



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

Initiativthema „One Health“ in der Entwicklungszusammenarbeit

BMZ Strategien

BMZ PAPIER 1 | 2021

1. Kurzbeschreibung

Gesundheit ist nicht nur Voraussetzung für ein selbstbestimmtes Leben, sondern auch essenziell für die gesellschaftliche und nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung in unseren Partnerländern. Die gegenwärtige COVID-19 Pandemie zeigt, welche Gefahren von Infektionskrankheiten ausgehen. Der Erreger der Pandemie SARS-CoV-2 gibt auch einen Hinweis auf die Bedeutung zoonotischer, also zwischen Tier und Mensch übertragbarer, Krankheiten. Es ist zu erwarten, dass diese Art von Erregern in der Zukunft noch häufiger auftreten wird. Eine wachsende Weltbevölkerung, Klimawandel, steigende Mobilität, Vordringen des Menschen in bisher unberührte Lebensräume, industrielle Landwirtschaft und Nutztierhaltung sind Faktoren, die das Risiko für das Entstehen bzw. für eine schnelle Ausbreitung von Krankheitserregern erhöhen. Darüber hinaus nehmen Antimikrobielle Resistenzen (AMR) zu. Multiresistente Keime können durch jede Anwendung von antimikrobiellen Substanzen entstehen. Sie werden aber vor allem durch die unsachgemäße Anwendung begünstigt. Bereits jetzt werden weltweit mehr als 500.000 Fälle mit resistenten Tuberkulose-Erregern jährlich gemeldet. Wenn gegen AMR nichts unternommen wird, besteht nicht nur die Gefahr, dass die Bekämpfung der Tuberkulose – weltweit die tödlichste Infektionskrankheit – extrem erschwert wird, sondern auch sogenannte Bagatellinfekte nicht mehr behandelbar sein werden. Um diese Gesundheitsrisiken einzudämmen, bedarf es auch in der Entwicklungszusammenarbeit (EZ) neuer Handlungsansätze.



Der Begriff **One Health** steht für einen ganzheitlichen, interdisziplinären Ansatz, der das Zusammenspiel von Mensch, Tier und Umwelt im Bereich Gesundheit umfasst. Wir nehmen COVID-19 auch als Symptom einer multidimensionalen Krise wahr, der ein Ursachengeflecht aus Zerstörung von Ökosystemen, Verlust der Biodiversität, Verschmutzung von Luft, Wasser und Böden, Klimawandel sowie sozialer Ungerechtigkeit zugrunde liegt. In den bereits 2004 von der Wildlife Conservation Society (WCS) aufgestellten sogenannten **Manhattan Principles** zu *One World, One Health* wurden diese Zusammenhänge erstmals in einem umfassenden *One-Health*-Konzept formuliert und 2019 durch die sogenannten **Berlin Principles** aktualisiert¹. Der *One-Health*-Ansatz berücksichtigt dabei die Wechselbeziehungen zwischen Mensch, Wild- und Haustieren, Pflanzen und ihrer gemeinsamen Umwelt. *One Health* betrachtet das Gesamtsystem, in dem sich Krankheiten entwickeln und ausbreiten können und setzt dabei auf präventive Maßnahmen, um die Gesundheit zu bewahren und Risiken zu mindern.

Mit dem Initiativthema *One Health* verfolgt das BMZ in Abstimmung mit den anderen Bundesressorts das Ziel, diesen Ansatz sektorübergreifend in der internationalen Zusammenarbeit und innerhalb der deutschen EZ zu verankern.

Dabei knüpfen wir an bestehende internationale Prozesse und Netzwerke sowie Erfahrungen der EZ sowie der entsprechenden Institutionen in den Bereichen Human- und Tiergesundheit, Umwelt und Biodiversität, Agrar- und Ernährungssysteme und im Wassersektor an.

Ferner bauen wir auf der langjährigen internationalen Kooperation der deutschen Wissenschaft im Bereich der globalen Gesundheit, Biodiversität, Agrar- und Klimaforschung auf. Wir fördern gezielt Ansätze, die Synergien zwischen diesen Sektoren schaffen. Gemeinsam mit unseren Partnerländern sowie den relevanten internationalen und regionalen Institutionen soll die Zusammenarbeit und der Wissensaustausch im Rahmen von Initiativen und Netzwerken gestärkt werden. Ein ganzheitlicher *One-Health*-Ansatz soll durch konkrete Programme zur Reduzierung von Gesundheitsrisiken, zur Stärkung der Human- und Veterinärgesundheitsysteme und verbesserter Frühwarnsysteme mit dem Ziel einer verbesserten Epidemie- und Pandemieprävention zur Anwendung kommen. Hierfür werden wir ab 2021 jährlich bis zu 150 Millionen Euro einsetzen.

