

## Dengue ante portas

Impulse für die deutsche Politik zu vernachlässigten Tropenkrankheiten (NTDs) – ein Leitfaden



Pharma-Kampagne

Mitglied von Health Action International



Denque-Epidemien überforderten 2024 weltweit Gesundheitssysteme. Foto: © WHO/Fabeha Monir

## Vernachlässigte Tropenkrankheiten – von Worten zu politischen Taten

Lassen Sie sich nicht irreführen: Weder sind vernachlässigte Tropenkrankheiten nur in den Tropen zuhause, noch vernachlässigbar. Tatsächlich betrifft diese Gruppe von Erkrankungen jährlich über eineinhalb Milliarden Menschen weltweit.¹ Die sogenannten NTDs (Neglected Tropical Diseases) verlaufen meist chronisch und begleitet von Stigma. Arme Bevölkerungsgruppen im Globalen Süden sind besonders gefährdet, speziell Frauen und Kinder. Infektionen wie Leishmaniose oder Dengue-Fieber erschließen sich aber dynamisch neue Gebiete, dank Globalisierung und Klimawandel. Ein Fachbeitrag konstatierte zuletzt, Europa habe sich lange sicher vor NTDs gewähnt: "Diese alten Gewissheiten sind verpufft."²

Die deutsche Politik hat sich schon länger parteiübergreifend zu einem verstärkten Engagement gegen NTDs bekannt, in der parlamentarischen Arbeit, in Koalitionsverträgen sowie den Aktivitäten von BMBF, BMG und BMZ.<sup>3</sup> Deutschland verpflichtete sich zudem international prominent, etwa mit der Kigali-Deklaration.<sup>4</sup> Zur Wahrheit gehört jedoch: Oft blieb es bei Bekenntnissen, der konkrete Ausbau von Aktivitäten hinkt hinterher. Mit den Kürzungen vieler NTD-Programme durch die USA werden EU-Staaten eine stärkere Rolle einnehmen müssen.<sup>5</sup> Die zusätzlichen Mittel wären gut angelegt: Jeder investierte Dollar in die Forschung zu Krankheiten wie NTDs bringt einen gesellschaftlichen und ökonomischen "Return on Investment" von 405 Dollar.<sup>6</sup>

Die Beseitigung von NTDs ist Teil der Nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen.<sup>7</sup> Vielerorts wurden Erfolge errungen, so konnten schon 54 Länder mindestens eine vernachlässigte Tropenkrankheit eliminieren, <sup>8</sup> und das trotz Rückschlägen durch die Covid-19-Pandemie.9 Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) führt eine Prioritäten-Liste zu NTDs, diese reicht von der Hauterkrankung Buruli-Ulkus bis zum Trachom, der weltweit häufigsten entzündlichen Erblindungsursache.10 Alle NTDs sind Armutskrankheiten, werden daher vom kommerziellen Pharma-Markt vernachlässigt. Die logische Folge sind unzuverlässige Tests, wenige und oft nebenwirkungsreiche Medikamente, fehlende Impfstoffe. Für Patient\*innen bedeutet dies eine schlechte Versorgung und durch hohe Kosten häufig den finanziellen Ruin.11 NTDs sind somit zugleich Folge und Ursache von Armut.

Impulse für die deutsche Politik zu NTDs

Am Ende werden nicht Krankheiten vernachlässigt, sondern Menschen.

Dieser Leitfaden richtet sich v.a. an politische Stakeholder\*innen in Deutschland, er vermittelt neben Basisinformationen auch konkrete Ansatzpunkte für Verbesserungen. Kernforderungen finden sich ausführlicher auf der letzten Seite, in Kürze lauten sie:

- Lokale Basisversorgung weltweit unterstützen
- Forschung zu NTDs in Deutschland und in Staaten des Globalen Südens ausbauen
- Regionale Produktion fördern



- Zugang zu Produkten weltweit sichern
- Wissen zu NTDs in Deutschland in der Breite stärken

