verhalten ist erforderlich, um sicherzustellen, dass NTD-Programme zur Stärkung der Systeme und schrittweisen Erreichung einer allgemeinen Gesundheitsversorgung (UHC) beitragen; ein Beispiel hierfür ist ein gemeinschaftlich erstelltes Programmkonzept unterschiedlicher Sektoren und Behörden zur Finanzierung, Entwicklung und Umsetzung von ganzheitlichen NTD-Programmen.

SOCIAL INCLUSION (GESELLSCHAFTLICHE INKLUSION)

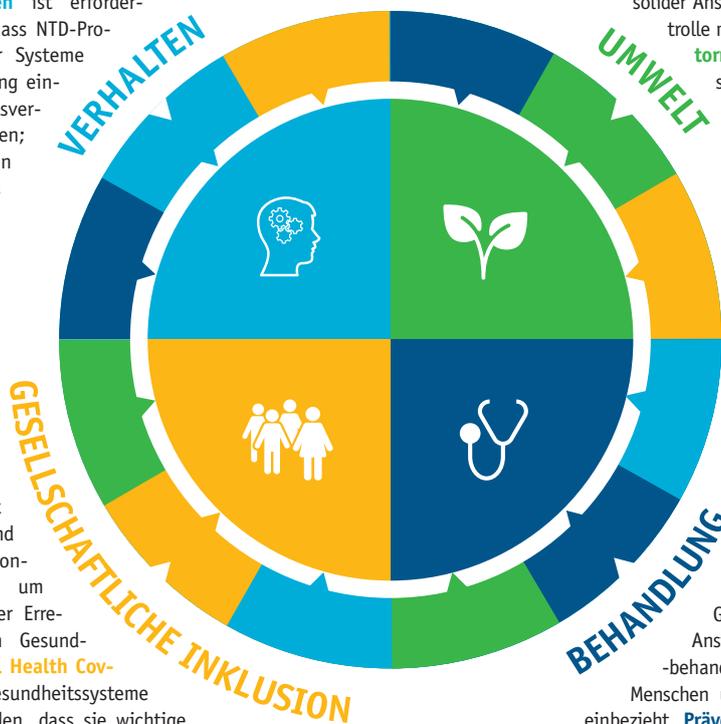
Ein entscheidender Schritt zu Gleichberechtigung und Inklusion liegt in dem kontinuierlichen Bemühen um weitere Fortschritte bei der Erreichung einer allgemeinen Gesundheitsversorgung (**Universal Health Coverage**). Hierzu müssen Gesundheitssysteme dahingehend gestärkt werden, dass sie wichtige, hochwertige Gesundheitsleistungen erbringen können, und gefährdete Bevölkerungsgruppen priorisiert abgedeckt werden. Fortschritte bei gesellschaftlicher Inklusion und Gleichberechtigung können nur erreicht werden, wenn die Hindernisse der Teilhabe innerhalb des Umfelds einer Person angegangen werden. Der generelle Zugang zu hochwertigen Förder-, Präventions-, Heilungs- und Rehabilitationsleistungen muss verbessert und darüber hinaus sichergestellt werden, dass Armut kein Hindernis beim Zugang zu NTD-Leistungen in Einklang mit den UHC-Zielen ist. Dazu ist es erforderlich, **Inklusion** bei allen Interventionen zu NTDs **einzubinden** und sicherzustellen, dass die Infrastruktur zugänglich ist und Unterstützungsleistungen Frauen, Kinder und Menschen mit Behinderungen sowie andere Zielgruppen der Bevölkerung erreichen. **Stärkung der von NTDs betroffenen Gemeinden** ist ein weiteres Erfordernis, um eine stärkere Interessensvertretung, Teilhabe und Unterstützung aller Personen und Gemeinden zu ermöglichen, die Entscheidungen über Leistungen im Bereich Gesundheit und Wohlbefinden treffen. Um die **Stigmatisierung und Diskriminierung** von Menschen mit NTDs anzugehen, müssen hochwertige gesellschaftliche Unterstützungsleistungen für Familien und Gemeinden bereitgestellt sowie formelle und informelle Maßnahmen ergriffen werden.

ENVIRONMENT (UMWELT)

Ökologische Maßnahmen zur Krankheitsbekämpfung sind oft nur Teilaspekte von NTD-Programmen oder werden oft separat und außerhalb der priorisierten Maßnahmen zur Eindämmung von Krankheiten abgehandelt. Während einige NTD-Programme die **umweltgerechte Abwasserentsorgung** einschließen und den Bau von Standardlatrinen in Haushalten befürworten, fehlt es an einem ganzheitlichen Ansatz für die ökologische Abwasserreinigung, um die Eindämmungsziele zu erreichen. Hierzu müssen die Ausscheidungen von Mensch und Tier sicher getrennt und das Risiko einer Vektorverbreitung sowie Wasser- und Bodenkontamination reduziert werden. Für das Gesundheitswesen bedeutet dies die Verankerung von **Infektionsprävention und -kontrolle** sowie Vektorbekämpfungsmaßnahmen. Darüber hinaus bedarf es einer **sicheren, verlässlichen, bezahlbaren, allgemein zugänglichen und nachhaltigen Wasserinfrastruktur**, um den Verzehr von kontaminiertem Wasser zu verhindern, den Kontakt zu Oberflächenwasser zu reduzieren und persönliche Hygienemaßnahmen zu ermöglichen. Ein solider Ansatz zu umwelttechnischer Krankheitskontrolle muss den Einsatz eines **integrierten Vektormanagements** einschließen. Außerdem sollten **veterinärmedizinische Aspekte der öffentlichen Gesundheit** Teil der Maßnahmen zur Krankheitsbekämpfung sein, um eine adäquate Tierhaltung und die Sicherheit von Lebensmitteln sicherzustellen. Dazu sollte das verfügbare Know-how zur Krankheitsüberwachung und -kontrolle zum Einsatz kommen.

TREATMENT (BEHANDLUNG)

Um Fortschritte bei der allgemeinen Gesundheitsversorgung (**Universal Health Coverage**) zu erzielen, müssen Gesundheitssysteme und andere Systeme dahingehend gestärkt werden, dass sie eine **ganzheitliche Behandlung** leisten können. Dies muss auf Grundlage eines kontinuierlichen Ansatzes zur Gesundheitsversorgung erfolgen, der über Anstrengungen zur Infektionsprävention oder -behandlung hinausgeht und die Bedürfnisse der Menschen und Gemeinschaften auf breiterer Basis einbezieht. **Präventive medikamentöse Behandlung** ist eine grundlegende Komponente der NTD-Programme und sollte dort erfolgen, wo eine eindeutige Behandlungsstrategie entwickelt wurde und Instrumente und sichere sowie wirksame Medikamente die Durchführung der Behandlung in großem Maßstab neben anderen Interventionen im Rahmen von BEST ermöglichen. Ein ganzheitlicher Ansatz zur Bewältigung von NTDs muss ebenfalls sicherstellen, dass ausreichend Kapazitäten für **chirurgische Interventionen** in den nationalen Gesundheitssystemen vorhanden sind. **Therapieprogramme und Selbstbehandlung** sind wichtige Mittel, um das Ausmaß von vielen Krankheiten zu reduzieren und Leiden sowie ein erhöhtes Risiko für Verarmung, Stigmatisierung und Ausgrenzung zu verhindern. Der Zugang zu guten, bezahlbaren **Rehabilitationsmaßnahmen** steht nicht nur in Einklang mit den Menschenrechten, sondern kann auch mit wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Vorteilen einhergehen. So kann sich ein Patient zum Beispiel besser von Operationen erholen, sich einer Schmerzbehandlung unterziehen oder auch seine Würde und Unabhängigkeit weitestgehend aufrechterhalten. Ist die Krankheitslast reduziert und eine Eliminierung erreicht, bedarf es eines **funktionalen Krankheitsüberwachungssystems**, um sicherzustellen, dass die erreichten Ziele aufrechterhalten werden. Dies geschieht mithilfe eines gestärkten Gesundheitssystems, das in der Lage ist, Krankheitsausbrüche und potenzielles Wiederauftreten zu erkennen.



Die Implementierungsorganisationen forcieren schon seit einigen Jahren die Integration verschiedener Bereiche. Die Notwendigkeit entstand teilweise aus sich verändernden Finanzierungsprioritäten (z.B. Verschiebung von Lepra zu HIV/Aids und Malaria) und teilweise aus der Überzeugung, dass eine Kombination von Initiativen bessere Wirkungen entfalten wird.

Obgleich verlässliche Studien für die Initiativen nur in sehr begrenztem Ausmaß verfügbar sind, gibt es doch bereits konzeptionelle Frameworks wie die Integration gelingen kann, obwohl die Krankheiten unterschiedlich sind. Ein Beispiel dafür ist das BEST-Framework des ‚Neglected Tropical Disease NGO Networks‘ (NNN), das 2009 gegründet wurde, um den Aus-

tausch zwischen den Organisationen zur NTD-Bekämpfung zu stärken. Das BEST-Framework bezieht sich auf das Ziel UHC zu erreichen, indem es (1) die Ausdehnung der ‚Coverage‘, (2) ein umfassendes Leistungspaket aus essentiellen Leistungen und (3) gleiche Teilhabe über soziale Inklusion explizit als NTD-Agenda hervorhebt.

4.2 Verknüpfung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten und Wasser- und Hygieneversorgungsprogrammen

Logik der Verknüpfung von NTD-Programmen und WASH-Maßnahmen

Mehr als ein Drittel der Weltbevölkerung hat keinen Zugang zu einer sanitären Anlage, die den Kontakt mit Exkrementen verhindert. 2.5 Milliarden Menschen stehen deshalb unter erhöhtem Risiko an Cholera, Typhus oder Bilharziose (Schistosomiasis) zu erkranken.¹⁰⁶ Auch die Trinkwasserversorgung ist häufig mit Fäkalien verunreinigt und erhöhen das Infektionsrisiko. Die Verbindungen zwischen NTDs und WASH sind vielfältig.

- Verunreinigtes Wasser (z.B. durch Fäkalien von Mensch oder Tier) stellt den Nährboden für die Übertragung von Bilharziose (Schistosomiasis) dar.
- Unzureichende Latrinen stellen Reservoirs für Moskitos dar, die Parasiten übertragen, die zu Lymphatischer Filariose führen.
- Wasserreservoirs (ob beabsichtigt oder nicht, z.B. alte, nicht angemessen entsorgte Autoreifen) schaffen Reservoirs für Moskitos, die Zika, Chikungunya oder Dengue übertragen.
- Unzureichend entsorgte Fäkalien stellen Brutplätze für die Fliege dar,

die Bakterien überträgt, die zu Trachom führen.

Für eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung sind demnach zwei Elemente von WASH-Programmen zentral: Erstens unterstützen die WASH-Maßnahmen die Behandlung von NTDs und die Pflege von Erkrankten. Zweitens sind Hygienemaßnahmen und sorgfältiges (Ab)wassermanagement essentiell, um die Übertragungskette von vernachlässigten Tropenkrankheiten zu unterbrechen.¹⁰⁷

Obgleich die positiven Effekte von WASH-Interventionen auf die Eindämmung von NTDs in einigen systematischen Literaturreviews belegt sind,^{108, 109, 110} befindet sich die Zusammenarbeit der beiden Sektoren noch in der Anfangsphase. Dafür gibt es substantielle, aber überwindbare Gründe:

Zum einen betrifft dies die unterschiedliche Finanzierungsstruktur von WASH und NTD-Projekten. Da die NTD-Kontrolle traditionell primär auf die vertikal ausgerichtete präventiven medikamentöse Massenbehandlung abstellte, sind Programme meist auf nationaler Ebene bei den Gesundheitsministerien angesiedelt. Während der Medikamentenverteilung ist in intensiven, aber gleichzeitig zeitlich begrenzten Phasen während des Jahres, ein umfas-

sender Kontakt mit den Stakeholdern notwendig. Dabei sind die NTD-Programme primär auf die endemischen Regionen ausgerichtet und die Finanzierung (einschließlich der Medikamente, die oftmals von Pharmaunternehmen gespendet werden) ist relativ konsistent.

Auf der anderen Seite funktionieren WASH-Programme häufig auf einer lokalen und Distriktebene und benötigen eine starke Einbindung von Stakeholdern von der Planungs- bis zur Instandhaltungsphase. Auch die Finanzierung unterscheidet sich: Da häufig in Infrastruktur investiert werden muss und laufende Kosten entstehen, sind die Budgets meist größer, als das im Bereich der NTD-Bekämpfung der Fall ist.

Gleichzeitig ist es auch möglich, WASH-Programme unterschiedlich zu skalieren. Dagegen sind NTD-Programme auf möglichst große Reichweite ausgelegt.

Beide Sektoren adressieren die am meisten marginalisierten Gruppen in der Bevölkerung. WASH arbeitet überwiegend innerhalb eines ‚rights-based approach‘. Der WASH-Sektor hat auch schon wesentlich mehr Wege in verschiedene andere Bereiche gefunden. Dagegen haben NTD-Programme überwiegend innerhalb eines Gesundheitsbereichs gearbeitet.

Die Zusammenarbeit der beiden Sektoren hat in den vergangenen Jahren große Fortschritte gemacht. Ein zentrales Element dabei ist die NTD-WASH-Strategie der WHO 2015-2020.¹¹¹ Diese identifiziert drei wichtige Überlappungen in den Strategien: Gesundheit, gleiche Teilhabe am Wohlstand, Nachhaltigkeit. Beide Sektoren adressieren die am meisten marginalisierten Gruppen in der Bevölkerung.

D Deutschlands Potential bei der Kombination von WASH und NTD-Bekämpfung

Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit misst dem Ausbau der Wasserinfrastruktur eine große Bedeutung bei. Alleine in der bilateralen Zusammenarbeit mit den Partnerländern rund um die Welt fördert das BMZ derzeit 99 Projekte mit einem Maßnahmenbudget von über 600 Millionen Euro.* Dabei liegt der geographische Schwerpunkt auf Afrika und bei insbesondere den Ländern südlich der Sahara.

Die strategische Ausrichtung des BMZ wurde dabei in der 2017 veröffentlichten ‚BMZ Wasserstrategie‘ formuliert und als eines von vier Zielen ‚Zugang zu Sanitär- und Trinkwasserversorgung schaffen und Hygiene sicherstellen‘ festgelegt.¹¹² Für den Gesundheitssektor ist dabei relevant, dass durch die BMZ-Initiative ‚Sanitärversorgung für Millionen‘ bis 2022 vier Millionen Menschen erreicht werden sollen und in 500 Gesundheitseinrichtungen die WASH-Infrastruktur ausgebaut werden soll. Die Wasserstrategie ist dabei am weitesten ausgearbeitet in Bezug auf die SDGs und hebt dementsprechend die intersektorale Zusammenarbeit zwischen WASH und Gesundheit hervor.

Diese Ausrichtung bietet hervorragende Anknüpfungspunkte für eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung.

Abbildung 5: : Strategische Überlappung von WASH und NTD-Bekämpfung



Quelle: World Health Organization (WHO). (2015). Water Sanitation & Hygiene for accelerating and sustaining progress on Neglected Tropical Diseases - A Global Strategy 2015-2020. Geneva.

kämpfung. Denn mehr als 40 Prozent aller bilateralen WASH-Projektmittel Deutschlands (~264 Mio. Euro) werden in Länder investiert in denen vier oder mehr NTDs endemisch sind.** Dennoch wird in keinem der laufenden Projekte die Wirkung von WASH-Maßnahmen auf die NTDs berücksichtigt. Dadurch werden mögliche Synergieeffekte außer Acht gelassen, die den Ärmsten zugutekommen könnten.