¹ Manhattan Principles (2004): http://www.wcs-ahead.org/manhattan_principles.html;
Berlin Principles (2019): <https://oneworldonehealth.wcs.org/About-Us/Mission/The-2019-Berlin-Principles-on-One-Health.aspx>

2. Bewertende Darstellung der Rahmenbedingungen und Situationsanalyse

2.1. WESENTLICHE HERAUSFORDERUNGEN UND ENTWICKLUNGSPOTENZIALE

Die Gesundheit des Menschen ist eng verbunden mit der Gesundheit der Tiere und der sie umgebenden Umwelt. Das traditionell enge Zusammenleben von Mensch und Tier – oft unter einem Dach – begünstigt die Übertragung von Infektionskrankheiten wie Tollwut aber auch Wurmerkrankungen.

Ein starkes Bevölkerungswachstum, die Folgen des Klimawandels, durch Krisen und Konflikte ausgelöste Notsituationen sowie die Verschlechterung der natürlichen Lebensgrundlagen durch nicht-nachhaltige Bewirtschaftung (wie zum Beispiel Bodendegradierung oder Abholzung von Tropenwaldflächen) sind Ursachen von Hunger und Mangelernährung. Zudem ist die industrielle Landwirtschaft ein wesentlicher Treiber für Landnutzungsänderungen. Hierdurch werden Ökosysteme zerstört und Menschen dringen in vormals unberührte Lebensräume vor, wodurch die Kontaktmöglichkeiten mit potenziell neuen Erregern zunehmen.

Der One-Health-Ansatz betrachtet die gegenseitigen Abhängigkeiten und Interaktionen von Mensch, Tier und Umwelt. Grundlage für *One Health* ist deshalb die Bewältigung der Herausforderungen im Klima- und Naturschutz sowie in den Agrar- und Ernährungssystemen. Diese Herausforderungen werden in den BMZ-Kernthemenstrategien *Schutz unserer Lebensgrundlagen – Umwelt und natürliche Ressourcen, Eine Welt ohne Hunger und Verantwortung für unseren Planeten – Klima und Energie* berücksichtigt. Mit dem Initiativthema *One Health* richten wir den Fokus auf die Schnittstellen unter besonderer Beachtung der Gesundheitsrisiken für den Menschen.

Die COVID-19 Pandemie hat verdeutlicht, wie stark die Menschheit und ihre Entwicklungserfolge von neuen Infektionskrankheiten bedroht werden können. Dies belegen mehr als 57 Millionen Infizierte, mehr als 1,3 Millionen Tote (Stand: 20.11.2020), ein erwarteter Einbruch der Weltwirtschaft um 4,5 Prozent und ein erwarteter Anstieg der weltweit hungernden Menschen von derzeit 690 Millionen Menschen um über 80 Millionen zusätzlich im Jahr 2020. Die Pandemie hat Gesundheitssysteme überlastet, soziale Ungleichheiten verschärft und erstmals seit Jahren die Anzahl der in Armut lebenden Menschen ansteigen lassen. Weltweit sind zwar die nicht-übertragbaren Krankheiten, wie Herz-Kreislauf- oder Krebserkrankungen, die Hauptursachen für Krankheit und Tod (etwa 60 Prozent der Krankheitslast - *Burden of Disease*). In Ländern mit niedrigem Einkommen machen aber weiterhin **übertragbare Krankheiten** und Infektionen mehr als 60 Prozent der Krankheitslast aus. Fast alle Länder mit sehr hohen Krankheitslasten (außer Afghanistan und Papua-Neuguinea) liegen in Sub-Sahara Afrika. Besonders betroffen von Infektionskrankheiten sind Kinder.

2 United Nations Environment Programme and International Livestock Research Institute (2020). Preventing the Next Pandemic: Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission. Nairobi, Kenya.

3 Jones, K. E., Patel, N. G., Levy, M. A., Storeygard, A., Balk, D., Gittleman, J. L. and Daszak, P. (2008) Global trends in emerging infectious diseases. *Nature* 451, 7181: 990-993.

Infektionskrankheiten, einschließlich der derzeit 20 von der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization, WHO) als vernachlässigt eingestuften Tropenkrankheiten (Neglected Tropical Diseases, NTD), sind weiterhin zentrale Herausforderungen für die menschliche Gesundheit, insbesondere in unseren Partnerländern und dort vor allem für benachteiligte Bevölkerungsgruppen. Unter diesen Krankheiten befinden sich zahlreiche Zoonosen: Krankheiten, die zwischen Tier und Mensch durch Viren, Bakterien, Pilze und Parasiten übertragen werden können. Etwa 75 Prozent der neu auftretenden Infektionskrankheiten (Emerging Infectious Diseases, EID) haben einen tierischen Ursprung (unter anderem HIV, Ebola-Virus, SARS-CoV-2)². Sie stellen eine besondere Gefährdung der menschlichen Gesundheit dar, da es noch keine Immunität in der Bevölkerung und keine oder nur wenige Kenntnisse über Krankheitsverlauf, Epidemiologie und Behandlungsmöglichkeiten vorliegen.