## Globales Phänomen mit neuer Dynamik

Die Bundesrepublik ist eine treibende Kraft des weltweiten Warenhandels, durch umfangreichen Imund Export eng in die Globalisierung eingebunden.<sup>12</sup> Zugleich ist auch die Bevölkerung mobil: 2024 reisten die Deutschen so viel wie nie zuvor.<sup>13</sup> Das Jahr stellte allerdings noch einen weiteren deutschen Rekord auf, es war erneut das wärmste seit Messbeginn.<sup>14</sup> Hohe Mobilität von Produkten und Lebewesen sowie ein fortschreitender Klimawandel verändern weltweit NTD-Verbreitungsmuster. Beispiele dafür finden sich längst auch in der EU, etwa der Siegeszug der Leishmaniose auch außerhalb des Mittelmeerraums.<sup>15</sup>

Doch der größte Teil der Krankheitslast ist weiterhin im Globalen Süden verortet, speziell im ländlichen Raum. NTDs stellen für Menschen dort oft ein alltägliches Gesundheitsrisiko dar. Sie sind eng verbunden mit den Folgen marginalen Einkommens wie Unterernährung, prekären Wohnsituationen und einem mangelhaften Zugang zu sauberem Wasser, Hygieneprodukten sowie zur Sanitärversorgung. Hinzu kommt der Faktor Gender. U.a. weil Mädchen und Frauen in vielen Ländern des Globalen Südens intensiv Tätigkeiten mit Wasserkontakt ausüben, privat und beruflich den Großteil der Krankenpflege sowie der Kinderbetreuung schultern, haben sie strukturell ein höheres Risiko für viele NTDs.<sup>16</sup>

Vernachlässigte Tropenkrankheiten zeigen uns, wie verschränkt die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt ist. Z. B. dienen bei der Schistosomiasis den auslösenden Saugwürmern spezielle Süßwasserschnecken als Zwischenwirte. Wie Studien unter deutscher Beteiligung aufzeigten, kann schon geringer landwirtschaftlicher Pestizideinsatz vorteilhafte Bedingungen für diese Arten schaffen und so das Erkrankungsrisiko für die Bevölkerung erhöhen.<sup>17</sup>

Aktivitäten gegen NTDs müssen also einen sogenannten One Health-Ansatz berücksichtigen, der die



Beziehungen von Mensch, Tier und Umwelt ganzheitlich im Blick hat.<sup>18</sup>

Das Ziel einer Gesundheitsversorgung für alle Menschen der Agenda 2030 spielt für NTDs eine prominente Rolle. Diese Universal Health Coverage (UHC) bedeutet, dass Menschen weltweit, ohne in finanzielle Not zu geraten, Zugang zu benötigten Gesundheitsdiensten haben. UHC "deckt das gesamte Spektrum der wesentlichen Gesundheitsdienste ab, von der Gesundheitsförderung über

Prävention, Behandlung und Rehabilitation bis hin zur Palliativversorgung über den gesamten Lebensverlauf."<sup>19</sup> Die meisten NTDs sind vermeid- und behandelbar sowie in bestehende Versorgungsstrukturen integrierbar. Besonders hervorzuheben sind Maßnahmen gegen Stigma und die Bedeutung mentaler Gesundheit. So beschreibt Jidda Mohammad Assakin, der in Nigeria an lymphatischer Filariose leidet: "Einige Freunde haben Mitgefühl, einige laufen vor mir weg, sie haben Angst, mir nahe zu sein "<sup>20</sup>

## Schlechte Tests, veraltete Medikamente, fehlende Impfstoffe

Erkranken Sie an Chagas, aber haben das große Glück einer frühen Diagnose, stehen Ihnen genau zwei alte und sehr toxische Medikamente zur Verfügung, bei denen Therapieabbrüche häufig sind. Ist die Krankheit schon fortgeschritten, sind diese antiparasitären Präparate nicht mehr von Nutzen. Bei Schwangeren dürfen sie überhaupt nicht angewendet werden, dabei ist eine Mutter-Kind-Übertragung möglich. Obwohl der Chagas-Erreger bereits vor über 100 Jahren erstmals beschrieben wurde und schwere Schäden an Herz und Verdauungsorganen verursachen kann, sind Behandelnden somit oft die Hände gebunden. Wie bei fast allen vernachlässigten Tropenkrankheiten existiert kein Impfstoff.