Darüber hinaus ergibt sich für Deutschland noch ein weiteres Potential: Integration von NTD-Maßnahmen in Wasserprojekte – insbesondere Dammbau-, Flussbett- und Bewässerungsprojekte – kann auch für die Vektorkontrolle essentiell sein. Es ist nicht nur geboten, Synergien zu erschließen, sondern Gefahren zu vermeiden, die Entwicklungserfolge zurückdrehen können.

In der Folge von großen Damm- und Wasserkraftwerkprojekten ist es zu einem (Wieder)aufflammen von Bilharziose (Schistosomiasis) gekommen (z.B. Gezira-Managil Dam, Sudan; Aswan Damm, Ägypten; Melkasadi Damm, Äthiopien; und den Danling und Huangshi Dämmen, China).¹¹³ Auch beim sog. ‚Drei-Schluchten-Damm‘ in China wird eine Verbreitung von Bilharziose (Schistosomiasis) befürchtet.¹¹⁴

ose (Schistosomiasis) gekommen (z.B. Gezira-Managil Dam, Sudan; Aswan Damm, Ägypten; Melkasadi Damm, Äthiopien; und den Danling und Huangshi Dämmen, China).¹¹³ Auch beim sog. ‚Drei-Schluchten-Damm‘ in China wird eine Verbreitung von Bilharziose (Schistosomiasis) befürchtet.¹¹⁴

* Für die Berechnung wurde die auf der BMZ-Webseite zur Verfügung gestellte Projektdatenbank verwendet (IATI). Dabei wurden Projekte mit dem Sektorcode 140 berücksichtigt. Der tatsächliche Umfang im Bereich Wassermanagement und -versorgung kann aber als höher eingeschätzt werden, weil andere Bereiche wie Energie und Urbane Entwicklung ebenfalls relevante Projekte beinhalten werden.

** Dabei wurden lediglich Guinea Worm Disease, STH, Trachom, Schistosomiasis, Onchozerkose, Lymphatische Filariose, Chagas-Krankheit, Denguefieber und Leishmaniose berücksichtigt. Die tatsächliche Zahl dürfte höher als die hier genannten 264 Millionen Euro liegen, da grenzüberschreitende Projekte in der Analyse ausgeschlossen wurden.

Integrationserfahrung von NTD-Programmen

Die Verbindung von WASH- und NTD-Elementen fördert die Verbesserung der Lebensbedingungen für die Ärmsten. Wie eine solche Zusammenarbeit funktionieren kann zeigen Beispiele aus Projekten von deutschen NGOs.

Das CBM-Amhara Trachoma Control Programme (ATCP) in Äthiopien (mit finanzieller Unterstützung aus Italien, Deutschland und Kanada) ist dabei ein Beispiel wie NTDs durch WASH-Komponenten besser bekämpft werden können. Das Trachom-Bekämpfung

programm lief dort bereits 10 Jahre, doch eine Eliminierung der Krankheit war noch nicht erreicht. Dies führten die Behörden und NGOs auf unzureichende Hygienepraktiken und WASH-Infrastruktur zurück. Aus diesem Grund wurde stark in Gesundheitsarbeiter für die Gemeinden, in WASH Committees, in Schul-Clubs gegen Trachom und in Wasserinfrastruktur investiert.¹¹⁵

Ein vom der Deutschen Lepra- und Tuberkulosehilfe (DAHW) e.V. und dem Missionsärztlichen Institut Würzburg mit Unterstützung der Stadt Würzburg in Tansania durchgeführtes Projekt,

zeigt wie eine integrierte Umsetzung von NTD-Bekämpfung, WASH-Komponenten (Trinkwasser, befestigte Bootsanleger), Aufklärungskampagnen und medikamentöse Behandlung von Bilharziose (Schistosomiasis) zusammenbringen kann.¹¹⁶ Auf ähnliche Art und Weise verbindet Malteser International in der Demokratischen Republik Kongo die Bekämpfung von bodenübertragenen Helminthosen und Trachom mit dem Ausbau von Hygieneeinrichtungen und Trinkwasserquellen. Das Projekt wird sowohl vom Auswärtigen Amt als auch von EuropeAid zum Thema ‚Health Systems Strengthening‘ unterstützt.¹¹⁷

4.3 Verknüpfung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten und Hungerbekämpfung

Mehr als 200 Millionen Kinder unter fünf Jahren können ihr volles Entwicklungspotential nicht ausschöpfen.¹¹⁸ Einschränkungen in der Ernährung der Mutter während der Schwangerschaft und in den ersten Jahren der Entwicklung des Kindes haben langfristig negative Effekte auf die Abwehrkräfte gegen Infektionen, das Lernpotential und erhöhen das Sterblichkeitsrisiko.¹¹⁹

Logik der Verknüpfung von Maßnahmen zur NTD- und Hungerbekämpfung

Vernachlässigte Tropenkrankheiten sind eng mit der Ernährungssituation der betroffenen Gebiete verknüpft. Tatsächlich besteht ein starker geographischer Zusammenhang zwischen beiden Entwicklungshindernissen: In 34 Ländern der Welt stellen Fehl- und Unterernährung große Probleme dar. In eben diesen Ländern sind die Menschen auch von übertragbaren tropischen Armutskrankheiten stark betroffen.¹²⁰ Die Problematik verdichtet sich dabei vor allem in zehn Ländern,

die 90 Prozent der weltweit durch NTDs verursachten Krankheitslast zu tragen haben.¹²¹

Inhaltlich wirkt eine hohe Prävalenz von NTDs über zwei Kanäle negativ auf die Ernährungssituation der Bevölkerung: zum einen über einen direkten Kanal, hauptsächlich aufgrund der Konkurrenz um Nährstoffe zwischen infizierten Menschen/Tieren und Parasit, und zum anderen über einen indirekten Kanal, insbesondere die längerfristige Beeinträchtigung von infizierten Menschen (Abbildung 6).

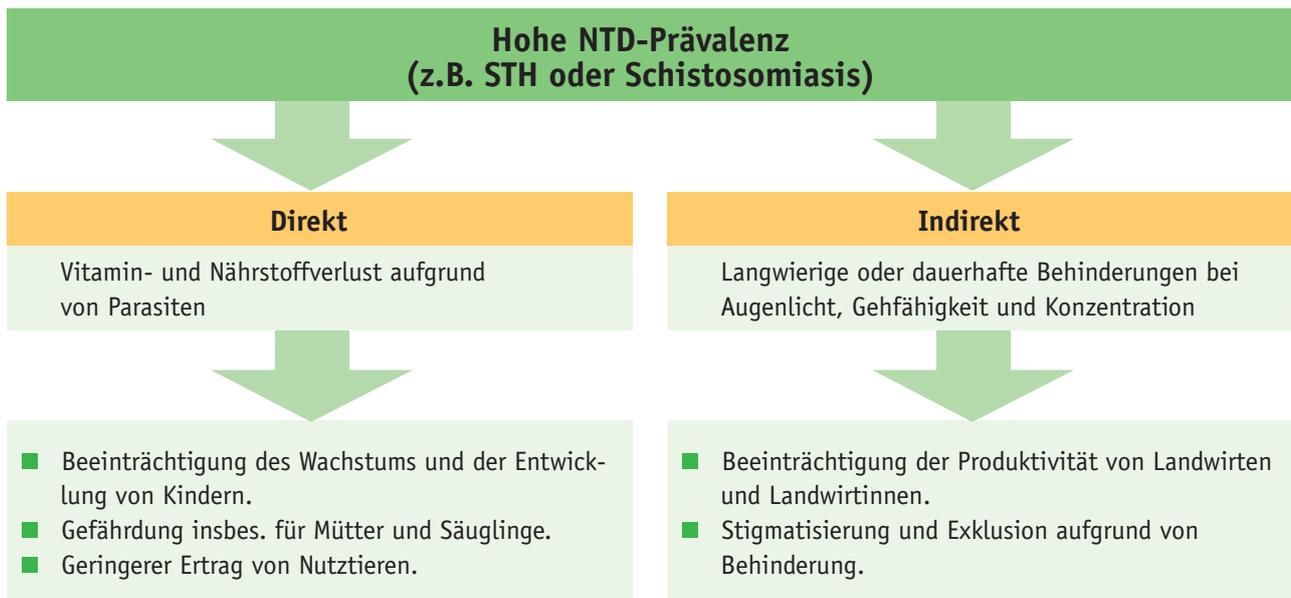
Der indirekte Kanal ist auf die Eigenschaft von NTDs zurückzuführen, langwierige Einschränkungen zu verursachen, bis hin zu dauerhaften Behinderungen bei Augenlicht, Gehfähigkeit und Konzentration. Dadurch wird die Fähigkeit eingeschränkt, für die eigene Ernährung oder die des Haushalts zu sorgen. Hinzu kommt, dass Mangelernährung (verstärkt durch eine Infektion) die Produktivität von Menschen am Arbeitsplatz verringern kann. Auch Stigmatisierung und Exklusion aufgrund von Behinde-

rungen können dazu führen, dass die Erwerbsmöglichkeiten sinken.

Direkter Kanal: Zwei Arten von NTDs verursachen und verstärken Mangelernährung: Darmwurmbefall – durch so genannte Geohelminthen (STH) – und Bilharziose (Schistosomiasis). Diese Krankheiten tragen zum Verlust von Vitamin A und Eisen, zwei von drei wesentlichen Mikronährstoffen bei, deren Mangel besonders schädlich ist und eine starke Gesundheitsgefährdung für Mütter, Säuglinge und Kinder darstellt.¹²²

Diese Konkurrenz um Nährstoffe betrifft insbesondere Säuglinge und Kinder. Eine drei Jahre andauernde Längsschnittstudie von insgesamt 545 Kindern im Alter bis zu 36 Monaten ermittelte, dass das Wachstum der Kleinkinder (Gewicht, Größe und Kopfumfang) beeinträchtigt war, wenn die Kinder mit Rundwürmern, Bilharziose (Schistosomiasis), STHs oder Malaria infiziert waren.¹²³ Bei einer Doppelinfektion war der Wachstumspfad noch stärker beeinträchtigt. Ähnliche Ergebnisse wurden in Peru

Abbildung 6: Effekte von NTDs auf die Ernährungssituation



Quelle: Zusammenstellung der Autoren auf Grundlage des 4. WHO Fortschrittsbericht zur NTD-Bekämpfung

für Vorschulkinder,¹²⁴ in Honduras¹²⁵ und auf den Philippinen für Schulkinder gefunden.¹²⁶ Umgekehrt zeigen zahlreiche Studien einen positiven Effekt von Entwurmungskampagnen auf die Ernährungssituation der Schulkinder.¹²⁷

Neben den Kindern sind es Frauen während der Schwangerschaft bei denen die negativen Effekte von Parasitenerkrankungen dramatische Auswirkungen haben können. Hakenwurminfektionen und Bilharziose (Schistosomiasis) sind weltweit oft der häufigste Grund für Eisenmangel und bergen damit die Gefahr, dass Mutter und Kind nicht ausreichend mit Nährstoffen versorgt werden. Bei Erkrankung mit Hakenwurminfektionen und Bilharziose (Schistosomiasis) wird der Eisenverlust bei der Frau während der Schwangerschaft verstärkt, so dass eine erhöhte Wahrscheinlichkeit besteht, dass das Kind ein niedriges Geburtsgewicht und damit ein erhöhtes Sterblichkeitsrisiko hat. Außerdem führen Hakenwurminfektion zu Blutarmut (Anämie) bei Schwangeren. Bei

der Entbindung sind sie durch Blutungen stärker gefährdet.^{128,129,130} Blutungen (Hämorrhagien) wiederum gehören zu den häufigsten Ursachen für Müttersterblichkeit.¹³¹ Die Herausforderung ist immens: Schätzungsweise sind weltweit 44 Millionen Schwangere mit Hakenwürmern infiziert. Besonders betroffen sind Frauen in Afrika. Etwa ein Drittel aller Schwangeren leiden sowohl an Hakenwurminfektionen und Bilharziose (Schistosomiasis); 10 Millionen Schwangere in Afrika sind an Bilharziose (Schistosomiasis) erkrankt. Generell trägt die Bevölkerung Afrikas etwa 90 Prozent der globalen Krankheitslast durch Bilharziose (Schistosomiasis).¹³²

Auch Tiere sind von den Erkrankungen betroffen. NTDs können damit auch die Nahrungsquellen direkt beeinträchtigen: So leidet beispielsweise bei Wiederkäuern, die mit Würmern befallen sind (hier Geohelminthen), die Gewichtszunahme und Kühe geben bis zu 15 Prozent weniger Milch, wenn sie von einer Fadenwurminfektion betroffen sind.¹³³

ⓓ Deutschlands Potential bei der Kombination von Ernährungs- und NTD-Programmen

In den vergangenen Jahren entwickelte die deutsche Entwicklungszusammenarbeit eine starke Ausrichtung auf Ernährungssicherung und auf ländliche Entwicklung. Über die im Jahr 2014 ins Leben gerufene Sonderinitiative ‚EINWELT ohne Hunger‘¹³⁴, aber auch mit der G7-Erklärung zu einem ‚breiten Entwicklungsansatz für Ernährungssicherung und Ernährung‘ im Jahr 2015 hat sich die deutsche Bundesregierung zu einer treibenden Kraft im Kampf gegen Hunger entwickelt.¹³⁵

Eine integrierte Umsetzung der Bekämpfung von vernachlässigter Tropenkrankheiten spielt insbesondere für zwei Schwerpunkte der Sonderinitiative ‚EINWELT ohne Hunger‘ eine bedeutende Rolle: der Ernährungssicherung und der Stärkung der Widerstandsfähigkeit von Menschen. In den 15 Partnerländern der Sonderinitiative, mit denen das BMZ ein Programm zur Ernährungs-

sicherheit hat oder verstärkt über die Förderung multilateraler und nicht-staatlicher Akteure zur Ernährungssicherheit beiträgt, sind vernachlässigte Tropenkrankheiten ein ernstzunehmendes Problem:* Mit Ausnahme von Somalia sind in allen Ländern vier oder mehr vernachlässigte Krankheiten vorhanden. Die NTDs, die besonders schlimm auf die Ernährungssituation durchschlagen – bodenübertragene Helminthosen und Bilharziose (Schistosomiasis) – sind sogar in allen Ländern der vorhanden.**

An diesem Punkt gibt es ein Potential für Deutschland, das Engagement für die Ernährungssicherheit auszuweiten und gleichzeitig die Situation der Ärmsten zu verbessern. Derzeit fördert das BMZ bilaterale ernährungsrelevante Projekte in Ländern südlich der Sahara mit fast 314 Millionen Euro.*** Bisher wurde die NTD-Bekämpfung nicht bei diesen Programmen berücksichtigt, obgleich diese Länder laut der Global Burden of Disease Study im Jahr 2016 alleine 483 Millionen prävalente Fälle von Bilharziose und Infektionen durch Darmwurmbefall

haben und einen Verlust von 2,6 Millionen gesunden Lebensjahren (DALYs) erleiden.