Zoonotische Infektionen sind auf intensiven Kontakt zwischen Mensch und Tier, die zunehmende Verbreitung von Vektoren durch Klimawandel und Landnutzungsänderungen, auf fehlerhaften Umgang mit Tieren, Mängel in der Lebensmittelsicherheit und Hygiene, unzureichende Trink- und Abwasserhygiene (WASH – Water Sanitation and Hygiene) sowie eine mangelhafte Infrastruktur der Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitswesens zurückzuführen. Haus- und Nutztiere sind die Hauptreservoir für Erreger von Zoonosen, aber etwa 70 Prozent der **neuen** Erreger stammen aus Wildtieren³, darunter eine Vielzahl von Coronaviren (unter anderem SARS-CoV-1 & 2, MERS-CoV). Das Überspringen von Erregern (nicht nur Viren) vom Tier auf den Menschen ist zwar ein seltenes Ereignis, kann aber durch einen vermehrten Kontakt von Tier und Mensch sowie den Handel und Verzehr von Wildtieren zukünftig häufiger auftreten. Schlecht regulierte Wildtiermärkte stellen aus diesem Grund ein besonderes Risiko dar. Zudem können (insbesondere sehr dichte) Nutztierpopulationen das entscheidende Glied in der Infektionskette sein und zur Vermehrung von ursprünglich von Wildtieren stammenden Erregern beitragen (zum Beispiel Schweine als Wirte des Nipah-Virus, das ursprünglich von Fledertieren stammt). Vor allem in Kombination mit einem schwachen öffentlichen Veterinärwesen können Menschen auch Infektionen in Nutztierpopulationen eintragen, in denen sich die Infektionserreger dann ausbreiten können. Das Mutationsrisiko kann unter diesen Umständen erhöht sein und Bestände können auch als Brutstätte für Neukombinationen (*Mixing Vessel*) unter anderem für Influenzaviren aus Vogel, Schwein und Mensch dienen.

Mangelnder Zugang zu sauberem Wasser, inadäquate Sanitärversorgung sowie unzureichendes Wissen über Übertragungsmöglichkeiten und hygienische Verhaltensweisen spielen bei der Verbreitung von Infektionskrankheiten ebenfalls eine große Rolle. Laut WHO sind allein Defizite bei Wasser- und Sanitärversorgung, Abwassermanagement und Hygiene für fast 2 Millionen vermeidbare Todesfälle jährlich verantwortlich. Viele Krankheitserreger werden mit verunreinigtem Trinkwasser aber auch über kontaminierte Lebensmittel übertragen. Laut WHO erkranken jährlich bis zu 600 Millionen Menschen weltweit nach dem Verzehr kontaminierter Nahrung, davon sterben 420.000 Menschen⁴. Basishygiene bei der Primärerzeugung, Verarbeitung und Vertrieb von tierischen Lebensmitteln gehört daher zu den wirksamsten Maßnahmen gegen Infektionskrankheiten (unter anderem lebensmittelbedingte Zoonosen). Arme Bevölkerungsgruppen in dicht besiedelten und informell entstandenen Stadtrandgebieten sind von den genannten Defiziten und den daraus resultierenden Erkrankungen besonders betroffen. Sie sind häufig auch aufgrund von Mangelernährung anfälliger für Infektionen.

4 World Health Organization (2015). WHO estimates of the global burden of foodborne diseases: foodborne disease burden epidemiology reference group 2007-2015.

5 Cassini, Alessandro, et al. (2019). Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. *The Lancet Infectious Diseases* 19.1 (2019): 56-66. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S1473-3099%2818%2930605-4>

Antimikrobielle Resistenzen (AMR): Durch (multi-)resistente Keime ist die Behandlung von bislang gut zu therapierenden Infektionskrankheiten, einschließlich Bagatellinfekten, gefährdet. Nach einer Studie auf Basis der Daten des Europäischen Antibiotika-Resistenz-Surveillance-Netzwerks (EARS-Net) aus dem Jahr 2015 erkrankten in der EU jährlich ca. 670.000 Menschen an Infektionen durch resistente Erreger und ca. 33.000 Menschen sterben daran⁵. Jede Verwendung von Antiinfektiva (zum Beispiel Antibiotika, Antiparasitika), aber vor allem die nicht sachgerechte Nutzung von Antibiotika in der Human- und Tiermedizin sowie der massive Einsatz in der Nutztierhaltung, begünstigt antimikrobielle Resistenzen. Mängel in den Lebensumständen von Menschen und Tieren oder in der Hygiene dürfen deshalb nicht mit dem überhöhten Einsatz von antimikrobiellen Substanzen überdeckt werden.