Die klaffenden Lücken in der NTD-Forschung generell sind das Ergebnis eines schon lange anhaltenden Marktversagens und Innovationsstaus. Z. B. entfie-

len zwischen 1975 und 1999 von den über 1.300 neuen Wirkstoffen, die von der europäischen oder USamerikanischen Zulassungsbehörde grünes Licht erhielten, nicht einmal 10 auf NTDs.<sup>22</sup> Zwischen 2000 und 2011 war es sogar kein einziger.<sup>23</sup> Seither hat sich dieses Schneckentempo nicht maßgeblich verändert, trotz einzelner Erfolge. Ein alternativer Weg der NTD-Forschung ist daher naheliegenderweise die versuchte Umnutzung bereits bekannter Präparate (Repurposing).<sup>24</sup> Verschärft wird die Mangelsituation durch zunehmende Resistenzbildung, bedingt durch die weltweit intensive und mitunter wenig überwachte Nutzung einiger weniger Präparate.<sup>25</sup>

Auch in der Diagnostik sieht das Bild bei NTDs häufig düster aus, Tests sind z. B. oft zu aufwendig für eine Anwendung vor Ort. Betrachtet man den großen Nachholbedarf, verwundert es nicht, dass zudem in der Grundlagenforschung viel zu tun bleibt.



Amputationen sind bei einigen NTDs häufig. Foto: © WHO/Yoshi Shimizu

Bei Noma etwa, einer oft extrem aggressiven Entzündung im Gesicht (zumeist bei Kindern), ist das genaue Erregerspektrum immer noch unklar.<sup>26</sup> Des Weiteren werden dringend mehr Daten durch epidemiologische Studien benötigt. Generell ist beobachtbar, dass in der NTD-Forschung einige wenige Erkrankungen im Fokus stehen, während viele andere fast vergessen werden.<sup>27</sup>

Da die private Pharma-Wirtschaft trotz enormen

Bedarfs Armutskrankheiten strukturell vernachlässigt, ist für NTDs traditionell die öffentliche Förderung und Forschung gar nicht wichtig genug einzuschätzen. Allerdings entwickeln sich die globalen Fördertrends besorgniserregend. Analysen zeigen, dass seit einem Hoch im Jahr 2018 die weltweite Forschungsförderung für vernachlässigte Erkrankungen wie NTDs signifikant abnimmt.<sup>28</sup> Obwohl öffentliche Finanzierung weiterhin in der Gesamtheit herausragt, fiel sie 2024 abermals – auf den niedrigsten Wert seit 10 Jahren.<sup>29</sup>





Foto: © CDC/Frank Collins, James Gathany



Schlangenmelken

Foto: © Thorge, iStock

Die **Leishmaniose** hat viele Gesichter. Je nach Krankheitsform kann sie lästige Hautveränderung oder tödliche Gefahr sein. Von Sandmücken übertragen, befällt sie als Zoonose Menschen und Tiere (v.a. Hunde). In Europa fasst sie zunehmend Fuß, die Insekten finden sich mittlerweile auch in der Bundesrepublik.<sup>30</sup> Laut Robert Koch-Institut kommt es hierzulande offenbar auch zur Ansteckung von Menschen.<sup>31</sup>

Global ist die Leishmaniose die häufigste parasitäre Erkrankung nach Malaria. Sie ist behandelbar, etwa mit Präparaten, die den Erreger-Stoffwechsel beeinträchtigen. Doch mahnt Dr. Zaynab Hammoud von der Universität Augsburg: "Allerdings sind diese Medikamente insbesondere in den Regionen mit vielen Erkrankungsfällen oft nur eingeschränkt verfügbar – auch aufgrund ihrer hohen Kosten. Hinzu kommt, dass immer mehr Leishmania-Stämme Resistenzen gegen die eingesetzten Substanzen entwickeln [...]."32 Forschungslücken bestehen u. a. bei Arzneimitteln, die ohne Kühlkette auskommen.³3 Ein Impfstoff könnte zudem global einen Durchbruch bedeuten, ist aber noch fern.³4