Integrations- erfahrung von NTD- Programmen

Die WHO veröffentlichte im September 2017 die Empfehlungen für umfangreiche Entwurmungsprogramme zur Verbesserung der Ernährungssituation von Kindern und anderen Bevölkerungsgruppen, die besonders von Infektionen durch bodenübertragene Helminthosen bedroht sind.¹³⁶ Umfangreiche Entwurmungsprogramme bei Risikogruppen haben einen positiven Einfluss auf die Ernährungssituation von Betroffenen und verhindern eine Behinderung dieser Menschen in ihrem Alltag. Mit Hinblick auf die Effektivität und Effizienz der Landwirtschaft haben zahlreiche Studien auf den positiven Beitrag von NTD-Eindämmungs- und Eliminierungsprogrammen hingewiesen. Eine Studie aus dem Jahr 2014 kommt zu dem Ergebnis, dass NTD-Programme sowohl die Sicherheit als auch die Qualität von Essen erhöhen würde sowie den

„Return on Investment“ von Projekten zur Ernährungssicherheit erhöhen würde.¹³⁷ Dabei gibt es bereits Aufmerksamkeit für das Thema der ländlichen Entwicklung bei der Global Schistosomiasis Alliance – ein intersektoraler und internationaler Zusammenschluss von Akteuren der NTD-Community.¹³⁸

* Für die Identifikation der Länder wurde die in der 2015 erschienenen BMZ-Publikation ‚EINEWELT ohne Hunger ist möglich‘ verwendet. Es wurden nur diejenigen Länder ausgewählt, in denen entweder ein Programm zur Ernährungssicherung vorhanden ist oder verstärktes Engagement für Ernährungssicherung durch multilaterale Zusammenarbeit, nichtstaatliche Entwicklungszusammenarbeit und Übergangshilfe vermerkt ist.

** Die einzige Ausnahme bildet Indien, wo es keine prävalenten Fälle von Schistosomiasis gibt.

*** Da die Sektorabgrenzung über die IATI-Sektorcodes in der Ernährungssicherung nicht hilfreich ist, wurden nur diejenigen laufenden Projekte ausgewählt, die in der Maßnahmenbeschreibung eine Verbesserung der Ernährungssituation beinhalteten. Der Betrag entspricht der Summe der zugesagten Maßnahmenbudgets. Projekte, die nicht eindeutig den Ländern südlich der Sahara zugeordnet werden konnten, wurden ausgeschlossen.

4.4 Verknüpfung der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten und Genderprogrammen

Logik der Verknüpfung von NTD-Bekämpfung und Gender-Programmen

Ebenso wie andere soziale Determinanten von Gesundheit spielt auch das Geschlecht eine Rolle bei vielen der vernachlässigten Tropenkrankheiten und je nach Krankheit gibt es eine deutliche Varianz bei Krankheitslast und Sterblichkeit zwischen Frauen und Männern. Männer sind häufiger als Frauen von der Afrikanischen Schlafkrankheit (HAT) und Bilharziose (Schis-

tosomiasis) betroffen, womöglich weil sie den Risikofaktoren stärker ausgesetzt sind (u.a. Fischer, Landwirte).¹³⁹

Frauen können physisch sowohl aus biologischen Gründen als auch aufgrund ihrer soziokulturellen Rollen in größerem Ausmaß von vernachlässigten Tropenkrankheiten bedroht sein.¹⁴⁰ Aus biologischer Sicht sind Frauen insbesondere während der Schwangerschaft besonderen Risiken ausgesetzt, wenn sie an einer vernachlässigten Tropenkrankheit leiden. Frauen, die an einer chronischen Helminthen-Infektion erkrankt sind, leiden an Blutarmut (siehe

vorigen Abschnitt)¹⁴¹. Wenn anämische Frauen entbinden, sind sie durch Blutungen stärker gefährdet.

Gleichzeitig weisen einige Studien darauf hin, dass Frauen aufgrund ihrer soziokulturellen Rolle mehr Risikofaktoren für Krankheiten ausgesetzt sind. Dies hängt mit den unterschiedlichen Aufgaben der Frauen in Familien und Gemeinden zusammen. Häufig sind Frauen für die Erziehung und Fürsorge junger Kinder zuständig, die tendenziell häufiger infiziert sind als Erwachsene. Bei Vorschulkindern wurden beispielsweise in Mali keine Prävalenzunterschiede zwi-

schen Geschlechtern festgestellt, wohl aber ein starker Zusammenhang zwischen Trachomerkrankung von Müttern und ihren Kindern.¹⁴² Darüber hinaus sind Frauen und Mädchen in zwei Drittel der Fälle für das Wasserholen zuständig, was sie in endemischen Ländern einem erheblichen Risiko aussetzt.¹⁴³

Darüber hinaus stellen einige Formen der NTDs – insbesondere die genitale Bilharziose (Schistosomiasis) – eine besondere Belastung für Mädchen und Frauen dar. Dabei verursachen Wurmeier chronische Entzündungen in Blase, Harnleiter, Gebärmutterhals und Vagina. Diese führen zu Symptomen wie zum Beispiel Beckenschmerzen und Blutungen nach dem Geschlechtsverkehr. Schätzungen gehen davon aus, dass etwa 150 Millionen Mädchen und Frauen in Ländern südlich der Sahara von genitaler Bilharziose betroffen sind.¹⁴⁴ Dabei ist auch die Überschneidung von Prävalenzen von HIV und genitaler Bilharziose besorgniserregend. Eine zunehmende Zahl von Studien belegt, dass genitale Bilharziose einen plausiblen Risikofaktor für eine HIV-Erkrankung darstellt.¹⁴⁵ Aus diesem Grund gelten Entwurmungskampagnen über die Massenbehandlung mit Praziquantel in den betroffenen Gebieten als effektive und kostengünstige Chance die Übertragungsgefahr von HIV zu reduzieren und gleichzeitig die reproduktive Gesundheit von Frauen zu verbessern.¹⁴⁶

Neben physischen Gesundheitseffekten spielen auch Aspekte der mentalen Gesundheit eine Rolle. Die Stigmatisierung von Menschen, die an vernachlässigten Tropenkrankheiten leiden, ist umfangreich belegt.¹⁴⁷ Dabei kann der Auslöser für das veränderte Verhalten der Umwelt, aufgrund von äußerlich sichtbaren Symptomen oder aufgrund einer wahrgenommenen Einschränkung der Leistungsfähigkeit im Beruf (z.B. bei der Chagas-Krankheit) entstehen.¹⁴⁸ Frauen werden insbesondere in der Folge einer Erkrankung am Trachom häufig mit einem Stigma belegt. Eine Studie in ei-

ner ländlichen Region der Republik Niger illustriert und belegt dies. Demnach werden Frauen mit Trichiasis beispielsweise häufig vom sozialen Leben ausgeschlossen, leiden unter Beschimpfungen und einer fehlenden Bereitschaft der Mitmenschen gemeinsam Abend zu essen.¹⁴⁹ Trichiasis verstärkt damit die schwierige Situation der häufig ohnehin bereits in Armut lebenden Familien und verhindert, dass Frauen arbeiten, zum Haushalt beitragen können und untergräbt damit den sozialen Status der Frauen.

D Deutschlands Potential bei der Kombination von Gender und NTD-Programmen

Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit hat seit Jahren einen Fokus auf die sexuelle und reproduktive Gesundheit von Frauen und Mädchen sowie der Gesundheit von Müttern und Kindern gelegt. Gleichzeitig wurde die Bekämpfung von HIV/AIDS und die Förderung von mentaler Gesundheit unterstützt. Der Entwicklungspolitische Aktionsplan zur Gleichberechtigung der Geschlechter 2016-2020 (kurz: GAPII)^{****} konkretisierte das 2014 veröffentlichte übersektorale Konzept zur Gleichberechtigung der Geschlechter in der Entwicklungszusammenarbeit.¹⁵⁰ Von den neun prioritären Themenfeldern, die im GAPII identifiziert werden, sind insbesondere folgende drei Felder für Synergien mit NTD-Programmen relevant: (1) Erwerbsarbeit und wirtschaftliches Empowerment, (2) Gesundheit und sexuelle und reproduktive Gesundheit und (3) Wasser- und Sanitärversorgung. NTD-Programme können in diesem Feld auf verschiedene Art und Weise zu einer Erreichung der Ziele beitragen. Die Zurückdrängung von NTDs, die chronische

physische und psychische Leiden oder Einschränkungen mit sich bringen, hilft insbesondere Frauen, weiterhin ihren Teil zur Versorgung des Haushalts beizutragen. Gleichzeitig kann über die Bekämpfung von Schistosomiasis auch die Ansteckungsgefahr von Frauen mit HIV reduziert werden. Über Entwurmungsprogramme kann – siehe auch Abschnitt zu Ernährung – das Risiko von erhöhtem Blutverlust während der Entbindung verringert werden und damit der Gefahr, dass Frauen bei der Geburt sterben. Letztlich helfen eine verbesserte Versorgung mit Wasser-, Sanitär- und Hygienebedingungen nicht nur bei der Reduzierung der Ansteckungsgefahr mit NTDs, sondern machen es auch möglich, in besonderem Maße auf die Bedürfnisse von Frauen und Mädchen Rücksicht zu nehmen.

Die Ausgestaltung dieser Überlappungen und mögliche Synergien kann in hohem Maße von Deutschlands Expertise auf dem Gebiet vorangetrieben werden. Diese Arbeit kann an Projekte der Gesundheitssystemstärkung, WASH-Projekte, aber auch an Projekte der ländlichen Entwicklung anknüpfen.

✓ Integrations- erfahrung von NTD- Programmen

Im Jahr 2016 legte ein gemeinsamer Bericht von UKAID, der Bill and Melinda Gates-Stiftung, der WHO und Uniting to Combat NTDs (UTC) dar, wie die NTD-Bekämpfungsprogramme Frauen und Mädchen in den Fokus nehmen können.¹⁵¹ Dabei wurde auch insbesondere die Reichweite der Mass Drug Administration-Programme als möglicher Kanal identifiziert, Frauen und Kinder zu erreichen. Gleichzeitig wurden auch Fragen gestellt, die für zahlreiche andere Gebiete von Relevanz sind: Etwa wurde festgestellt, dass diese MDA-Programme zwar gender-neutral sind, gleichzeitig aber auf Implementierungsebene Unterschiede im Zugang zu sehen sein könnten.

**** GAP II bezieht sich darauf, dass der aktuelle Aktionsplan als Nachfolgedokument zum Gender-Aktionsplan 2009-2012 gesehen werden kann.

FÜNF PUNKTE STRATEGIE FÜR DIE INTEGRATION DER VERNACHLÄSSIGTEN TROPENKRANKHEITEN IN DIE DEUTSCHE GLOBAL HEALTH-POLITIK

Die vorangegangene Analyse macht deutlich, wie vielfältig eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung sein kann, sobald Sektorgrenzen übersprungen werden. Klar wird auch: Vernachlässigte Tropenkrankheiten betreffen die am stärksten von Armut betroffenen Bevölkerungsgruppen – besonders in Entwicklungs- und Schwellenländern. Diese Menschen sind mit unzureichenden Trinkwasser- und Hygienesituationen konfrontiert, wohnen in ärmlichen Behausungen oder leben auf engstem Raum mit ihren Tieren. Die Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten ist unverzichtbar für eine Politik, die die ärmsten und am stärksten marginalisierten Menschen schützen will.

Dabei muss die NTD-Bekämpfung nicht vertikal organisiert sein. Um den Ansatz von Universal Health Coverage (UHC) voranzubringen, müssen die positiven Merkmale und Errungenschaften der bisherigen NTD-Bekämpfungsstrategien für eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung im Sinne der SDGs weiterentwickelt werden. Dazu zählen insbesondere die große Reichweite der Maßnahmen in entlegensten Gegenden, die ‚Tracer‘-Funktion der NTDs, um die gleiche Teilhabe aller am Gesundheitssystem festzustellen und das internationale und übersektorale

Netzwerk, das in den vergangenen 15 Jahren aufgebaut wurde.

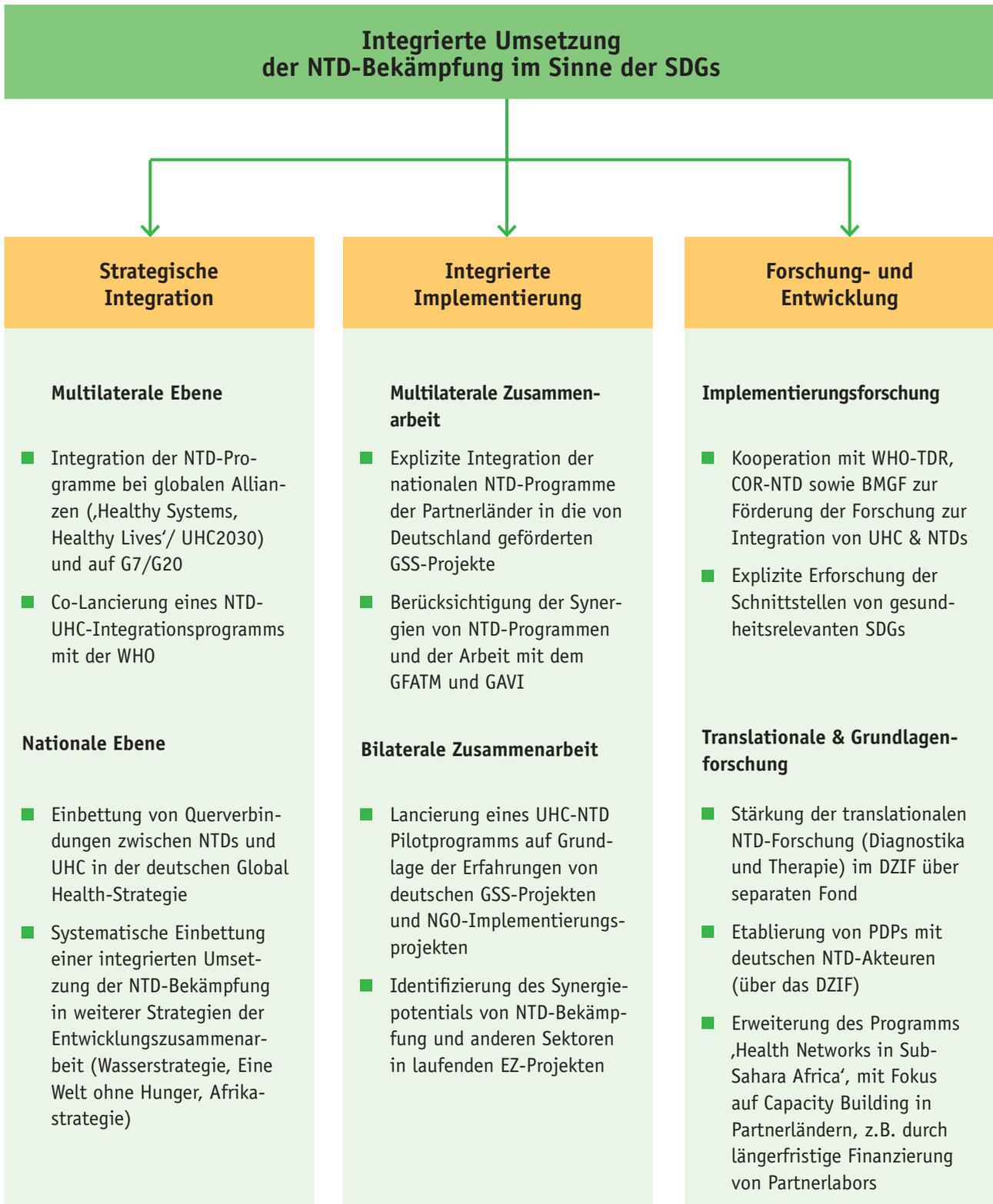
Eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung bietet für Deutschland die Chance, auf die langjährige Erfahrung beim Aufbau von sozialen Sicherungssystemen aufzubauen und die eigenen geographischen Schwerpunkte (insb. Afrika) weiterzuentwickeln.

Die Nutzung dieses Potentials verlangt allerdings eine Berücksichtigung und Ergreifung der Chancen einer NTD-Bekämpfung in den einzel-

nen Politikfeldern, die (wie oben gesehen) bisher kaum in den deutschen Sektorstrategien und -programmen zu sehen ist. Die deutschen Akteure sollten die derzeitige Situation der Neuausrichtung der Bekämpfung von NTDs bei der WHO und anderen bedeutenden Handlungsträgern nutzen und kreativ dazu beitragen.