Resistente Keime können auch über kontaminierte Lebensmittel oder direkten Kontakt zum Beispiel über Schleimhäute oder Wunden mit verschmutztem Wasser übertragen werden. Ein besonderes Augenmerk ist deshalb generell auf ein effektives Management von Abfall und Abwasser, aber auch von Produktionsstätten für Antibiotika, zu richten. Der sorgsame und indikationsgerechte Einsatz von Antibiotika (Antibiotic Stewardship) muss deswegen weltweit nicht nur in der Humanmedizin, sondern auch in der Landwirtschaft und Tiermedizin beachtet und mit Maßnahmen zum Gewässerschutz, zur Abfallentsorgung, Abwasserreinigung und Trinkwasseraufbereitung verknüpft werden. Durch AMR sind schon jetzt einzelne Erreger nicht mehr behandelbar und durch die Entwicklung und Verbreitung resistenter Keime sind derzeit noch mögliche Therapien gefährdet.

Die Erreichung der Klimaziele ist für die Umsetzung von *One Health* von größter Bedeutung, da sich Klimaänderungen in vielfältiger Weise auf die Gesundheit von Mensch, Tier, Pflanze und Umwelt auswirken. Dabei müssen einerseits die Auswirkungen des Klimawandels auf nicht-übertragbare Krankheiten aber auch auf die Ausbreitung von Krankheits- und Schaderregern sowie Vektoren betrachtet werden. Durch die Einschleppung von invasiven gebietsfremden Arten, die heimische Tier- oder Pflanzenarten verdrängen können, werden Ökosysteme, gepaart mit den Auswirkungen des Klimawandels, insgesamt fragiler. Das Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) beruft sich in seiner Präambel explizit auf die Bedeutung des Schutzes und der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität für die menschliche Gesundheit. Dies ist auch in den Aichi-Zielerklärungen für den weltweiten Biodiversitätsschutz von 2010 (insbesondere Ziel 14) verankert⁶.

Über die genannten Problemfelder hinaus ist der Kampf gegen fortdauernd bestehende Gefahren für die menschliche Gesundheit und die Umwelt wie Luftverschmutzung, unsachgemäßer Pestizideinsatz und mangelnde Hygiene weiter eine große Herausforderung. Ebenso müssen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern und von Menschen mit Behinderung in Hinblick auf Exposition, Anfälligkeit und Folgen von Infektionskrankheiten betrachtet werden. Ein effektiver Schutz unserer Ökosysteme bedarf der Einbindung der Menschen vor Ort, die wichtiges, oftmals traditionelles Wissen im Management natürlicher Ressourcen besitzen und unmittelbar auf den Erhalt dieser Ressourcen angewiesen sind. Eine gleichberechtigte und inklusive Teilhabe und Mitbestimmung von Frauen sowie indigener Bevölkerungsgruppen ist hierfür zentral.

6 Die 20 Aichi Ziele wurden bei der 10. Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention im japanischen Aichi verabschiedet (vgl. <https://www.cbd.int/sp/targets/>)

2.2 BISHERIGE ERFAHRUNGEN DER DEUTSCHEN EZ IM BEREICH ONE HEALTH

Die *One-Health*-Strategie baut auf den Erfahrungen der EZ in den Bereichen Human- und Tiergesundheit, Umwelt und Biodiversität, Klima, Agrar- und Ernährungssysteme, dem Wasser- und Sanitärsektor sowie den nationalen Strategien in den vorgenannten Bereichen auf. Dabei spielen Präventionsmaßnahmen bereits eine wichtige Rolle. Neben der allgemeinen Stärkung der (Basis-) Gesundheitssysteme, insbesondere auch durch Umsetzung der Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV), sind die Bekämpfung von Infektionskrankheiten über den Globalen Fonds zur Bekämpfung von AIDS, Tuberkulose und Malaria (GFATM) und die Immunisierungsprogramme der Impfallianz Gavi wesentlich. Das BMZ setzt sich im Sinne von Universal Health Coverage (UHC) für den Zugang zu Gesundheitsversorgung für alle Menschen ein. Hierzu gehört auch der Aufbau von Krankenversicherungen oder die Ausbildung von Gesundheitspersonal. Als Reaktion auf die Ebola-Krise in Westafrika im Jahr 2014 wurden Vorsorge-Programme, Labordiagnostik, Bekämpfung von NTDs und der Einsatz von multidisziplinären Expertengruppen bei Krankheitsausbrüchen (Schnell Einsetzbare Expertengruppe Gesundheit, SEEG) verstärkt gefördert. Darüber hinaus fördert das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) seit 2016 das Global Health Protection Programme (GHPP), das Länder langfristig besser auf Gesundheitsgefahren vorbereiten sowie Surveillance-Systeme und Krisenreaktionsfähigkeit verbessern soll. Grundvoraussetzung für die Wirksamkeit der Maßnahmen sind langfristige Investitionen in starke – allen zugängliche und korruptionsfreie – Gesundheitssysteme sowie die Entwicklung und Etablierung von Überwachungs- und Nachweisinstrumenten unter Einbeziehung der digitalen Möglichkeiten.