**Vergiftungen durch Schlangenbisse** werden dramatisch unterschätzt,<sup>35</sup> Die WHO geht von bis zu 138.000 Todesfällen jährlich aus und mehr als doppelt so vielen bleibenden Schäden,<sup>36</sup> Dr. Ulrich Kuch von der Universität Frankfurt stellt fest: "Die meisten Menschen werden von Schlangen gebissen, während sie auf dem Feld arbeiten, beispielsweise etwas anpflanzen oder ernten. Eine echte Berufskrankheit."<sup>37</sup>

Global mangelt es an Gegengift, dem einzigen direkten Gegenmittel. Es wird immer noch hergestellt wie vor über 100 Jahren, das ist aufwendig und trotz riesigen Bedarfs meiden Firmen den Bereich. Der Markt für Gegengifte steckt in einem Teufelskreis mit geringem Angebot, hohen Preisen und vielen mangelhaften Waren.<sup>38</sup> Afrika besitzt lediglich eine Produktion für Gegengifte, die zudem mit Ausfällen kämpft.<sup>39</sup> Der Kontinent steht in massiver Abhängigkeit v. a. von indischen Gegengiften, die allerdings oft ungeeignet sind.<sup>40</sup> Das Hamburger Bernhard-Nocht-Institut konstatiert: "Dies zeigt, wie wichtig die lokale Produktion ist, die insbesondere in Ländern, in denen Schlangenbisse weit verbreitet sind, gefördert werden sollte."<sup>41</sup>



Der WHO mRNA-Hub in Kapstadt soll zukünftig neue Technologien gegen NTDs nutzbar machen. Foto: © Medicines Patent Pool/Rodger Bosch

# Wie kann der deutsche Beitrag gegen NTDs zukünftig aussehen?



Die Herausforderungen für politisches Handeln sind aktuell immens, auch in Deutschland. Da mag das Thema NTDs zunächst wenig dringend wirken. Doch die veränderten Verbreitungsmuster weltweit und der abrupte US-amerikanische Rückzug aus der globalen Gesundheitspolitik zwingen gerade europäische Länder, sich diesem Gesundheitsproblem stärker zu widmen. Was also tun?

Die kurze Antwort lautet: Den bisherigen Worten mehr Taten folgen lassen. Die längere Antwort rät zu folgenden Schritten:

#### Lokale Basisversorgung weltweit unterstützen

Deutschland unterstützt weltweit Staaten dabei, ihre Gesundheitssysteme im Sinne von UHC robuster und zugänglicher zu machen.<sup>42</sup> Dies muss auch der NTD-Bekämpfung zugutekommen, bei der die lokale Versorgung im ländlichen Raum besonders wichtig ist. Das deutsche Engagement sollte gerade angesichts des Rückzugs der USA verstärkt werden und gleichzeitig darauf hinwirken, in endemischen Ländern für die Zukunft mehr "Ownership" für NTD-Programme zu erreichen.

### Forschung zu NTDs in Deutschland und in Staaten des Globalen Südens ausbauen

Zahlreiche Forscher\*innen und Einrichtungen leisten mit öffentlicher Förderung aus Deutschland wichtige Beiträge zur NTD-Bekämpfung. Erfolgreiche Kooperationsformate mit Partner\*innen im Globalen Süden, etwa in Form der "Forschungsnetzwerke für Gesundheitsinnovationen in Subsahara-Afrika", sollten weiter vertieft werden. V. a. in den endemischen Ländern selbst gilt es, Forschungskapazitäten auszubauen. Ein besonderes Augenmerk sollte generell auf der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich der NTDs liegen.