Fünf miteinander zusammenhängende Schritte erscheinen für ein verstärktes Engagement Deutschlands aussichtsreich (siehe Seite 40):

Abbildung 7: Optionen für Deutschland auf unterschiedlichen Ebenen



1 Integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung als strategisches Ziel in der Gesundheitssystemstärkung etablieren

Der Stellenwert einer integrierten Umsetzung der NTD-Bekämpfung (und der Adressierung der Gesundheitsprobleme der ärmsten Menschen in der Bevölkerung) sollte als zentrales Element der Erreichung von UHC konsequent etabliert werden. Die deutschen Anstrengungen zur Gesundheitssystemstärkung sollten in ihren Zielen und Maßnahmen die NTD-Programme aufnehmen und in den Partnerländern fördern. Die integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung muss dementsprechend Eingang in die Strategien der Ministerien und Durchführungsorganisationen finden (z.B. eine Aktualisierung der deutschen Global Health-Strategie und einem erneuerten Sektorkonzept Gesundheit des BMZ). Eine solche Integration sollte sich auch in der Indikatorenauswahl zur Beschreibung der Gesundheitssituation in den Ländern widerspiegeln (NTDs als Tracer für die Equity-Komponente von UHC).

2 Synergiepotential und Stärken der NTD-Bekämpfung für die Erreichung der SDGs in weiteren Sektoren nutzen

Eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung kann nur im Zusammenspiel mit anderen Programmen und Sektoren erfolgreich sein. Dementsprechend sollten NTDs und die Vorteile einer Bekämpfung auch in den zentralen Strategien des BMZ eine stärkere Rolle spielen (z.B. Afrikasstrategie-Konzepte und Marshallplan mit Afrika, BMZ Wasserstrategie, BMZ Strategie zu sozialen Sicherungssystemen). Ziel sollte die Einbettung der NTDs in die großen bilateralen Programme sein: Armuts- und Hungerhilfeprogramme (z.B. EINEWELT ohne

Hunger) sowie die landwirtschaftlichen Unterstützungsprogramme, WASH-Infrastrukturprogramme und die Resilienzstärkungsprogramme gegen die Folgen des Klimawandels sollten berücksichtigt werden. Die Indikator (Proxy)-Funktion der NTDs, d.h. dass NTD-endemische Regionen meist zielsicher auf marginalisierte und vernachlässigte Menschen hinweisen, sollte dabei genutzt werden, Entwicklungsinvestitionen zielgerichtet dort zu tätigen, wo der Bedarf am größten ist.

3 Multilaterale Akteure bei Maßnahmen zur integrierten NTD-Bekämpfung unterstützen

Auf multilateraler Ebene kann Deutschland über die finanzielle und politische Unterstützung des WHO Programms gegen NTDs eine große integrative Kraft ausüben. Mit ihrem neuen Ansatz des ‚mainstreaming of NTDs within UHC‘ liegt die WHO auf einer Linie mit dem deutschen Ansatz der Gesundheitssystemstärkung und wird auch in diesem Bereich zu einem starken Partner. Ein wichtiger Schritt dabei ist, dass in deutschen Programmen der Gesundheitssystemstärkung auch die Möglichkeit der NTD-Bekämpfung systematisch verankert wird. Ein gemeinsames Programm mit der WHO zur Lancierung der Integration von vertikalen Programmen und Gesundheitssystemen wäre dabei eine Möglichkeit.

4 Querverbindungen von NTDs zu anderen SDGs und Global Health-Prioritäten politisch zur Geltung bringen

Neben der Fortführung und Ausdehnung der präventiven medikamentösen Massenbehandlung wird die fortschreitende NTD-Bekämpfung auch Verbindungen zu anderen Bereichen ausbauen (u.a. Diagnose und Surveillance). Deutschland sollte sich aktiv

in die Gestaltung dieser Querverbindungen einbringen und damit eine Einbettung der NTD-Behandlung in die Gesundheitssysteme fördern. Dabei müssen auch die Verbindungen zu anderen SDGs (z.B. der Tiergesundheit und Vektorkontrolle) hervorgehoben werden.

5 Implementierungs- und Translationsforschung zu NTDs weiterführen und ausbauen

Eine Weiterführung und Erweiterung der Rolle Deutschlands in der NTD-Forschung sollte mit einer integrierten Umsetzung der NTD-Bekämpfung einhergehen. Dabei sollten die Schwerpunkte auf der Translationsforschung bei Diagnostika und Therapien liegen sowie auf der Untersuchung von Potentialen von gleichzeitiger NTD-Bekämpfung und Maßnahmen für andere SDGs. Sowohl deutsche Akteure sollten dabei unterstützt werden (z.B. in PDPs und im Deutschen Zentrum für Infektionsforschung, DZIF) als auch Partnerschaften auf multilateraler Ebene gestärkt werden (z.B. COR-NTD und WHO-TDR).

Diese fünf Stoßrichtungen können eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung auf drei Ebenen strukturieren: (a) die strategische Integration der NTDs, (b) die integrierte Implementierung und (c) die Förderung von Forschung und Entwicklung.

DIE ROLLE DER DEUTSCHEN NTD-COMMUNITY

Die Weltgesundheitsorganisation hat in ihrem vierten Fortschrittsbericht zu den vernachlässigten Tropenkrankheiten den Schritt hin zu einer vollständigen Einbettung der NTDs in die 2030 Agenda gemacht.

Auch die NTD-Community in Deutschland sollte diesen Schritt wagen. Die vorliegende Studie hat auf zahlreiche Initiativen, Programme und Projekte der nicht-staatlichen Akteure verwiesen, die bereits in die richtige Richtung weisen. Dieses sektorübergreifende ‚Ökosystem‘ aus NGOs, Unternehmen und Wissenschaft ist ein wichtiger Treiber für eine integrierte Umsetzung der NTD-Bekämpfung. Die folgenden vier Anhaltspunkte für die weiteren Aktivitäten erscheinen zum derzeitigen Zeitpunkt als vorrangig:

1 Politikfelder verbinden: Die Intersektoralität und der Druck miteinander sprechen zu müssen (Pharmunternehmen, Wissenschaft, NGOs) sowie die internationale Verknüpfung ist eine große Stärke der NTD-Community – und ein Alleinstellungsmerkmal in der Global Health-Arena. Die forschenden Pharma-Unternehmen haben ein deutlicheres Commitment gegeben als in anderen Bereichen. Dies bezieht sich nicht nur auf Medikamentenspenden, sondern auch auf die Lieferkettenentwicklung, die potentiell für viele Bereiche der Entwicklungszusammenarbeit im SDG Kontext relevant sein kann. Diese

Fähigkeit sollte für eine Mittlerrolle zwischen den Politikfeldern genutzt werden.

2 Programme verbinden: Die NTD-Community ist exzellent vertraut mit den Realitäten in endemischen Ländern. Aus diesem Grund sollte die deutsche NTD-Community die Integration der NTDs in die Entwicklungszusammenarbeit im Kontext der SDGs eng begleiten. Querverbindungen zwischen den Resorts in den Ministerien müssen aufgedeckt und identifiziert werden. Pharmaunternehmen, Wissenschaft und NGOs sollten eng zusammenarbeiten. Neben den Global Health-Politikfeldern (z.B. Co-Morbidität mit HIV/AIDS) müssen auch weitere Felder analysiert werden und die Ergebnisse in die Debatte um Entwicklungspolitik eingebracht werden.

3 Akteure verbinden: Wissenschaft, NGOs und Unternehmen in Deutschland sind bereits stark in die internationalen NTD-Netzwerke und Allianzen eingebunden. Das Wissen aus diesen Netzwerken muss auch an Mitglieder des Parlaments, an die verschiedenen Ministerien und die

Öffentlichkeit in Deutschland getragen werden. Eine Prioritätensetzung von Seiten der NTD-Community wird in dieser Hinsicht hilfreich sein.

4 Pilot-Programme in einzelnen Fokusbändern: Die Integration der NTDs in existierende Länderprogramme ist eine anspruchsvolle und in weiten Teilen Pionierarbeit leistende Aufgabe. Mithilfe der KfW Entwicklungsbank, der GIZ sowie den lokal aktiven Nichtregierungsorganisationen sollten Pilotstudien konzipiert werden, die anhand abgegrenzter Aufgabengebiete die Machbarkeit der integrierten Umsetzung der NTD-Bekämpfung in den jeweiligen Feldern austesten.

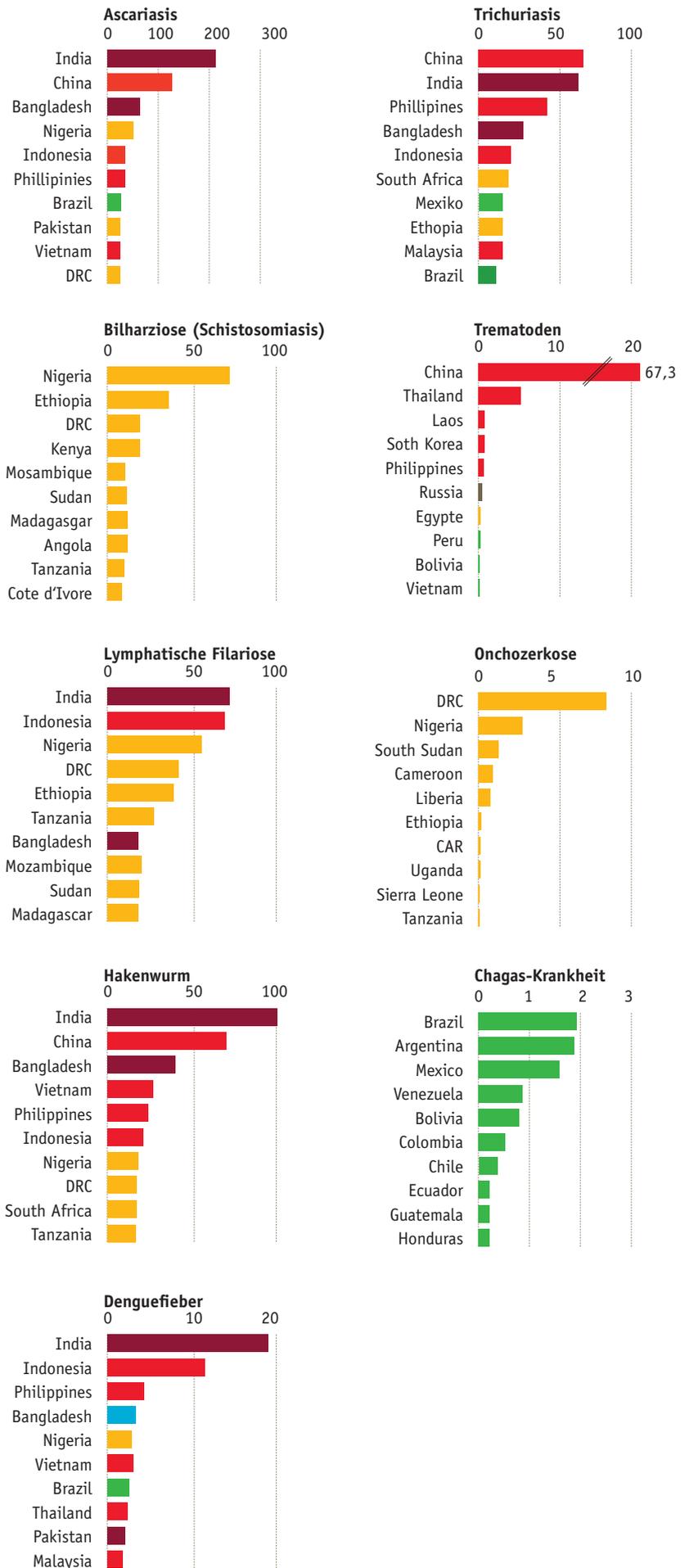
ANHANG

Zu 2.2: Die geographische Ausdehnung der vernachlässigten Tropenkrankheiten

Bricht man die Krankheitslast auf die einzelnen NTDs, Länder und Regionen herunter, so ergibt sich ein sehr differenziertes Bild: die durch Bodenkontakt übertragenen Wurmerkrankungen (STH) sind sowohl in den Ländern südlich der Sahara vertreten, als auch in Südasien, Südostasien und (in geringerem Ausmaß) in den Lateinamerikanischen Ländern Mexiko und Brasilien. Für Schistosomiasis und der Onchozerkose befinden sich alle der zehn Länder mit der höchsten Zahl an prävalenten Fällen in Afrika. Auch bei der Lymphatischen Filariose sind (mit Ausnahme von Indien und Indonesien) maßgeblich afrikanische Länder betroffen. Durch verunreinigtes Essen übertragene Trematoden sind stark in China und Thailand vertreten. Die Chagas-Krankheit ist zwar insbesondere für Lateinamerika ein Gesundheitsproblem, doch jüngste Schätzungen für die USA gehen von etwa 300.000 prävalenten Fällen aus.¹⁵² Dabei sind es überwiegend aus endemischen Ländern Lateinamerikas immigrierte Personen, die von der Krankheit betroffen sind.

Abbildung 8: Geographische Krankheitslast

- Afrika
- Südostasien, Ostasien und Ozeanien
- Südasien
- Lateinamerika und Karibik



Zu 2.3.: Die NTD-Programme von USAID, DFID und der Bill and Melinda Gates Stiftung

Ein stärkeres Engagement Deutschlands in der Bekämpfung der vernachlässigten Tropenkrankheiten kann nur im Zusammenspiel mit den anderen Akteuren erfolgen. Sowohl die USA als auch Großbritannien haben separate Programme für das Thema der NTDs aufgelegt und spielten eine zentrale Rolle für den Fortschritt, der bei einigen Krankheiten gemacht wurde. Ob dieses Engagement auf dem gleichen Niveau verharrt, ist allerdings unsicher. Das Budget des NTD-Programms der USA wird 2017 um mehr als 10% sinken und die neue britische Ministerin des Department of International Development kündigte eine harte ‚Value-for-Money‘-Prüfung für jedes DFID-Programm an.¹⁵³ Im Folgenden werden die Programme kurz skizziert, um ein Verständnis für den Umfang und das Umfeld in dem die Programme wirkten, zu ermöglichen.