Eine weitere wichtige Schnittstelle mit Bezug zu *One Health* ist das EZ-Engagement zum Natur-/Waldschutz und Biodiversitätserhalt. Stabile und intakte Ökosysteme bilden mit ihren Ökosystemleistungen die Voraussetzung für Gesundheit und Wohlbefinden und tragen zur Vermeidung von Infektions- und umweltbedingten Krankheiten bei. Durch das BMZ-Schutzgebietsportfolio und die Förderung eines regelbasierten Handels und Konsums von Wildtieren und Wildtierprodukten können Risiken für das Überspringen vor allem neuer zoonotischer Krankheitserreger reduziert werden. Hierfür ist die Verbesserung veterinärmedizinischer Kapazitäten in den Naturschutzgebieten, die Regulierung und ggf. Schließung von Wildtiermärkten sowie die Bekämpfung von Wilderei wichtig. Darauf wirken das BMZ und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) mit der *Partnerschaft gegen Wilderei und illegalen Wildtierhandel in Asien und Afrika* hin.

Gesunde und ausreichende Ernährung ist entscheidende Grundlage für die menschliche Gesundheit, insbesondere von Schwangeren, stillenden Müttern und Kindern in den ersten 1.000 Tagen. Die Produktion sicherer, also von Schadstoffen und Krankheitserregern freier, und nahrhafter Lebensmittel kann langfristig nur auf Grundlage einer nachhaltigen Land- und Ernährungswirtschaft erfolgen, die die Verbundenheit von Mensch, Tier, Umwelt und Klima berücksichtigt. Landwirtschaft ist ein wesentlicher Treiber für drastische Flächenumwandlungen wie zum Beispiel Entwaldung oder Trockenlegung von Feuchtgebieten und hat damit großen Einfluss auf die Biodiversität. Die *Sonderinitiative Eine Welt Ohne Hunger* (SEWOH) des BMZ zielt auf die Beseitigung struktureller Ursachen von Hunger und Mangelernährung ab. Dabei spielen Themen wie Agrobiodiversität, Böden und Klimawandel als zentrale Schnittstellen zwischen Gesundheit und Umwelt eine wichtige Rolle. Da die Lebensgrundlagen marginalisierter Gruppen häufig von der Tierhaltung abhängen, wird der Bereich Tiergesundheit seit 2018 verstärkt durch das BMZ gefördert.

Deutschland ist einer der größten Geber im Wasser- und Sanitärsektor. Das BMZ unterstützt 364 Vorhaben mit einem Auftragswert von aktuell etwa 3,2 Mrd. Euro im Wassersektor (Stand: Oktober 2020). Neben dem Schutz von Wasserressourcen und aquatischen Ökosystemen sind Infrastruktur und Dienstleistungen für die sichere Trinkwasserversorgung, Sanitärmanagement und Körperhygiene (WASH) elementare Gesundheitsvoraussetzungen, in denen der *One-Health*-Ansatz umgesetzt werden muss.

2.3 INTERNATIONALER KONTEXT UND ERFAHRUNG IN DER ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN PARTNERN

Neben dem genannten Engagement in den relevanten Sektoren hat das BMZ seine finanziellen Beiträge an multilaterale Organisationen und Initiativen (WHO; Gavi; GFATM; Weltorganisation für Tiergesundheit, OIE; Internationales Tierforschungsinstitut, ILRI) gesteigert, die wichtige Funktionen mit Blick auf *One Health* wahrnehmen oder wahrnehmen können und sollten. Deutschland ist zudem nach USA, dem Vereinten Königreich und der Europäischen Union der viertgrößte Förderer der Forschung in *One Health* relevanten Gebieten.

Seit 2005 sind die USA mit dem Programm der United States Agency for International Development (USAID) *Emerging Pandemic Threats* (EPT) der führende bilaterale Geber im *One-Health*-Kontext. Im Rahmen des EPT wurde durch das PREDICT-Projekt nach unbekanntem Erregern gesucht und die Ausbildung für die Überwachung zoonotischer Krankheitserreger gefördert. Das Nachfolgeprogramm, *STOP Spillover*, wurde mit 100 Millionen US Dollar beauftragt. Das Vereinigte Königreich gehört mit einem 2019 aufgelegten Programm über 220 Millionen Pfund zu den wichtigsten Gebern hinsichtlich der Bekämpfung von NTDs. Frankreich hat ebenfalls angekündigt, sein Engagement im Bereich *One Health* zu verstärken und setzt sich gemeinsam mit Deutschland für ein internationales *One-Health*-Gremium ein. Auch Kanada, Schweden, Norwegen und die Schweiz engagieren sich in diesem Bereich. Partnerländer, die bereits nationale *One-Health*-Strategien erarbeitet haben, sind zum Beispiel Kenia, Uganda, Tansania, Elfenbeinküste, Nigeria und Vietnam.