#### Regionale Produktion fördern

Deutschland unterstützt im Pharma-Sektor die Stärkung regionaler Produktionskapazitäten, etwa von Impfstoffen in Afrika.<sup>43</sup> Bei solchen Initiativen für eine dezentralere Herstellung von Arzneimitteln sollten NTDs mehr in den Fokus rücken. Für den afrikanischen Kontinent wäre z. B. die Produktion von Gegengiften ein lohnenswertes Ziel für geförderte Kooperationen, da hier bislang hoher Bedarf mit äußerst geringen Kapazitäten einhergeht.

### Zugang zu Produkten weltweit sichern

Innovation kann ihren Nutzen erst entfalten, wenn sie angemessen zugänglich ist. Als Mitglied im Memento Bündnis für vernachlässigte Krankheiten sind wir überzeugt, dass staatliche Finanzierung dies berücksichtigen muss, gerade auch im Kontext von NTDs. Unser gemeinsames Positionspapier von 2024 fordert daher: "Konkret sollte öffentliche Forschungsförderung an Zugangsbedingungen für die entwickelten Produkte gekoppelt werden, den Technologietransfer unterstützen, um eine kostengünstige Produktion durch mehrere Hersteller zu er-

Impulse für die deutsche Politik zu NTDs

möglichen sowie den Daten- und Wissenstransfer stärken, damit andere Forschende daran anknüpfen können."<sup>44</sup> Dies kommt am Ende Patient\*innen im Globalen Süden ebenso zugute, wie in Deutschland.

## Wissen zu NTDs in Deutschland auch in der Breite stärken

Kenntnisse über NTDs sind hierzulande nur sehr gering verbreitet. Das gilt für die Allgemeinbevölkerung,

aber auch für Personen in der medizinischen Versorgung, wie etwa die genitale Schistosomiasis der Frau zeigt.<sup>45</sup> Für die Zukunft gilt es daher, eine bessere Wissensgrundlage zu schaffen. Dies fordert im Übrigen die Bevölkerung selbst ein. So empfahlen z. B. jüngst Bürger\*innen in einem vom Umweltbundesamt durchgeführten Dialog mehr Aufklärung zur Verbreitung von Tropenkrankheiten.<sup>46</sup>