USAID

Im Jahr 2006 starteten die USA durch eine Entscheidung des Kongresses das USAID NTD Program, das als erstes Gesundheitsprogramm die Bekämpfung für sieben vernachlässigte Krankheiten bündelte. Dabei wurden nur sog. ‚tool-ready‘ Krankheiten ausgewählt, d.h. sichere, kostengünstige und erprobte Medikamente waren verfügbar.¹⁵⁴ Diese umfassen die Lymphatische Filariose (Elephantiasis), Onchozerkose (Flussblindheit), Bilharziose (Schistosomiasis), Trachom und drei durch Bodenkontakt übertragene Wurmerkrankungen.¹⁵⁵ Im Zentrum der Aktivitäten stehen die Skalierung der Massenbehandlung zur Eindämmung der Krankheiten (inklusive der Datenerhebung zur Krankheitslast) sowie der Aufbau von Kapazitäten bei der Verwaltung eines

nationalen NTD-Programms in den jeweiligen Ländern.¹⁵⁶

Die geographische Reichweite des USAID-Programms zur Bekämpfung der NTDs weitete sich schrittweise aus: Von ursprünglich fünf Ländern ausgehend, wurden 2016 Projekte in 25 Ländern finanziert.¹⁵⁷

Das Programm wurde von Beginn an von der höchsten politischen Ebene unterstützt. Sowohl George W. Bush als auch Barack Obama unterstützten das Vorhaben. Das jährliche Programmbudget stieg von 15 Millionen US Dollar im Jahr 2006 auf zuletzt 100 Millionen Dollar im Jahr 2016.¹⁵⁸ USAID dient in diesem Zusammenhang als die zentrale Koordinations- und Implementierungsorganisation. Daneben sind aber auch die National Institutes of Health, die Centers for Disease Control and Prevention (CDC) und das Verteidigungsministerium sowie die US Food and Drug Administration (FDA) in die Aktivitäten involviert.¹⁵⁹

Das größte von USAID unterstützte Projekt ist das seit 2011 laufende Envision-Programm, das in 19 Ländern Aktivitäten von Krankheits-Mapping, Massenbehandlung, Monitoring, Capacity Building, Medikamenten- und Diagnostikeinkauf und Implementierungsforschung durchführt.¹⁶⁰ Das nonprofit Forschungsinstitut RTI leitet die meisten Länderaktivitäten, unterstützt von weiteren Partners wie World Vision, CBM, Sightsavers oder Light For The World. Über die gesamte Förderdauer stieg das Programmbudget zuletzt auf 175 Millionen US\$.¹⁶¹

Neben dem NTD Program werden durch NIH, CDC und dem Verteidigungsministerium auch Forschung

und Entwicklung von neuen Werkzeugen für die Bekämpfung von NTDs unterstützt. Die Forschungsaktivität geht hier über die sieben ‚tool-ready‘-Krankheiten hinaus und umfasst beispielsweise auch Denguefieber und die Chagas-Krankheit. Die Food and Drug Administration spielt in der F&E von neuen Medikamenten eine zentrale Rolle.¹⁶² Um das Anreizproblem in der NTD-Forschungslandschaft zu überwinden, vergibt die FDA an Unternehmen, die erfolgreich ein neues Medikament gegen NTDs zur Zulassung gebracht haben, einen ‚Gutschein‘, der später von der Firma genutzt werden kann um bei den Zulassungsverfahren von anderen Medikamenten ein priorisiertes Verfahren zu erhalten.¹⁶³

Department for International Development (DFID)

Eine vergleichbare Initiative zum Programm der USA wurde im Jahr 2008 durch die britische Regierung mit einem Umfang von 59 Millionen Pfund gestartet.¹⁶⁴ Die Unterstützung wurde durch die britische Regierung in den Jahren 2013 und 2017 erhöht und weitere Aspekte zu den Programmen hinzugefügt, z.B. das Monitoring von Krankheiten.¹⁶⁵ Zwischen 2012 und 2016 hat die britische Regierung jedes Jahr etwa 30 Millionen Pfund für die Bekämpfung von NTDs ausgegeben. Im April 2017 sagte die damalige Ministerin für internationale Entwicklung, Priti Patel, weitere 360 Millionen Pfund für die Periode 2017 bis 2021/22 zusätzlich zu. Damit verdoppeln sich die jährlichen britischen Ausgaben für die NTD-Bekämpfung.¹⁶⁶

Seit 2009 hat Großbritannien beispielsweise die Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis (GAELF) – eine öffentlich-private Partnerschaft – mit insgesamt knapp 30 Millionen Pfund unterstützt. GAELF wurde ursprünglich 1998 von der WHO und dem Pharmakonzern Glaxo SmithKline initiiert, ist mittlerweile bei der Liverpool School of Tropical Medicine angesiedelt und verbindet weit mehr als nur ein Unternehmen.¹⁶⁷ Ein richtungsweisendes Projekt startete im November 2012, mit dem Ziel vernachlässigte Tropenkrankheiten in Nigeria mit einem integrierten Ansatz zu bekämpfen. Das Programm wird von der internationalen NGO Sightsavers koordiniert, von verschiedenen Partnerorganisationen (z.B. CBM) implementiert und arbeitet mit den nigerianischen Behörden zusammen. Dabei werden verschiedene Krankheiten und Maßnahmen integriert umgesetzt.¹⁶⁸ Seit dem Projektstart hat das DFID fast 10,5 Millionen Pfund Implementierungsunterstützung ausbezahlt.¹⁶⁹ Die untenstehende Tabelle gibt einen Aufschluss über einige derzeit aktive Projekte von DFID zu NTDs.

Bill and Melinda Gates Foundation (BMGF)

Neben den von den Regierungen finanzierten Projekten haben sich in den USA und Großbritannien lebendige ‚Ökosysteme‘ um die Bekämpfung der NTDs entwickelt. Dabei spielten sowohl philanthropisch motivierte Stiftungen wie die Bill and Melinda Gates Foundation oder das Carter Center, als auch Nichtregierungsorganisationen aus dem Kontext der Entwicklungszusammenarbeit (z.B. Sightsavers, World Vision und CBM International) eine wichtige Rolle. Diese Akteure haben sich schrittweise in weiteren Netzwerken zusammengeschlossen, die auch die Akteure der wissenschaftlichen Forschung einbeziehen (z.B. London School of Hygiene and Tropical Medicine, Johns Hopkins University).

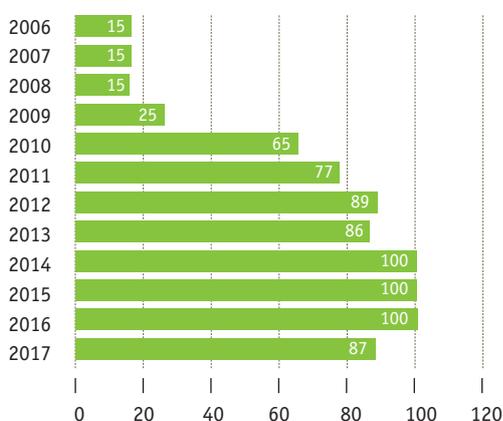
Die Bill and Melinda Gates Foundation (BMGF) vereinigte im Jahr 2008 einzelne Förderprogramme zu Infektionskrankheiten unter einem Dach, den ‚Neglected and Other Infectious Diseases‘.¹⁷⁰ Laut der stiftungseigenen Förderdatenbank hat die Stiftung ca. 1,35 Milliarden US\$ in Projekte zu vernachlässigten Tropenkrankheiten

investiert.* Davon wurden knapp 540 Millionen US\$ alleine in den Jahren 2010 bis heute vergeben. Das entspricht etwa 67.5 Millionen US\$ pro Jahr. Obgleich die NTDs eine nachrangige Priorität für die Stiftung haben, ist die BMGF damit eine der größten Geldgeberinnen im Bereich der vernachlässigten Tropenkrankheiten.

Das NTD-Projektportfolio der BMGF umfasst dabei ein breites Spektrum, das von Forschungsförderung (z.B. DNDi) und Implementierungsforschung (z.B. mit der Liverpool School of Tropical Medicine) über Implementierungsprojekten (z.B. Carter Center) bis hin zu internationaler Vernetzung (z.B. Task Force for Global Health und WHO) und Advocacy (z.T. Sabin Institute) reicht.

Angesichts dieses Fördervolumens und der Breite an geförderten Organisationen ist es erstaunlich, dass im Bereich der vernachlässigten Tropenkrankheiten nur ein einziges Projekt in Deutschland direkte finanzielle Unterstützung durch die BMGF erhalten hat: Im Jahr 2013 wurde ein Onchocerkose-Forschungsprojekt des Universitätsklinikums Bonn mit 1.7 Millionen US\$ unterstützt.

Abbildung 9: Finanzieller Umfang des USAID NTD Program 2006-2017 (in Million USD)



Quelle: Foreign assistance dashboard, www.foreignassistance.gov, 2017

* Dabei wurden die Kategorien ‚Neglected Tropical Diseases‘ und ‚Neglected and Infectious Diseases‘ ausgewählt und stichprobenartig überprüft, ob der Förderzweck tatsächlich mit vernachlässigten Krankheiten zu tun hat. Dabei wurden zwei größere ‚Global Policy and Advocacy‘-Projekte ausgeschlossen sowie ein Förderprojekt mit der WHO, da hier NTDs eine nachrangige Rolle spielten. Bill and Melinda Gates foundation. (2017). Grants Database. Retrieved May 15, 2017 from <https://www.gatesfoundation.org/How-We-Work/Quick-Links/Grants-Database>.

Tabelle 6: DFID NTD-Programme ab 2009*

	Budget (£)	Projektdauer	Implementierung
Support WHO's Department of Neglected Tropical Diseases for capacity strengthening and Visceral Leishmaniasis (VL) ¹⁷¹	4,8 Mio.	Von: Mär 2012 Bis: Dez 2017	WHO
Conduct of implementation research alongside the delivery of Integrated NTD Control Programmes on the ground [„Countdown‘ project] ¹⁷²	8,1 Mio.	Von: Juli 2013 Bis: Okt 2019	Consortium of: Liverpool School of Tropical Medicine, FHI360
Integrated programme approach to control a range of NTDs in Nigeria ¹⁷³	12,2 Mio	Von: Nov 2012 Bis: Dez 2017	Mehrere NGOs (u.a. CBM), PMO: Sightsavers
Support the Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis (GAELF) to enable endemic countries to reduce prevalence of LF ¹⁷⁴	30,5 Mio	Von: Okt 2009 Bis: Sep 2017	Liverpool School of Tropical Medicine / Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis (GAELF)
Reduce morbidity and mortality in up to ten African countries by delivering a total of 203.5 million treatments for Schistosomiasis and Soil-Transmitted Helminths ¹⁷⁵	50,0 Mio	Von: Feb 2010 Bis: Dez 2018	Clinton Health Access Initiative
Support implementation of SAFE activities to prevent, control and treat Trachoma in a number of high-burden countries in SSA ¹⁷⁶	50,0 Mio	Von: Jul 2012 Bis: Dez 2018	Sightsavers (Grant Manager), mehrere NGOs (u.a. CBM)
Increase access to effective prevention and prompt treatment for VL ¹⁷⁷	27,3 Mio	Von: Jul 2013 Bis: Okt 2018	WHO
Support to strengthen the planning, resource mobilisation and sustainability of national programmes to combat Onchocerciasis . ¹⁷⁸	4,0 Mio	Von: Dez 2014 Bis: Dez 2018	International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) Sightsavers WHO
Global Guinea Worm Disease Eradication Program : DFID funds measures such as surveillance, containment of cases and dissemination of information. ¹⁷⁹	4,5 Mio	Von: Nov 2015 Bis: Jun 2018	Carter Center
Translational research: Transfer infectious disease knowledge, solutions and implementation strategies into policy and practice in disease endemic countries.	12 Mio	Von: Apr 2013 Bis: Mär 2018	WHO

*Funding of research and programmes of vaccination as Gavi and combatting polio was excluded.

In den Projekten werden auch drei strategische Stoßrichtungen der Stiftung deutlich: In den verschiedenen Einzelprogrammen zur Massenbehandlung (MDA) von Infektionskrankheiten, die heute unter NTDs zusammengefasst werden, wurde zunehmend klar, dass hier eine Integration dieser Implementierungsprogramme notwendig ist. Die Erfahrungen der BMGF aus diesen ersten Testläufen der Integration mehrerer Krankheiten wurde von dem NTD Programm von USAID erfolgreich aufgegriffen und übertraf in den ersten Jahren seine Ziele.*

Die zweite Stoßrichtung betraf diejenigen Krankheiten, für die es weniger gute Wege der Behandlung und Diagnose gab (z.B. Schlafkrankheit und Leishmaniose). Hier – ebenso wie bei der Entwicklungsförderung von Impfstoffen – investierte die BMGF in Forschungsinitiativen von Universitäten und privaten Instituten.

Eine dritte Stoßrichtung sind Investitionen in Vektorkontrolle. Dabei

scheute die Stiftung in der Vergangenheit auch nicht vor hochriskanten Investitionen zurück (z.B. genetisch veränderte Moskitos). Im Zentrum stehen dabei die Krankheiten Denguefieber, Schlafkrankheit und Leishmaniose.

Abgesehen von diesen Stoßrichtungen machen aber auch die Advocacy-Projekte die BMGF zu einem zentralen Akteur in der Bekämpfung von vernachlässigten Tropenkrankheiten. Über die zahlreichen Implementierungsstudien, Veranstaltungen und Forschungsförderungen gelingt es der Stiftung, eine Art ‚Leuchtturm‘-Funktion zu übernehmen, über die weitere Ressourcen für ein Thema mobilisiert werden können und auch die Aufmerksamkeit der politischen Entscheidungsträger für ein Thema erheblich erhöhen kann. Erst im Juni 2017 sagte die Stiftung der in Senegal ansässigen NGO 4.2 Millionen US\$ zu um das Expanded Special Project to End NTDs (ESPEN) in Afrika mit strategi-

scher Advocacy, Kommunikation und Mobilisierung von Ressourcen zu unterstützen.¹⁸⁰

* Jacobson J., Rabinovich R. (2011). The Bill & Melinda Gates Foundation approach and strategy to the neglected tropical diseases 1998-2010. In: Institute of Medicine (US) Forum on Microbial Threats. The Causes and Impacts of Neglected Tropical and Zoonotic Diseases: Opportunities for Integrated Intervention Strategies. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK62504/>

Tabelle 7: Die am stärksten geförderten Organisationen der BMGF im Bereich NTDs, 2010-2017

Drugs for Neglected Diseases initiative	76,150,300.00
The Carter Center	56,962,654.00
The Task Force for Global Health, Inc.	52,063,406.00
Liverpool School of Tropical Medicine	35,218,021.00
World Health Organization	28,823,678.00
University of California San Francisco	27,589,737.00
Natural History Museum	27,164,541.00
Institute of Tropical Medicine Antwerp	22,447,418.00
CARE	19,741,427.00
Albert B. Sabin Vaccine Institute, Inc.	17,542,497.00
Fördersumme 2010-2017	363,703,679.00

Zu 2.3.: Medikamentenspenden forschender Pharma-Unternehmen

Tabelle 8: NTD-Medikamentenspender nach Krankheit

Firma	Wirkstoff	Spendenumfang, Indikation
Bayer	Nifurtimox	2014-2019: bis zu 320.000 Tabletten/Jahr (120 mg, 30 mg); Afrikanische Trypanosomiasis (HAT)
Bayer	Nifurtimox	2012-2017: bis zu 1 Mio. Tabletten (120 mg, 30 mg kindgerechte Formulierung); Chagas-Krankheit
Bayer	Suramin	bis Nov 2017: bis zu 10.000 1 g-Vials/Jahr; Afrikanische Trypanosomiasis (HAT)
Eisai	Diethyl-carbamazine	bis 2020: bis zu 2,2 Mrd. Tabletten; Lymphatische Filariose
Gilead	Amphotericin B	2012-2016: bis zu 445.000 vials; Viszerale Leishmaniose
GSK1	Albendazol	zeitlich unbegrenzte Spende; Lymphatische Filariose
GSK1	Albendazol	2012-2016: bis zu 400 Mio. Tabletten; bodenübertragene Wurmerkrankungen
J&J1	Mebendazol	2012-2020: bis zu 200 Mio. Tabletten/Jahr; bodenübertragene Wurmerkrankungen für Kinder im Schulalter
Merck	Praziquantel	zeitlich unbegrenzte Spende von bis zu 250 Mio. Tabletten/Jahr; Bilharziose
MSD	Ivermectin	zeitlich unbegrenzte direkte Spende; Lymphatische Filariose, Onchozerkose
Novartis	Rifampicin	zeitlich unbegrenzte Spende; Lepra
Novartis	Clofazimin	zeitlich unbegrenzte Spende; Lepra
Novartis	Dapson	zeitlich unbegrenzte Spende; Lepra
Novartis	Triclabendazol	unbegrenzte Spende; lebensmittelübertragene Wurmerkrankungen
Pfizer	Azithromycin	unbegrenzte Menge bis mindestens 2020; Erblindung durch Trachome
Sanofi	Eflornithin	unbegrenzte Menge bis 2020; Afrikanische Trypanosomiasis (HAT)
Sanofi	Melarsoprol	unbegrenzte Menge bis 2020; Afrikanische Trypanosomiasis (HAT)
Sanofi	Pentamidin	unbegrenzte Menge bis 2020; Afrikanische Trypanosomiasis (HAT)