Der bereits 2010 erfolgte Zusammenschluss von WHO, FAO und OIE in der Tripartite zur Zusammenarbeit im Bereich *One Health* ist eine gute Grundlage, den *One-Health*-Ansatz weiter zu stärken. Durch Aufnahme von Organisationen im Umweltbereich wie dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) in die Tripartite soll *One Health* als umfassender Ansatz weiter gestärkt werden.

Das Rahmenprogramm Gesundheitsforschung der Bundesregierung und die Förderung von Forschungsnetzwerken für Gesundheitsinnovationen in Sub-Sahara Afrika integrieren bereits den *One-Health*-Ansatz. Seit 2006 gibt es eine gemeinsame Vereinbarung zur Zoonosenforschung zwischen den Bundesministerien für Bildung und Forschung (BMBF), für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), für Gesundheit (BMG), sowie (seit 2016) dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg). Das BMBF unterstützt die Nationale Forschungsplattform für Zoonosen. Im Rahmen des Runden Tisches Internationalisierung – Perspektiven schaffen in Afrika werden künftig auch *One-Health*-Aspekte berücksichtigt. 2008 wurde von BMG, BMEL und BMBF die erste Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie DART veröffentlicht und derzeit zu *DART 2030* weiterentwickelt. Eine Interministerielle Arbeitsgruppe zu AMR (IMAG AMR) dient der Koordinierung.

In Deutschland sind über die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW-Entwicklungsbank) und Nichtregierungsorganisationen hinaus fachlich spezialisierte Institutionen auf höchstem internationalem Niveau vorhanden, die EZ-Vorhaben im Bereich *One Health* unterstützen können. Hierzu gehören Ressorteinrichtungen wie das Robert Koch-Institut (RKI), Friedrich-Loeffler-Institut (FLI), Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Umweltbundesamt (UBA), Bundesinstitut für Naturschutz (BfN) und die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), aber auch universitäre und außeruniversitäre Forschungsinstitute (unter anderem der Leibniz- und Helmholtz-Gemeinschaften). Mit der Kooperationsvereinbarung zwischen BMZ und BMEL über die Einbindung der Ressortforschungseinrichtungen wird die Zusammenarbeit des BMZ mit FLI und BfR gestärkt. Darüber hinaus besteht im Rahmen der SEEG eine Zusammenarbeit mit dem RKI, dem Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM) und der Charité – Universitätsmedizin Berlin sowie zukünftig auch dem FLI. Zudem bündelt das GHPP des Bundesgesundheitsministeriums Wissen verschiedener Institutionen (unter anderem RKI, FLI und BNITM) im Bereich der Gesundheitssicherheit. Schwerpunkt ist die Unterstützung von Partnerländern und der WHO bei Maßnahmen zur Epidemieprävention.

3. Strategische Schlussfolgerungen und Ausrichtung der deutschen Kooperation für die Jahre 2020 bis 2023

3.1. ANSATZ UND INTERESSEN DER DEUTSCHEN EZ

Die **deutsche EZ setzt in allen für *One Health* relevanten Sektoren signifikante Portfolien** um. Als drittgrößter Geber in der globalen Gesundheit (unter anderem Beiträge an GFATM in Höhe von ca. 1,15 Mrd. Euro im Zeitraum 2020 – 2022 geplant und an die Impfallianz Gavi in Höhe von 600 Millionen Euro für 2016 – 2020) kann Deutschland diese wichtige Stellung nutzen, um den *One-Health*-Ansatz in diesen Institutionen, die wesentlich zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten beitragen, voranzutreiben. Im Bereich Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Ernährung nimmt das BMZ mit der SEWOH eine herausragende Rolle unter den staatlichen und nicht-staatlichen Gebern ein. Aus der SEWOH wurden bereits zahlreiche *One-Health*-Vorhaben, wie das One Health Research, Education and Outreach Center in Africa (OHRECA), angestoßen. OHRECA unterstützt Forschung zu *One Health*, fördert die Ausbildung von Personal im *One-Health*-Bereich und unterstützt die Netzwerkbildung in Afrika sowie global. Darüber hinaus hat die deutsche EZ komparative Vorteile beim Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz. Beim Schutzgebietsmanagement ist Deutschland einer der größten Geber und im Wassersektor wird es als zweitgrößter bilateraler Geber von den internationalen Partnern oft als wegweisend angesehen.