#### Endnoten

- 1 WHO (2025) Neglected Tropical Diseases. <u>www.who.int/health-topics/neglected-tropical-diseases#tab=tab\_1</u> [Zugriff 11.3.2025]
- Ainsworth C (2024) Tropical diseases move north. 9 Nov, <u>www.nature.com/articles/d41586-023-03476-7</u> [Zugriff 11.3.2025]
  Eine Aufstellung NTD-bezogener Projekte von BMBF (Bundesministerium
- für Bildung und Forschung), BMG (Bundesministerium für Bildung und Forschung), BMG (Bundesministerium für Gesundheit) und BMZ (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) findet sich in der Antwort der Ampel-Regierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU, Drucksache 20/6744 (Stand 7.6.2023): https://dserver.bundestag.de/btd/20/07i/2007i55.pdf [Zugriff 11.3.2025]
- 4 BMZ (2022) Deutschland tritt Kigali-Deklaration bei. <a href="www.bmz.de/de/aktuelles/aktuelle-meldungen/deutschland-tritt-kigali-deklaration-bei-103544">www.bmz.de/de/aktuelles/aktuelle-meldungen/deutschland-tritt-kigali-deklaration-bei-103544</a> [Zugriff 11.3.2025]
- 5 Deutsches Ärzteblatt (2025) Tropenmedizin: Sorge um Budgets, Werte und globale Gesundheit. <a href="https://www.aerzteblatt.de/news/tropenmedizin-sorge-um-budgets-werte-und-globale-gesundheit">https://www.aerzteblatt.de/news/tropenmedizin-sorge-um-budgets-werte-und-globale-gesundheit</a> [Zugriff 11.3.2025]
- 6 Policy Cures Research (2024) The Impact of Global Health R&D. https://cdn.impactglobalhealth.org/media/The%20Impact%200f%20Global%20Health%20R&D%20Report.pdf [Zugriff 19.3.2025]
- 7 In den Nachhaltigen Entwicklungszielen finden sich die NTDs im Unterziel 3.3.
- 8 EVI (2025) World Neglected Tropical Diseases (NTDs) Day 2025: UNITE, ACT, ELIMINATE. www.euvaccine.eu/post/world-neglected-tropical-diseases-ntds-day-2025-unite-act-eliminate [Zugriff 19.3.2025]
- 9 WHO (2024) NTDs & Covid-19. www.who.int/teams/control-of-neglec-tedtropical-diseases/overview/ntds-and-covid-19 [Zugriff 19.3.2025]
- 10 Eine Kurzübersicht zu allen NTDs der WHO-Liste findet sich unter www. who.int/campaigns/world-ntd-day/2025/brief-outline [Zugriff 1.4.2025]
- 11 Patikorn C et al. (2024) Financial hardship among patients suffering from neglected tropical diseases: A systematic review and meta-analysis of global literature. PLoS Neglected Tropical Diseases, 18(5)
- 12 BpB (2024) Deutschland: Außenhandel. <a href="https://www.bpb.de/kurz-knapp/zahlen-und-fakten/globalisierung/52842/deutschland-aussenhandel/">www.bpb.de/kurz-knapp/zahlen-und-fakten/globalisierung/52842/deutschland-aussenhandel/</a> [Zugriff 11.3,2025]
- 13 Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e.V. (2025) Erste ausgewählte Ergebnisse der 55. Reiseanalyse. <a href="https://reiseanalyse.de/downloadbereich/erste-ergebnisse/">https://reiseanalyse.de/downloadbereich/erste-ergebnisse/</a> [Zugriff 19.3.2025]
- 14 Umweltbundesamt (2024) Trends der Lufttemperatur. www.umweltbundesamt.de/daten/klima/trends-der-lufttemperatur#fruhling-undsommer-in-deutschland-signifikant-warmer [Zugriff 11.3.2025]
- Moreno Nuncio FJ, Fernandez-Prada C (2024) Leishmaniasis (...). <a href="https://theconversation.com/leishmaniasis-this-neglected-tropical-disease-is-spreading-fast-and-europe-is-nowhere-near-prepared-235031">https://theconversation.com/leishmaniasis-this-neglected-tropical-disease-is-spreading-fast-and-europe-is-nowhere-near-prepared-235031</a> [Zugriff 11.3.2025]
- 16 Pharma-Brief (2024) Von wegen exotisch. Vernachlässigte Tropenkrankheiten im Fokus. Spezial Nr. 1
- 17 Becker JM et al. (2020) Pesticide pollution in freshwater paves the way for schistosomiasis transmission. Scientific Reports, 10
- 18 WHO (2022) One Health: Approach for action against neglected tropical diseases 2021–2030. Genf: WHO
- 19 WHO (2023) Fact sheet UHC. www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc) [Zugriff 11.3.2025]
- 20 Makin S (2023) Mental health: The invisible effects of neglected tropical diseases. Nature, 12 Oct
- 21 García-Huertas P, Cardona-Castro N (2021) Advances in the treatment of Chagas disease. Biomedicine & Pharmacotherapy; 142
- 22 Trouiller P et al. (2022) Drug development for neglected diseases: a deficient market and a public-health policy failure. The Lancet, 359, p 2188
- 23 Pedrique B et al. (2013) The drug and vaccine landscape for neglected diseases (2000–11): a systematic assessment. The Lancet, 1
- 24 Hernandez HW et al. (2019) High Throughput and Computational Repurposing for Neglected Diseases. Pharmaceutical Research, 36