REFERENZEN

- ¹ Kennedy, J., Harmer, A., & McCoy, D. (2017). The political determinants of the cholera outbreak in Yemen. *The Lancet Global Health*, 5(10), e970–e971. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30332-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30332-7)
- ² The Atlantic. (2016). The Link Between Zika and Climate Change. Retrieved Feb 04 2017 from <https://www.theatlantic.com/health/archive/2016/02/zika-and-climate-change/470643/>
- ³ BMGF. (2017). Goalkeepers – Datareport. Seattle, WA: Bill and Melinda Gates Foundation. Retrieved from www.globalgoals.org/goalkeepers/datareport/
- ⁴ Tedros, A. G. (2017). A.G. Tedros on Universal health coverage: A political choice [Remarks delivered at side event during the High-Level Political Forum]. New York: World Health Organization. Retrieved from <http://www.who.int/dg/speeches/2017/universal-health-coverage/en/>
- ⁵ Dieser Abschnitt verwendet direkt die Arbeit von Kickbusch, I., Franz, C., Holzscheiter, A., Hunger, I., Jahn, A., Köhler, C., Razum, O. Schmidt, J. (2017). Deutschlands wachsende Bedeutung in der globalen Gesundheitspolitik. *Lancet*, 6736(17), e31460–e31465. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31460-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31460-5)
- ⁶ Ibid.
- ⁷ World Health Organization. (2017). Fourth WHO report on neglected tropical diseases – Integrating neglected tropical diseases into global health and development. Geneva. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255011/1/9789241565448-eng.pdf?ua=1>
- ⁸ Hotez, P. J., Damania, A., & Naghavi, M. (2016). Blue Marble Health and the Global Burden of Disease Study 2013. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(10), e0004744. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004744>
- ⁹ Maumma, GA, Whitney, EAS, Dadzie, F. et al. (2003). Buruli ulcer, poverty, and poverty reduction in rural Ghana. Annual Meeting of the WHO Global Buruli Ulcer Initiative. Geneva, Switzerland. Retrieved from http://www.who.int/buruli/events/01.Mumma_Poverty_ENG.pdf; Conteh L, Engels T, Molyneux DH. (2010) Socioeconomic aspects of neglected tropical diseases. *The Lancet*, Volume 375, Issue 9710, 239–247. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61422-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61422-7)
- ¹⁰ Huy, R., Wichmann, O., Beatty, M., Ngan, C., Duong, S., Margolis, H. S., & Vong, S. (2009). Cost of dengue and other febrile illnesses to households in rural Cambodia: a prospective community-based case-control study. *BMC Public Health*, 9, e155. <http://doi.org/10.1186/1471-2458-9-155>
- ¹¹ Brinkmann, UK., Korte, R., & Schmidt-Ehry, B. (1988). The distribution and spread of schistosomiasis in relation to water resources development in Mali. *Tropical Medicine and Parasitology*, 39(2), e182–e185. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3140361>.
- ¹² World Health Organisation. (2010). Working to overcome the global impact of neglected tropical diseases: first WHO report on neglected tropical diseases. Geneva.. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44440/1/9789241564090_eng.pdf
- ¹³ Uniting to Combat NTDs. (2016). Die Unerreichten erreichen – Vierter Fortschrittsbericht der London-Erklärung. Retrieved from http://unitingtocombatntds.org/sites/all/themes/f1ux/images/fourth-report/en/pdfs/UTCNTD_4THPROG_DE.pdf
- ¹⁴ Rosenberg, M., Utzinger, J., & Addiss, D. G. (2016). Preventive Chemotherapy Versus Innovative and Intensified Disease Management in Neglected Tropical Diseases: A Distinction Whose Shelf Life Has Expired. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(4), e9–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004521>
- ¹⁵ World Health Organisation. 2017. Siehe beispielsweise hier. Retrieved between Apr and July 2017 from <http://www.who.int/trachoma/strategy/en/>
- ¹⁶ Centre for Global Development. (2004). The Illusion of Sustainability. Center for Global Development Working Papers, 35(January). Retrieved from https://www.files.ethz.ch/isn/35645/2004_01_22.pdf
- ¹⁷ Givewell. (2017). The GiveWell Blog: Our updated top charities for giving season 2016. Retrieved from [http://blog.givewell.org/2016/11/28/updated-top-charities-giving-season-2016/\[01.09.2017\]](http://blog.givewell.org/2016/11/28/updated-top-charities-giving-season-2016/[01.09.2017])
- ¹⁸ World Health Organization. (2016). Generic framework for control, elimination and eradication of neglected tropical diseases. Geneva: World Health Organization.
- ¹⁹ World Health Organisation. (2010). Working to overcome the global impact of neglected tropical diseases: first WHO report on neglected tropical diseases. Geneva: World Health Organization. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44440/1/9789241564090_eng.pdf
- ²⁰ Siehe auch die Webseite der The Task Force for Global Health. Leadership Team 2017. Retrieved Mar 08, 2017 from <https://www.taskforce.org/about-us/leadership>
- ²¹ Smith J., Taylor EM. (2016). What Is Next for NTDs in the Era of the Sustainable Development Goals? *PLoS Neglected Tropical Diseases* 10(7), e0004719. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004719>
- ²² Zhang, Y., MacArthur, C., Mubila, L., & Baker, S. (2010). Control of neglected tropical diseases needs a long-term commitment. *BMC Medicine*, 8(1), 67. <http://doi.org/10.1186/1741-7015-8-67>
- ²³ World Health Organisation. (n.a) The Global Network for Neglected Tropical Diseases Control (GNNTDC). Retrieved Mar 09, 2017 from http://www.who.int/neglected_diseases/GNNTDC/en/

- ²⁴ World Health Organisation. (2007). Report of the first global partners' meeting on neglected tropical diseases: a turning point. Geneva. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69740/1/WHO_CDS_NTD_2007.4_eng.pdf
- ²⁵ Jacobson J., Rabinovich R. (2011). The Bill & Melinda Gates Foundation approach and strategy to the neglected tropical diseases 1998-2010. In: Institute of Medicine (US) Forum on Microbial Threats. The Causes and Impacts of Neglected Tropical and Zoonotic Diseases: Opportunities for Integrated Intervention Strategies. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK62504/>
- ²⁶ Bush, S. (2013). Coming together to address neglected tropical diseases. *Community Eye Health*, 26(82), e35. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3756650/>
- ²⁷ Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR). (2007). Ten Year Vision and Strategy. Geneva. Retrieved from <http://www.who.int/tdr/documents/TDR-10-year-vision.pdf>
- ²⁸ Crompton, D., & Pearson, M. (2011). DFID Support to the Control of Neglected Tropical Diseases: The Context [2011 Update]. London: DFID/UKAID. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08ab240f0b652dd000862/289059b-NTD_Report_15-March2011-final-_2_2.pdf
- ²⁹ World Health Organization. (2017). Crossing The Billion. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255498/1/9789241512152-eng.pdf?ua=1>
- ³⁰ Ibid.
- ³¹ Aderoba, A. K., Iribhogbe, O. I., Olagbuji, B. N., Olorok, O. E., Ojide, C. K., & Ande, A. B. (2015). Prevalence of helminth infestation during pregnancy and its association with maternal anaemia and low birth weight. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 129(3), 199–202. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2014.12.002>
- ³² Siehe für eine frühe Zusammenstellung von Belegen: Hotez, P. J., Fenwick, A., & Kjetland, E. F. (2009). Africa's 32 Cents Solution for HIV/AIDS. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 3(5), e430. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000430>
- ³³ Hofstraat, K., & van Brakel, W. H. (2016). Social stigma towards neglected tropical diseases: a systematic review. *International Health*, 8(suppl 1), i53–i70. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihv071>
- ³⁴ Litt, E., Baker, M. C., & Molyneux, D. (2012). Neglected tropical diseases and mental health: a perspective on comorbidity. *Trends in Parasitology*, 28(5), 195–201. <https://doi.org/10.1016/j.pt.2012.03.001>
- ³⁵ Webster, J. P., Molyneux, D. H., Hotez, P. J., & Fenwick, A. (2014). The contribution of mass drug administration to global health: past, present and future. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1645), 20130434. <https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0434>
- ³⁶ WHO. (2015). Investing to overcome the global impact of neglected tropical diseases: third WHO report on neglected diseases 2015. Investing to Overcome the Global Impact of Neglected Tropical Diseases: Third WHO Report on Neglected Diseases, 191. [https://doi.org/ISBN 978 92 4 156486 1](https://doi.org/ISBN%20978%204%20156486%201)
- ³⁷ Fitzpatrick, C., & Engels, D. (2015). Leaving no one behind: A neglected tropical disease indicator and tracers for the Sustainable Development Goals. *International Health*, 8(September), i15–i18. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihw002>
- ³⁸ World Health Organization. (2017). Fourth WHO report on neglected tropical diseases – Integrating neglected tropical diseases into global health and development. Geneva. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255011/1/9789241565448-eng.pdf?ua=1>
- ³⁹ World Health Organization. (2015). Water Sanitation & Hygiene for accelerating and sustaining progress on Neglected Tropical Diseases – A Global Strategy 2015-2020. Geneva. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/182735/1/WHO_FWC_WSH_15.12_eng.pdf
- ⁴⁰ Herricks, J. R., Hotez, P. J., Wanga, V., Coffeng, L. E., Haagsma, J. A., Basáñez, M.-G., ... Murray, C. J. L. (2017). The global burden of disease study 2013: What does it mean for the NTDs? *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 11(8), e0005424. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005424>
- ⁴¹ Hotez, P. J., Damania, A., & Naghavi, M. (2016). Blue Marble Health and the Global Burden of Disease Study 2013, (Fig 3), e6–e11. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004744>
- ⁴² Herricks, J. R., Hotez, P. J., Wanga, V., Coffeng, L. E., Haagsma, J. A., Basáñez, M.-G., ... Murray, C. J. L. (2017). The global burden of disease study 2013: What does it mean for the NTDs? *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 11(8), e0005424 <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005424>
- ⁴³ Hotez, P., & Aksoy, S. (2017). PLoS Neglected Tropical Diseases: Ten years of progress in neglected tropical disease control and elimination ... More or less. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 11(4), e1–e6. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005355>
- ⁴⁴ Uniting to Combat NTDs. (2016). Die Unerreichten erreichen – Vierter Fortschrittsbericht der London-Erklärung. Retrieved from http://unitingtocombatntds.org/sites/all/themes/f1ux/images/fourth-report/en/pdfs/UTCNTD_4THPROG_DE.pdf
- ⁴⁵ Lehane, M., Alfaroukh, I., Bucheton, B., Camara, M., Harris, A., Kaba, D., ... Torr, S. (2016). Tsetse Control and the Elimination of Gambian Sleeping Sickness. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(4), e1–e7. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004437>
- ⁴⁶ Emerson, P. M., Burton, M., Solomon, A. W., Bailey, R., & Mabey, D. (2006). The SAFE strategy for trachoma control: Using operational research for policy, planning and implementation. *Bulletin of the World Health Organization*, 84(8), e613–e619. <https://doi.org/10.2471/BLT.05.28696>

- ⁴⁷ World Health Organization. (2017). Fourth WHO report on neglected tropical diseases – Integrating neglected tropical diseases into global health and development. Geneva. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255011/1/9789241565448-eng.pdf?ua=1>
- ⁴⁸ Ibid.
- ⁴⁹ Ibid.
- ⁵⁰ Hotez, P. J. (2016). Neglected Tropical Diseases in the Anthropocene: The Cases of Zika, Ebola, and Other Infections. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(4), e6–e11. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004648>
- ⁵¹ Zhang, Y., MacArthur, C., Mubila, L., & Baker, S. (2010). Control of neglected tropical diseases needs a long-term commitment. *BMC Medicine*, 8(1), e67 <http://doi.org/10.1186/1741-7015-8-67>
- ⁵² USAID. (2017). Newsroom: 10 years of progress USAID neglected tropical diseases program brochure. Retrieved Mar 15, 2017 from <https://www.neglecteddiseases.gov/resources/newsroom/news-detail/10-years-of-progress-usaid-neglected-tropical-diseases-program-brochure>
- ⁵³ Crompton, D., & Pearson, M. (2011). DFID Support to the Control of Neglected Tropical Diseases: The Context [2011 Update]. London: DFID/UKAID. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08ab240f0b652dd000862/289059b-NTD_Report_15-March2011-final-_2_2.pdf
- ⁵⁴ Jacobson J., Rabinovich R. (2011). The Bill & Melinda Gates Foundation approach and strategy to the neglected tropical diseases 1998-2010. In: Institute of Medicine (US) Forum on Microbial Threats. The Causes and Impacts of Neglected Tropical and Zoonotic Diseases: Opportunities for Integrated Intervention Strategies. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK62504/>
- ⁵⁵ World Health Organisation. (2015). Investing to overcome the global impact of neglected tropical diseases: third WHO report on neglected diseases. Geneva: WHO. Retrieved from [https://doi.org/ISBN 978 92 4 156486 1](https://doi.org/ISBN%20978%2092%204%20156486%201)
- ⁵⁶ BMGF. (2017). Goalkeepers – Datareport. Seattle, WA: Bill and Melinda Gates Foundation. Retrieved from www.globalgoals.org/goalkeepers/datareport/
- ⁵⁷ Uniting to Combat NTDs. (2016). Die Unerreichten erreichen – Vierter Fortschrittsbericht der London-Erklärung. Retrieved from http://unitingtocombatntds.org/sites/all/themes/f1ux/images/fourth-report/en/pdfs/UTCNTD_4THPROG_DE.pdf
- ⁵⁸ Cohen, J. P., Silva, L., Cohen, A., Awatin, J., & Sturgeon, R. (2016). Progress Report on Neglected Tropical Disease Drug Donation Programs. *Clinical Therapeutics*, 38(5), e1193–e1204. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2016.02.031>
- ⁵⁹ Koporc, K. M., Strunz, E., Holloway, C., Addiss, D. G., & Lin, W. (2015). Assessing ‚First Mile‘ Supply Chain Factors Affecting Timeliness of School-Based Deworming Interventions: Supply and Logistics Performance Indicators. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 9(12), e1–e10. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004115>
- ⁶⁰ Siehe zum Beispiel: The Task Force for Global Health. 2017. Big Pharma Can Do More for People in Developing Countries, Says GSK CEO. Retrieved Mar 26, 2017 from <https://www.taskforce.org/newsroom/gsk-ceo-says-big-pharma-needs-better-job-addressing-healthcare-needs-people-developing-countries>
- ⁶¹ World Health Organisation. (2016). Neglected Infectious Diseases in the Americas – Success Stories and Innovation to Reach the Neediest. Washington D.C.: Pan American Health Organization. Retrieved from <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/31250>
- ⁶² Hanson, C., Weaver, A., Zoerhoff, K. L., Kabore, A., Linehan, M., Doherty, A., ... Ottesen, E. A. (2012). Integrated implementation of programs targeting neglected tropical diseases through preventive chemotherapy: Identifying best practices to roll out programs at national scale. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 86(3), e508–e513. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.2012.11-0589>
- ⁶³ WHO AFRO. (2015). Framework for the establishment of the Expanded Special Project for Elimination of Neglected Tropical Diseases. Brazzaville: World Health Organization Regional Office for Africa. Retrieved from http://who.int/sites/default/files/pdf/framework_espen_v24aug2015_ntc.pdf
- ⁶⁴ Hooper, P. J., Zoerhoff, K. L., Kyelem, D., Chu, B., Flueckiger, R. M., Bamani, S., ... Baker, M. (2013). Short report: The effects of integration on financing and coverage of neglected tropical disease programs. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 89(3), e407–e410. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.13-0018>
- ⁶⁵ World Health Organisation. (2015). An African Region free of Neglected Tropical Diseases – Working Group Meeting on the establishment of a new NTD entity. Johannesburg: World Health Organization Regional Office for Africa. Retrieved from http://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/report_jhb-new-ntd-entity-wg_english_low.pdf
- ⁶⁶ Hopkins, A. D. (2015). Neglected tropical diseases in Africa: A new paradigm. *International Health*, 8(Suppl 1), i28–i33. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihv077>
- ⁶⁷ Sowohl die Zahlen für den Global Fund als auch für GAVI werden auf der Webseite www.donortracker.org zur Verfügung gestellt. Die Werte werden über von der OECD-DAC ausgegebenen Schlüssel aus den gesamten multilateralen ODA-Zahlen errechnet. Die Ursprungsdaten kommen ebenfalls von OECD-DAC (siehe für weitere Informationen: <http://www.oecd.org/dac/stats/oecdmethodologyforcalculatingimputedmultilateraloda.htm>).
- ⁶⁸ Allerdings schrumpfte dieser Anteil von 43 Prozent im Jahr 2007 auf 27 Prozent im Jahr 2015. Dieser Rückgang dürfte auf zwei Ursachen zurückzuführen sein. Zum einen werden Teile der bilateralen Budgets nun über die ‚multilateralen‘ Organisationen wie dem GFATM und Gavi abgerechnet. Zum anderen hat das deutsche Global Health-Engagement mit dem Fokus auf Gesundheitssysteme von reinen Infektionskrankheiten wegentwickelt. Die Daten zu dieser Zahl stammen aus dem Credit Reporting System der OECD.
- ⁶⁹ G20. (2017). Berlin Declaration of the G20 Health Ministers – Together Today for a Healthy Tomorrow. Berlin. Retrieved from https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Daten/3_Downloads/G/G20-Gesundheitsministertreffen/G20_Health_Ministers_Declaration_engl.pdf