Die mit dem ***One-Health*-Ansatz verfolgten Maßnahmen dienen der Umsetzung der Agenda 2030**. Wir setzen in erster Linie bei der Minderung der Gesundheitsrisiken durch Prävention an. Die Kosten für diese Maßnahmen sind im Vergleich deutlich geringer als diejenigen, die zur Bekämpfung von Epi- und Pandemien oder deren Folgen aufgewendet werden müssen. Wirkungen können dabei zum Teil sehr schnell erzielt werden, zum Beispiel eine Senkung des Infektionsrisikos durch Hygienemaßnahmen. Durch effektiven und menschenrechtsbasierten Naturschutz, Regulierung und Reduktion des Wildtierhandels, verbesserte Methoden in der Tierhaltung und der Lebensmittelsicherheit

sowie den sachgerechten Antibiotikaeinsatz werden mittel- und langfristige Wirkungen zur Verringerung des Zoonose- und AMR-Risikos und darüber hinaus erzielt. Entscheidend für die Nachhaltigkeit wird die Stärkung und Vernetzung internationaler Institutionen, der Süd-Süd-Austausch, und die Integration von *One-Health*-Maßnahmen in die Entwicklungsstrategien der Partnerländer sein. Überwachungs-, Schulungs- und Präventionskonzepte müssen unter Einbindung der Menschen vor Ort entwickelt und umgesetzt werden.

3.2. ENTWICKLUNGSPOLITISCHE ZIELE

Mit dem **Initiativthema *One Health* verfolgt das BMZ das Ziel, den *One-Health*-Ansatz sektorübergreifend und unter Einbindung der Forschung innerhalb der deutschen EZ und in der internationalen (Entwicklungs-) Zusammenarbeit zu verankern.** Das Wissen über die komplexen Zusammenhänge und Interdependenzen zwischen der Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt soll vertieft und verbreitet sowie nationale und internationale Institutionen und Kooperationsmechanismen im Bereich *One Health* gestärkt werden. Darüber hinaus sollen konkrete Projekte in Zusammenarbeit mit ausgewählten Partnerländern entwickelt und umgesetzt werden. Diese sollen an den Schnittstellen zwischen Mensch-, Tier- und Umweltgesundheit, Ernährungssicherung bzw. land- und forstwirtschaftlicher Produktion und Fischerei, Wasserressourcenmanagement und Siedlungswasserwirtschaft, WASH sowie Naturschutz und Biodiversitätserhalt ansetzen.

Mit der *One-Health*-Strategie will das BMZ unmittelbar dazu beitragen, Handlungsmöglichkeiten und Kapazitäten von Entwicklungs- und Schwellenländern in der Prävention, Früherkennung und Eindämmung von Infektionskrankheiten zu verbessern. Angestrebt wird eine Stärkung der Gesundheitssysteme (Human- und Veterinärsysteme) im Bereich von Risikobewertung und -management, Diagnostikkapazitäten sowie ihrer Zusammenarbeit untereinander und mit relevanten Akteuren in den Sektoren Umwelt, Klima, Landwirtschaft und Ernährung. Durch diese Zusammenarbeit wird auch eine Änderung bisheriger nicht nachhaltiger und risikoverstärkender Praktiken in anderen Sektoren erzielt werden.

Das erhöhte Bewusstsein, vermehrtes Wissen, verändertes Verhalten sowie neue Ansätze multi-sektoraler Zusammenarbeit zum Wohle einer intakten Umwelt und für nachhaltige Agrar- und Ernährungssysteme sollen dazu beitragen, die Gesundheit von Mensch und Tier zu schützen und zu verbessern. Insbesondere sollen die Risiken für Spillover-Ereignisse mit anschließender epidemischer Ausbreitung von Infektionskrankheiten und die Entstehung und Ausbreitung von AMR reduziert werden.

4. Zukünftige Ausrichtung der deutschen EZ in den Handlungsfeldern: Strategische Vorgaben

Mit dem Initiativthema *One Health* setzt das BMZ in folgenden vier **Handlungsfeldern** an:

- (1) **Verankerung des *One-Health*-Ansatzes in der deutschen EZ:** Unsere Partnerländer im Rahmen der bilateralen EZ unterstützen.
- (2) **Stärkung der Zusammenarbeit:** Zusammenarbeit der internationalen, regionalen, nationalen und zivilgesellschaftlichen Institutionen stärken, die den *One-Health*-Ansatz umsetzen wollen sowie die Kooperation und Netzwerkbildung zwischen diesen Institutionen fördern.
- (3) **Capacity Development:** Das Know-how, die gemeinsame, transdisziplinäre Wissensproduktion und den Wissensaustausch über *One Health* fördern und durch gezielte Ausbildung Kapazitäten stärken.
- (4) **Politisches Agenda-Setting:** *One Health* als ganzheitlichen, sektorübergreifenden Ansatz in der internationalen EZ gemeinsam mit anderen Partnern verankern und weiterentwickeln.