- 25 WHO (2020) Neglected tropical diseases and One Health. https:// iris.who.int/bitstream/handle/10665/341487/9789240024021-eng. pdf?sequence=1 [Zugriff 11.3.2025]
- 26 Khamsi R (2024) Tackling the reality of Noma. 19 Sep, www.nature.com/ articles/d41586-024-03041-w [Zugriff 11.3.2025]
- 27 WHO (2024) WHO review of the drugs pipeline for neglected tropical diseases, Published: March 2024. <a href="https://www.who.int/observatories/global-observatory-on-health-research-and-development/monitoring/who-review-of-the-drugs-pipeline-characteristics-for-neglected-tropical-diseases#what-you-see">https://www.who.int/observatories/global-observatory-on-health-research-and-development/monitoring/who-review-of-the-drugs-pipeline-characteristics-for-neglected-tropical-diseases#what-you-see</a> [Zugriff 11.3.2025]
- 28 Impact Global Health (2025) Smart Decisions. The G-FINDER 2024 Neglected Disease R&D report. https://cdn.impactglobalhealth.org/media/G-FINDER-2024\_Smart-Decisions\_full-report.pdf [Zugriff 19.3.2025]
- 29 ebd.
- 30 Oerther SI (2022) Untersuchungen zur Abundanz, Phänologie und Verbreitung von Sandmücken (...). <a href="https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/voll-textserver/34415/1/Dissertation Oerther Sandra.pdf">https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/voll-textserver/34415/1/Dissertation Oerther Sandra.pdf</a> [Zugriff 19.3.2025]
- 31 RKI (2024) FAQs zu Leishmaniose. <u>www.rki.de/SharedDocs/FAQs/DE/Leishmaniose/FAQ\_Liste.html</u> [Zugriff 11.3.2025]
- 32 BMBF (2023) Leishmaniose: Ein kleiner Stich birgt große Gefahren. httpwww.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/leishmaniose-ein-kleiner-stich birgt-grosse-gefahren-16203.php [Zugriff 11.3.2025]
- 33 BNITM et al. (2024) Einschätzung des Beitrags deutscher Institutionen bei der Forschung zu vernachlässigten Tropenkrankheiten. <a href="www.bnitm.de/aktuelles/news/ntd-expertise">www.bnitm.de/aktuelles/news/ntd-expertise</a> [Zugriff 11.3.2025]
- 34 Ayala A et al. (2024) Advances in Leishmania Vaccines: Current Development and Future Prospects. Pathogens, 13, 812
- 35 Annan K (2018) Snakebite: The biggest public health crisis you've never heard of. www.kofiannanfoundation.org/news/public-health-snakebite/[Zuqriff 19.3.2025]
- 36 WHO (2024) Better snakebite data needed to save lives and limbs. <a href="www.who.int/news/item/01-09-2024-better-snakebite-data-needed-to-save-lives-and-limbs">www.who.int/news/item/01-09-2024-better-snakebite-data-needed-to-save-lives-and-limbs</a> [Zugriff 19.3.2025]
- 37 Wildermuth V (2017) Schlange, Gift und Tod. www.deutschlandfunk. de/afrika-braucht-antiserum-schlange-gift-und-tod-100.html [Zugriff 11.3.2025]
- 38 WHO (o. J.) Antivenoms. <a href="www.who.int/teams/control-of-neglected-tropical-diseases/snakebite-envenoming/antivenoms">www.who.int/teams/control-of-neglected-tropical-diseases/snakebite-envenoming/antivenoms</a> [Zugriff 1.4.2025]
- 39 Copelyn J (2024) Snake antivenom mired by shortages and side-effects. www.spotlightnsp.co.za/2024/08/26/snake-antivenom-mired-by-shortages-and-side-effects-could-a-new-treatment-boost-our-options/ [Zugriff 11.3.2025]
- 40 Eccles P et al. (2025) The new snake oil: antivenoms that are as useless as water. <a href="https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2025-02-13/the-new-snake-oil-antivenoms-that-are-as-useless-as-water">www.thebureauinvestigates.com/stories/2025-02-13/the-new-snake-oil-antivenoms-that-are-as-useless-as-water</a> [Zugriff 11.3.2025]
- 41 BNITM (o. J.) Antivenom Krise. <a href="www.bnitm.de/forschung/forschungs-gruppen/implementation/ag-vernachlaessigte-krankheiten-und-vergif-tungen/antivenom-crisis">www.bnitm.de/forschung/forschungs-gruppen/implementation/ag-vernachlaessigte-krankheiten-und-vergif-tungen/antivenom-crisis</a> [Zugriff 11.3.2025]
- 42 BMZ (2025) Starke Gesundheitssysteme Basis für eine gute Gesundheitsversorgung. <a href="https://www.bmz.de/de/themen/gesundheitssysteme">www.bmz.de/de/themen/gesundheitssysteme</a> [Zugriff 19.3.2025]
- 43 BMZ (2024) Deutscher Beitrag zur Förderung der Impfstoff- und Pharmaproduktion in Afrika. <a href="https://www.bmz.de/resource/blob/104328/impfstoffproduktion-afrika.pdf">https://www.bmz.de/resource/blob/104328/impfstoffproduktion-afrika.pdf</a> [Zugriff 19.3.2025]
- 44 Memento Bündnis (2024) Für bedarfsgerechte Forschung und weltweiten Zugang zu Arzneimitteln. <a href="https://memento-preis.de/wp-content/uploads/Positionspapier-Memento-2024.pdf">https://memento-preis.de/wp-content/uploads/Positionspapier-Memento-2024.pdf</a> [Zugriff 11.3.2025]
- 45 Marchese V et al. (2025) Awareness and knowledge regarding female genital schistosomiasis among European healthcare workers: a cross-sectional online survey. Globalization and Health, 21
- 46 Umweltbundesamt (2024) Empfehlungen aus dem Dialog KlimaAnpassung www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/36 2024 cc dialog klimaanpassung.pdf [Zugriff 11.3.2025]