- ⁷⁰ BMZ. (2009). Sektorkonzept ‚Gesundheit in der deutschen Entwicklungspolitik‘. BMZ Konzepte, 183. Retrieved from <https://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/archiv/reihen/strategiepapiere/Konzepte183.pdf>
- ⁷¹ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. (2014). Die neue Afrika-Politik des BMZ. Retrieved from <http://www.bmz.de/20140321-1>
- ⁷² Bundestag. (2017). Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Niema Movassat, Christine Buchholz, Annette Groth, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. Berlin: Deutscher Bundestag. Retrieved from <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/124/1812446.pdf>
- ⁷³ BMG. (2013). Globale Gesundheitspolitik gestalten – gemeinsam handeln – Verantwortung wahrnehmen. Konzept der Bundesregierung. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit. Retrieved from https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/Publikationen/Gesundheit/Broschueren/Globale_Gesundheitspolitik-Konzept_der_Bundesregierung.pdf
- ⁷⁴ Bundesregierung. (2016). Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Berlin. Retrieved from https://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/Nachhaltigkeit-wiederhergestellt/2017-01-11-nachhaltigkeitsstrategie.pdf;jsessionid=61DD4BB77165353663ABE2AE08B82BC3.s7t2?__blob=publicationFile&v=14
- ⁷⁵ Die Datenbank beinhaltet eine Übersicht der zum Stichtag 31.03.2017 laufenden, im Zeitraum 01.01.2015-31.03.2017 beendeten und neu zugesagten Maßnahmen der Entwicklungszusammenarbeit, die vom BMZ finanziert und von den staatlichen Durchführungsorganisationen (GIZ, KfW, PTB und BGR), den nichtstaatlichen Projektträgern implementiert werden Siehe: BMZ. (2017). Erläuterungen zur Meldung von deutschen EZ-Daten an das IATI-Register. Retrieved from www.bmz.de/iati/Erlaeuterungen_IATI_de.pdf
- ⁷⁶ KfW. (2017). Projektdatenbank: Bekämpfung vernachlässigter Tropenkrankheiten. Retrieved Apr 20, 2017 from <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/ipfz/Projektdatenbank/Bekaempfung-vernachlaessigter-Tropenkrankheiten-34618.htm>
- ⁷⁷ DNTDs. (2016). DNTDs aktuell/04. Berlin: Deutsches Netzwerk gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs). Retrieved from http://www.dntds.de/de/publikationen.html?file=files/Publikationen-Downloads/DNTDs_aktuell_4_2016.pdf
- ⁷⁸ OCEAC. (2016). CEMAC / RFA cooperation: 10, 15 million Euros to fight Neglected Tropical Diseases (NTDs) in CEMAC zone. Retrieved May 18, 2017 from <http://www.oceac.org/details.php?ref=slide&rubrq=30&id=549#>
- ⁷⁹ GIZ. (2017). Project Data. Retrieved May 20, 2017 from https://www.giz.de/projektdaten/projects.action?request_locale=en_EN&pn=201422898
- ⁸⁰ Benzian, H., Monse, B., Belizario, V., Schratz, A., Sahin, M., & Palenstein Helderman, W. V. (2012). Public health in action: effective school health needs renewed international attention. *Global Health Action*, 5. <http://doi.org/10.3402/gha.v5i0.14870>
- ⁸¹ GIZ. (2014). Fit for School- Improving health for better education and child development. Bonn, Makati. Retrieved from <https://www.giz.de/expertise/downloads/giz2014-en-faltblatt-28-ueberregional.pdf>
- ⁸² BMZ. Research articles by German-African university and hospital partnerships. Retrieved Apr 13, 2017 from http://health.bmz.de/what_we_do/Partnerships-for-global-health/Hospital-partnerships__ESTHER_/Research_articles_by_German-African-university_and_hospital_partnerships/index.html
- ⁸³ Zum Beispiel: Ein Projekt befasste sich mit der Trachom-Prävention und Verhinderung von Blindheit mit dem Forum Eine Welt Gauting e.V. in Kenia und Madagaskar. Das Projekt wurde mit 75 Tausend Euro durch das BMZ gefördert.
- ⁸⁴ Ministry for Education and Research. (2016). Rahmenprogramm Gesundheitsforschung der Bundesregierung Berlin. Retrieved from https://www.bmbf.de/pub/Rahmenprogramm_Gesundheitsforschung.pdf
- ⁸⁵ Ibid.
- ⁸⁶ BMBF. (2015). Global health in the focus of research – Funding concept: Neglected and poverty-related diseases. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung. Retrieved from https://www.bmbf.de/pub/Globale_Gesundheit.pdf
- ⁸⁷ KfW. (2016). Kampf gegen vernachlässigte Krankheiten: KfW unterstützt Entwicklung und Markteinführung neuer Impfstoffe und Medikamente in Entwicklungsländern. Retrieved Apr 20, 2017 from https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Aktuelles/Pressemitteilungen/Pressemitteilungen-Details_387648.html
- ⁸⁸ KfW. (2016). KfW Development Bank project information. Frankfurt. Retrieved from <http://www.ghif.com/download/12536/>
- ⁸⁹ G-Finder. (2016) Neglected disease research and development: A pivotal moment for global health. New South Wales. Retrieved from <http://www.dsw.org/en/wp-content/uploads/2017/02/EMBARGOED-G-FINDER-report-2016-full.pdf>
- ⁹⁰ Gerlinger, K. (2017). Neue Arzneimittel gegen vernachlässigte Krankheiten – Endbericht zum TA-Projekt ‚Medikamente für Afrika‘. Berlin: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim deutschen Bundestag. Retrieved from <http://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab170.pdf>
- ⁹¹ Bangert, M., Molyneux, D. H., Lindsay, S. W., Fitzpatrick, C., & Engels, D. (2017). The cross-cutting contribution of the end of neglected tropical diseases to the sustainable development goals. *Infectious Diseases of Poverty*, 6(1), e73. <https://doi.org/10.1186/s40249-017-0288-0>
- ⁹² World Health Organization. (2017). Fourth WHO report on neglected tropical diseases – Integrating neglected tropical diseases into global health and development. Geneva. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255011/1/9789241565448-eng.pdf?ua=1>
- ⁹³ Vennemann, M. (2016). Die Nachhaltigkeitsstrategie 2016 der Bundesregierung und die Gesundheit der Armen. Retrieved from https://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/Nachhaltigkeit/Nachhaltigkeitsdialog-stellungnahmen/2016-08-02-Matthias-Vennemann.pdf?__blob=publicationFile&v=1
- ⁹⁴ International Health Partnership. (2017). UHC2030 – Healthy systems for universal health coverage – a joint vision for healthy lives. World Bank and World Health Organization. Retrieved from https://www.uhc2030.org/fileadmin/uploads/uhc2030/Documents/About_UHC2030/mgt_arrangemts__docs/UHC2030_Official_documents/UHC2030_vision_paper_WEB2.pdf

- ⁹⁵ Deutscher Bundestag. (2017). Engagement der Bundesregierung gegen die weltweit tödlichste Infektionskrankheit Tuberkulose [Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion DIE LINKE]. Berlin. Retrieved from <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/118/1811835.pdf>
- ⁹⁶ BMZ. (2015). Global Vaccine Alliance Gavi: Recovery Conference in January 2015. Retrieved May 16, 2017 from <http://www.bmz.de/g7/de/Gavi/index.html>
- ⁹⁷ Rudolph, P., Rudner, N., & Maibaum, M. (2016). Gesundheits-systemstärkung KfW Standpunkte Zur Entwicklungsfinanzierung. Frankfurt. Retrieved from <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Download-Center/Standpunkte/Nr.-2-2016-Gesundheits-systemstärkung.pdf>
- ⁹⁸ Munir, K., & Worm, I. (2016). Health systems strengthening in German development cooperation an unfinished business. DEval Policy Brief. Bonn: German Institute for Development Evaluation (DEval). Retrieved from [https://www.deval.org/files/content/Dateien/Evaluierung/Policy_Briefs/DEval_Policy_Brief_03-2016\(GB\)_WEB.pdf](https://www.deval.org/files/content/Dateien/Evaluierung/Policy_Briefs/DEval_Policy_Brief_03-2016(GB)_WEB.pdf)
- ⁹⁹ DFID. (2016). Development Tracker Nigeria: Tackling Neglected Tropical Diseases through an Integrated Approach. Retrieved Feb and Sep 2017 from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203146/documents>
- ¹⁰⁰ Clements, A. C. A., Deville, M. A., Ndayishimiye, O., Brooker, S., & Fenwick, A. (2010). Spatial co-distribution of neglected tropical diseases in the East African Great Lakes region: Revisiting the justification for integrated control. *Tropical Medicine and International Health*, 15(2), e198–e207. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2009.02440.x>
- ¹⁰¹ Siehe zum Beispiel den Bericht der GIZ zum GSS-Programm in Tansania: GIZ. (2016). Better Services, Better Health – Tanzanian-German Programme to Support Health Phase IV (2013-2016). Bonn/ Eschborn. Retrieved from http://health.bmz.de/where_we_work/countries/Programme_Phase_Report_Webversion_160610.pdf
- ¹⁰² Die Kooperationsverträge zwischen den Ländern und dem WHO Regionalbüro für Afrika können über die folgenden Links eingesehen werden: Burundi, Kenia, Südsudan, Ruanda, Tansania, Uganda. WHO. (2015). Country cooperation strategy at a glance: Burundi. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137042/1/ccsbrief_bdi_en.pdf?ua=1; WHO. (2014). WHO country cooperation strategy 2014- 2019 Kenya. Nairobi. Retrieved from http://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-05/who-kenya-country-cooperation-strategy-2014_2019.pdf; WHO. (2014). WHO country cooperation strategy 2014- 2019 South Sudan. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/182763/1/CCS_Sudan.pdf; WHO. (2014). WHO country cooperation strategy 2014- 2019 Rwanda. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/205893/1/CCS_Rwa_2014_18.pdf; WHO. (2016). WHO country cooperation strategy 2016- 2020 Tanzania. Brazzaville. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254890/1/ccs_tza-2016_2020_en.pdf; WHO. (2016). WHO country cooperation strategy 2016- 2020 Uganda. Retrieved from <http://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-05/3rd-who-country-cooperation-strategy-2016-2020.pdf>
- ¹⁰³ Es wurden nur Projekte zwischen 2017 und 2025 berücksichtigt. Siehe die NTD-Partners Map: <http://www.partnersmap.org/>
- ¹⁰⁴ World Health Organisation. (2013). Universal eye health. Geneva: WHO. Retrieved from http://www.who.int/blindness/AP2014_19_English.pdf?ua=1
- ¹⁰⁵ Mensah, E. O., Aikins, M. K., Gyapong, M., Anto, F., Bockarie, M. J., & Gyapong, J. O. (2016). Extent of Integration of Priority Interventions into General Health Systems: A Case Study of Neglected Tropical Diseases Programme in the Western Region of Ghana. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(5), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004725>
- ¹⁰⁶ Das DNTDs hat anlässlich des Ebola-Ausbruchs darauf hingewiesen, dass die gezielte Fortbildung dieser healthcare workers das Risiko von Krankheitsausbrüchen mit Pandemiepotential mindern helfen kann (Risikominderung und Resilienzstärkung); siehe dazu u.a.: http://www.dntds.de/de/publikationen.html?file=files/Publikationen-Downloads/PDF_Positionspapier%20zur%20Bekämpfung%20des%20Ebolafiebers_1_2015.pdf
- ¹⁰⁷ World Health Organisation. (2007). Water sanitation and hygiene for accelerating and sustaining progress on neglected tropical diseases. Geneva: WHO. Retrieved from http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wash-and-ntd-strategy/en/
- ¹⁰⁸ Stocks, M., Ogden, S., Haddad, D. et al. (2014). Effect of water, sanitation, and hygiene on the prevention of trachoma: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*, 11, e1001605.
- ¹⁰⁹ Grimes, J., Croll, D. Harrison, WE., et al. (2014). The relationship between water, sanitation and schistosomiasis: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis*, 8:e3296.
- ¹¹⁰ Strunz, EC., Addiss, DG., Stocks, ME., et al. (2014). Water, sanitation, hygiene, and soil-transmitted helminth infection: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*; 11:e1001620.
- ¹¹¹ World Health Organization. (2015). Water Sanitation & Hygiene for accelerating and sustaining progress on Neglected Tropical Diseases – A Global Strategy 2015-2020. Geneva: WHO. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/182735/1/WHO_FWC_WSH_15.12_eng.pdf
- ¹¹² BMZ. (2017). BMZ Wasserstrategie. BMZ Papier. Retrieved from https://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/reihen/strategiepapiere/Strategiepapier404_06_2017.pdf
- ¹¹³ Ziegler, A. D., Petney, T. N., Grundy-Warr, C., Andrews, R. H., Baird, I. G., Wasson, R. J., & Sithithaworn, P. (2013). Dams and Disease Triggers on the Lower Mekong River. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 7(6), e2166. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002166>
- ¹¹⁴ McManus, D. P., Gray, D. J., Li, Y., Feng, Z., Williams, G. M., Stewart, D., Ross, A. G. (2010). Schistosomiasis in the People's Republic of China: The era of the three Gorges Dam. *Clinical Microbiology Reviews*, 23(2), e442–466. <https://doi.org/10.1128/CMR.00044-09>
- ¹¹⁵ CBM. (2015). NTD Report 2016 – Disability Inclusive Development in Action. Bensheim: Christoffel-Blindenmission. Retrieved from http://www.cbm.org/article/downloads/54741/CBM-NTD16-english-final_version.pdf
- ¹¹⁶ Informationen zum Projekt sind unter <http://www.schisto.de/> abrufbar.

- ¹¹⁷ Malteser International. (2016). Clean drinking water for better health. Retrieved Feb May 2017 from <https://www.malteser-international.org/en/our-work/africa/dr-congo/clean-drinking-water-for-better-health.html>
- ¹¹⁸ Grantham-McGregor, S., Cheung, YB., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., Strupp, B., et al. (2007) Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*. 369(9555)e60–70.
- ¹¹⁹ Black, RE., Victora, CG., Walker, SP., Bhutta, ZA., Christian, P., de Onis, M., et al. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 382(9890),e427–51.
- ¹²⁰ Hellen Keller International. (2015). Linking Undernutrition and Selected Neglected Tropical Diseases. Retrieved from http://www.hki.org/sites/default/files/attach/2016/02/Linking Undernutrition and Selected Neglected Tropical Diseases_FINAL-30 Nov 2015.pdf
- ¹²¹ DNTDs. (2015). Für eine gesunde Zukunft – Gemeinsam gegen übertragbare tropische Armutskrankheiten, Mangel- und Unterernährung. Berlin. Das Deutsche Netzwerk gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs).
- ¹²² Horton, S. (2017). Economics of Nutritional Interventions. In S. de Pee et al. (Ed.), *Nutrition and Health in a Developing World*. New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-43739-2>
- ¹²³ LaBeaud, A. D., Nayakwadi, Singer, et al. (2015). Parasitism in Children Aged Three Years and Under: Relationship between Infection and Growth in Rural Coastal Kenya. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 9(5), e1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003721>
- ¹²⁴ Gyorkos, T. W., Maheu-Giroux, M., Casapia, M., Joseph, S. A., & Creed-Kanashiro, H. (2011). Stunting and helminth infection in early preschool-age children in a resource-poor community in the Amazon lowlands of Peru. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 105(4), 204–8. doi:10.1016/j.trstmh.2010.12.003
- ¹²⁵ Sanches, A.L., Gabrie, J.A., Usuanlele, M.T., Rueda, M.M., Canales, M., & Gyorkos, T.W. (2013). Soil-transmitted helminth infections and nutritional status in school-age children from rural communities in Honduras. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 7(8). doi:10.1371/journal.pntd.0002378
- ¹²⁶ Ezeamama, A.E., Friedman. et al. (2005). Helminth infection and cognitive impairment among Filipino children. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 72(5), e540–8.
- ¹²⁷ National Bureau of Economic Research . (2016). Does Mass Deworming Affect Child Nutrition? Meta-analysis, Cost-Effectiveness, and Statistical Power Retrieved from <https://doi.org/10.3386/w22382>
- ¹²⁸ Hotez, P. J. (2009). Empowering Women and Improving Female Reproductive Health through Control of Neglected Tropical Diseases, 3(11), e559. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000559>
- ¹²⁹ Friedman, J.F., Mital, P., Kanzaria, H.K., Olds, G.R., & Kurtis, J.D. (2007). Schistosomiasis and pregnancy. *Trends Parasitology*, 23(4), 159–64.
- ¹³⁰ World Health Organization. (2013). Sustaining the drive to overcome the global impact of neglected tropical diseases. Geneva: WHO. Retrieved from http://www.who.int/iris/bitstream/10665/77950/1/9789241564540_eng.pdf?ua=1
- ¹³¹ World Health Organization. (2014). Maternal mortality, factsheet 348. Geneva: WHO. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/>
- ¹³² World Health Organization. (2013). Second WHO report on neglected tropical diseases – Sustaining the drive to overcome the global impact of neglected tropical diseases. Geneva: WHO.
- ¹³³ Perri, AF., Mejía, ME., Licoff, N., Lazaro, L., Miglierina, M., Ornstein, A., Becu-Villalobos, D., Lacau-Mengido, IM. (2011 Jun 10) Gastrointestinal parasites presence during the peripartum decreases total milk production in grazing dairy Holstein cows. *Vet Parasitol*. 178(3-4) e311–8. doi: 10.1016/j.vetpar.2010.12.045.
- ¹³⁴ BMZ. (2015). EINEWELT ohne Hunger ist möglich. Bonn: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Retrieved from https://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/reihen/infobroschueren_flyer/infobroschueren/Materialie274_ernaehrung.pdf
- ¹³⁵ G7. (2015). Annex zur Abschlusserklärung G7-Gipfel, 7.-8. Juni 2015 [Arbeitsübersetzung]. Berlin. Retrieved from https://www.g7germany.de/Content/DE/_Anlagen/G7_G20/2015-06-08-g7-abschluss-annex-deu.pdf?__blob=publicationFile&v=6
- ¹³⁶ WHO. (2017). Guideline: Preventive Chemotherapy to control soil-transmitted helminth infections in at-risk population groups. Geneva. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/258983/1/9789241550116-eng.pdf?ua=1>
- ¹³⁷ Charlier, J., van der Voort, M., Kenyon, F., Skuce, P., Vercruyse, J. (2014). Chasing helminths and their economic impact on farmed ruminants. *Trends Parasitol*. 30:361–7. doi:10.1016/j.pt.2014.04.009.
- ¹³⁸ PMC. 2017. Building a global schistosomiasis alliance: an opportunity to join forces to fight inequality and rural poverty. Retrieved between Mar and Jan 2017 from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5363045/>
- ¹³⁹ World Health Organisation. (2010). Neglected tropical diseases: equity and social determinants. In *Equity, social determinants and public health programmes* (p. 77ff.). Geneva: WHO. Retrieved from <https://doi.org/10.2190/G8QW-TT09-67PL-QTNC>
- ¹⁴⁰ Uniting to Combat NTDs. (2016). Neglected Tropical Diseases: Women and Girls in Focus. Retrieved from <http://uwstartcenter.org/projects/ntdwomenandgirls/>
- ¹⁴¹ Aderoba, A. K., Iribhogbe, O. I., Olagbuji, B. N., Olorok, O. E., Ojide, C. K., & Ande, A. B. (2015). Prevalence of helminth infestation during pregnancy and its association with maternal anemia and low birth weight. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 129(3), e199–202. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2014.12.002>
- ¹⁴² Hägi, M., Schémann, J. F., Mauny, F., Momo, G., Sacko, D., Traoré, L., Viel, J. F. (2010). Active trachoma among children in Mali: Clustering and environmental risk factors. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 4(1), e583. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000583>; Schémann, J.-F., Sacko, D., Malvy, D., Momo, G., Traore, L., Bore, O., Banou, A. (2002). Risk factors for trachoma in Mali. *International Journal of Epidemiology*, 31(1), e194–201. <https://doi.org/10.1093/ije/31.1.194>

- ¹⁴³ World Health Organisation. (2009). Women and Health. Today's Evidence Tomorrow's Agenda. World Journal of Urology. Geneva. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70119/1/WHO_IER_MHI_STM.09.1_eng.pdf
- ¹⁴⁴ Hotez, P. J. (2013). Female Genital Schistosomiasis (FGS): Sub-Saharan Africa's Secret Scourge of Girls and Women. Retrieved Mar and June 2016 from <http://blogs.plos.org/speakingof-medicine/2013/05/06/female-genital-schistosomiasis-fgs-sub-saharan-africas-secret-scourge-of-girls-and-women/>
- ¹⁴⁵ Mbabazi, P. S., Andan, O., Fitzgerald, D. W., Chitsulo, L., Engels, D., & Downs, J. A. (2011). Examining the relationship between urogenital schistosomiasis and hiv infection. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 5(12), e1–8. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001396>
- ¹⁴⁶ Hotez, P. J., Fenwick, A., & Kjetland, E. F. (2009). Africa's 32 Cents Solution for HIV/AIDS. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 3(5), e430. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000430>
- ¹⁴⁷ Hofstraat, K., & van Brakel, W. H. (2016). Social stigma towards neglected tropical diseases: a systematic review. *International Health*, 8(suppl_1), i53–i70. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1093/inthealth/ihv071>
- ¹⁴⁸ Ibid.
- ¹⁴⁹ Palmer, S. L., Winkell, K., Patterson, A. E., Boubacar, K., Ibrahim, F., Namata, I., ... Emerson, P. M. (2014). 'A living death': a qualitative assessment of quality of life among women with trichiasis in rural Niger. *International Health*, 6(4), 291–297. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1093/inthealth/ihu054>
- ¹⁵⁰ BMZ. (2016). Entwicklungspolitischer Aktionsplan zur Gleichberechtigung der Geschlechter 2016-2020. Retrieved from https://www.bmz.de/de/mediathek/publikationen/reihen/strategiepapiere/Strategiepapier361_02_2016.pdf
- ¹⁵¹ Uniting to Combat NTDs. (2016). Neglected tropical diseases: Woman and Girls in Focus – Summary report of meeting held on July 27–28, 2016 in London. London. Retrieved from http://unitingtocombatntds.org/sites/default/files/document/women_and_girls_in_focus_english.pdf
- ¹⁵² Edwards, M. S., Stimpert, K. K., & Susan, P. (2017). Addressing the Challenges of Chagas Disease An Emerging Health Concern in the United States. *Infectious Diseases in Clinical Practice*, 25(3), 118–125. Retrieved from http://journals.lww.com/infctdis/Fulltext/2017/05000/Addressing_the_Challenges_of_Chagas_Disease__An.3.aspx
- ¹⁵³ The Telegraph. (2016). Every pound of British aid to be scrutinised, Pritil patel promises. Retrieved October 2, 2016 from <http://www.telegraph.co.uk/news/2016/12/19/priti-patel-acuses-charities-aid-contractors-profiteering/>
- ¹⁵⁴ Zhang, Y., MacArthur, C., Mubila, L., & Baker, S. (2010). Control of neglected tropical diseases needs a long-term commitment. *BMC Medicine*, 8(1), e67. <http://doi.org/10.1186/1741-7015-8-67>.
- ¹⁵⁵ The Henry J Kaiser Family Foundation. 2016. The U.S. Government and Global Neglected Tropical Disease Efforts. Retrieved Feb and April 2017 from http://www.kff.org/global-health-policy/fact-sheet/the-u-s-government-and-global-neglected-tropical-diseases/#endnote_link_193679-25
- ¹⁵⁶ US AID. 2017. What We Do. Retrieved June and July 2017 from <https://www.neglecteddiseases.gov/about/what-we-do>
- ¹⁵⁷ US AID. 2017. 10 Years of Progress: Neglected Tropical Diseases Program Brochure. Retrieved Feb and June 2017 from <https://www.neglecteddiseases.gov/resources/newsroom/ten-years-of-progress-usaid-neglected-tropical-diseases-program-brochure>
- ¹⁵⁸ US AID. 2017. 10 Years of Progress: USAID Neglected Tropical Diseases Program brochure 04/13/2017. Retrieved Feb and Mar 2017 from <https://www.neglecteddiseases.gov/resources/newsroom/news-detail/10-years-of-progress-usaid-neglected-tropical-diseases-program-brochure>
- ¹⁵⁹ US AID. 2016. Neglected Tropical Diseases. Retrieved Mar and Apr 2017 from <http://www.usaid.gov/what-we-do/global-health/neglected-tropical-diseases>
- ¹⁶⁰ Envision. (2016). ENVISION Annual Report FY16 PY5. Retrieved from http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00MNKN.pdf
- ¹⁶¹ RTI International. (2015). USAID extends RTI International-led project to eliminate neglected tropical diseases. Retrieved Feb and Sep 2017 from <https://www.rti.org/news/usaid-extends-rti-international-led-project-eliminate-neglected-tropical-diseases>
- ¹⁶² NIH/NIAID. NIAID's Role in NTD Research. Retrieved Feb and Mar 2017 from <http://www.niaid.nih.gov/topics/tropicalDiseases/research/Pages/role.aspx>; CDC. (2013). Neglected Tropical Diseases: CDC's Role. Retrieved from http://www.cdc.gov/global-health/ntd/cdc_role/index.html
- ¹⁶³ Siehe für eine kurze Zusammenfassung z.B.: The Henry J Kaiser Family Foundation. (2016). The U.S. Government and Global Neglected Tropical Disease Efforts. Retrieved Feb and April 2017 from http://www.kff.org/global-health-policy/fact-sheet/the-u-s-government-and-global-neglected-tropical-diseases/#endnote_link_193679-25
- ¹⁶⁴ Crompton, D., & Pearson, M. (2011). DFID Support to the Control of Neglected Tropical Diseases: The Context [2011 Update]. London: DFID/UKAID. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08ab240f0b652dd000862/289059b-NTD_Report_15-March2011-final-_2_2.pdf
- ¹⁶⁵ LSHTM. (2013). London Centre for Neglected Tropical Diseases Research launched. Retrieved from http://www.lshtm.ac.uk/newsevents/news/2013/ntd_research_launch.html; UK Govt. (2017). UK to protect 200 million people from Tropical diseases. Retrieved Feb and June 2017 from <https://www.gov.uk/government/news/uk-to-protect-200-million-people-from-tropical-diseases>
- ¹⁶⁶ UK Govt. (2017). UK to protect 200 million people from Tropical diseases. Retrieved Feb and June 2017 from <https://www.gov.uk/government/news/uk-to-protect-200-million-people-from-tropical-diseases>
- ¹⁶⁷ Global Alliance to Eliminate Lymphatic Filariasis. (2017). A Future free of LF. Retrieved June and July 2017 from <http://www.filaria.org/index.htm>
- ¹⁶⁸ DFID. (2013). Integrated Programme Approach to Control a Range of Neglected Tropical Diseases in Nigeria. Retrieved from http://iati.dfid.gov.uk/iati_documents/5645827.odt

- ¹⁶⁹ DFID. (2012). Development Tracker. Nigeria: Tackling Neglected Tropical Diseases through an Integrated Approach. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203146>
- ¹⁷⁰ Jacobson J., Rabinovich R. (2011). The Bill & Melinda Gates Foundation approach and strategy to the neglected tropical diseases 1998-2010. In: Institute of Medicine (US) Forum on Microbial Threats. The Causes and Impacts of Neglected Tropical and Zoonotic Diseases: Opportunities for Integrated Intervention Strategies. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK62504/>
- ¹⁷¹ DFID. (2012). Development Tracker. World Health Organisation's Department of Neglected Tropical Diseases for capacity Building. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203066>
- ¹⁷² DFID. (2012). Development Tracker. Neglected Tropical Diseases Implementation Research Programme (NIRP). Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203089>
- ¹⁷³ DFID. (2012). Development Tracker. Nigeria: Tackling Neglected Tropical Diseases through an Integrated Approach. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203146>
- ¹⁷⁴ DFID. (2009). Development Tracker. Support for the Elimination of Lymphatic FILARIASIS (Lf) 2009-2017. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-201177>
- ¹⁷⁵ DFID. (2010). Development Tracker. Integrated Control of Schistosomiasis and Intestinal Helminths in Sub-Saharan Africa (ICOSA) – Phase 1 & 2. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-200706>
- ¹⁷⁶ DFID. (2012). Development Tracker. Eliminating Blinding Trachoma. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203145>
- ¹⁷⁷ DFID. (2013). Development Tracker. Visceral Leishmaniasis (VL) elimination programme in Asia & Africa. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-203148>
- ¹⁷⁸ DFID. (2014). Development Tracker. River blindness control. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-204731>
- ¹⁷⁹ DFID. (2015). Development Tracker. Global Guinea Worm Disease Eradication Programme. Retrieved from <https://devtracker.dfid.gov.uk/projects/GB-1-204938>
- ¹⁸⁰ Bill and Melinda Gates Foundation. (2017). Speak Up Africa Senegal. Retrieved June and Aug 2017 from <https://www.gatesfoundation.org/How-We-Work/Quick-Links/Grants-Database/Grants/2017/06/OPP1173706>

Ermöglicht wurde diese Studie durch Unterstützung von Uniting to combat NTDs (UTC).

Hierin vertretene Meinungen liegen in der Verantwortung der Autorinnen und Autoren und spiegeln nicht grundsätzlich die Positionen der Geldgeber wider.