## Impulse für die deutsche Politik zu NTDs

Fragen Sie sich gerade, wo der Zusammenhang zwischen Deutschland und vernachlässigten Tropenkrankheiten (NTDs) liegt?

Tatsächlich spielt die deutsche Politik für die Bekämpfung dieser vielfältigen Gruppe von Erkrankungen eine wichtige Rolle, sei es in der Forschungsförderung oder bei der Unterstützung von Gesundheitsprogrammen - und sie nimmt an Relevanz zu. Dieser Leitfaden vermittelt, welche Bedeutung Klimawandel, Globalisierung und aktuelle Umwälzungen in der Globalpolitik dabei haben. Er zeigt auf, woran die Versorgung von weltweit Millionen Menschen mit z.B. Leishmaniose oder Vergiftungen durch Schlangenbisse krankt und identifiziert Handlungsansätze. Vernachlässigte Tropenkrankheiten sind ein drängendes Thema struktureller (Un-)Gleichheiten weltweit. Globaler Norden und Globaler Süden müssen es zukünftig noch stärker gemeinsam angehen, auch Deutschland ist hier gefragt.



Eine Hintergrundpublikation, Podcast-Folgen und weitere Inhalte zum Themenfeld NTDs finden Sie auf unserer Website.

### Pharma-Kampagne

#### **IMPRESSUM**

BUKO Pharma-Kampagne Herausgeber:

Gesundheit – global und gerecht e.V.

August-Bebel-Straße 62 33602 Bielefeld, Deutschland

tel: +49 (0)521 60550

e-mail: info@bukopharma.de

www.bukopharma.de

Text: Max Klein

Mitarbeit: Svenja Jeschonnek, Corinna Krämer,

Jörg Schaaber

Design: Heinrich Dunstheimer, dunemaison

Layout: Corinna Krämer

Druck: Druckerei Kurt Eilbracht, Löhne

Titelfotos:

v. l. n.r. © CDC/Frank Collins, James Gathany; © Medicines Patent Pool/Rodger Bosch; ©WHO/Yoshi Shimizu



Spendenkonto:

Gesundheit – global und gerecht e.V. DE97 4805 0161 0000 1056 27

BIC: SPIDE3BXXX

Facebook: **BUKOPharma** 

nrw.social/@buko\_pharmakampagne Mastodon:

buko pharmakampagne Instagram: LinkedIn: buko-pharmakampagne

Gefördert durch ENGAGEMENT GLOBAL mit Mitteln des



Für den Inhalt dieser Publikation ist allein der Gesundheit – global und gerecht e.V. verantwortlich; die hier dargestellten Positionen geben nicht den Standpunkt von Engagement Global gGmbH und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung wieder.