Handlungsfeld 1: Verankerung des *One-Health*-Ansatzes in der deutschen EZ

- Einrichtung des BMZ-Beirats *One Health*, der das BMZ wissenschaftlich bei der Ausrichtung und der Positionierung im Rahmen der *One-Health*-Strategie berät und begleitet;
- Einbringen des *One-Health*-Ansatzes in die Aktionsfelder der relevanten BMZ Kernthemenstrategien *Schutz unserer Lebensgrundlagen – Umwelt und natürliche Ressourcen*, *Eine Welt ohne Hunger* und *Verantwortung für unseren Planeten – Klima und Energie* sowie an den Schnittstellen zum Initiativthema *Bevölkerungsentwicklung und Familienplanung*;
- Gemeinsame Planung und Steuerung von *One-Health*-Themen zur strategischen Verankerung und Integration des *One-Health*-Ansatzes im bilateralen Portfolio;
- Förderung unserer Partner bei der Erstellung nationaler Strategien und der Entwicklung von Notfallplänen zur Epi-/Pandemieprävention sowie Einbindung und Unterstützung zivilgesellschaftlicher Organisationen bei der Umsetzung von *One Health*;
- Förderung der Kapazitäten im Bereich Risikobewertungen und Risikomanagement, im Bereich Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit, unter anderem durch das BfR, das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) und das FLI;
- Verbesserung von Kapazitäten durch gemeinsame Human-/Veterinärmedizinische Labore sowie mobile Labore; Aufbau interdisziplinärer Frühwarn- und Überwachungssysteme;
- Stärkung der Implementierung der IGV der WHO und der Empfehlungen der OIE mit Bezug zu *One Health* (Performance of Veterinary Services, PVS) sowie des FAO Action Plan on AMR;
- Stärkung des Bewusstseins für die Bedeutung nachhaltiger Nutztierhaltungssysteme und für Natur- und Artenschutz - ausgerichtet an den Bedürfnissen und in Zusammenarbeit mit der lokalen Bevölkerung - als Maßnahme zur Zoonoseprävention und AMR-Vermeidung.

Handlungsfeld 2: Stärkung von Organisationen und deren Zusammenarbeit in Bezug auf One Health

- Stärkung der Rolle der WHO in ihrem umfassenden Mandat als zentrale Institution für globale Gesundheit. Insbesondere Stärkung der Tripartite (FAO, OIE, WHO), auch im Hinblick auf die Erweiterung um weitere UN Organisationen (UNEP, ggfs. UNDP) und ggfs. weiterer Institutionen wie Weltbank und regionale Entwicklungsbanken;
- Förderung von Forschungsverbänden und -netzwerken im Bereich *One Health*, insbesondere Zoonoserecherche und vernachlässigte Tropenkrankheiten, sowie Förderung interdisziplinärer Forschung mit *One-Health*-Bezug einschließlich Süd-Süd-Austausch;
- Aufbau, Unterstützung und Vernetzung von Frühwarnsystemen (Zoonosen, AMR) und Überwachung (einschließlich Diagnostikkapazitäten), unter Berücksichtigung bestehender Strukturen wie dem WHO Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN) oder dem World Animal Health Information System (WAHIS) der OIE, dem Joint FAO–OIE–WHO Global Early Warning System (GLEWS) sowie dem Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS) der WHO und bestehender Anknüpfung an Regionalorganisationen wie in West-, Ost- und Zentralafrika (ECOWAS, EAC und CEMAC);
- Verbesserung von Frühwarnsystemen auch durch Vernetzung mit lokalen Akteuren durch digitale Anwendungen, dabei Berücksichtigung von innovativen Formaten zur Einbeziehung von Informationen auch in Medien und sozialen Netzwerken (*horizon scanning, media monitoring*, inkl. sozialer Netzwerke) und Etablierung von Sentinel-Studien vor allem in Biodiversitäts- und Zoonose-Hotspots in Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen und Zivilgesellschaft;
- Vernetzung im Bereich der Zulassung von Arznei- und Pflanzenschutzmitteln und der Risikobewertung im Rahmen des WTO-Abkommens über Sanitäre und Phytosanitäre Maßnahmen (SPS) stärken. Hierzu sollen die Institutionen der Bereiche Tiergesundheit (OIE), Pflanzengesundheit (International Plant Protection Convention, IPPC) und Lebensmittelsicherheit (Codex Alimentarius Commission, CAC) zusammenarbeiten;
- Unterstützung von *One-Health*-Netzwerken (zum Beispiel The Lancet *One Health* Commission) und Einrichtungen (zum Beispiel ILRI-OHRECA) sowie Verknüpfung mit Netzwerken, die ähnliche ganzheitliche Ansätze verfolgen (wie EcoHealth, Planetary Health);
- Fortführung der Unterstützung des GFATM und Prüfung von Verankerungsmöglichkeiten des *One-Health*-Ansatzes in die Maßnahmen des Globalen Fonds;
- Ausbau von WASH- und Handwaschinitiativen von WHO, UNICEF und Sanitation and Water for All (SWA); Wissensaustausch zu Infektionskrankheiten und anderen Schnittpunkten im Rahmen der Sustainable Sanitation Alliance, des WASH-Netzwerks und bei Wasserversorger-netzwerken.

Handlungsfeld 3: Kapazitäten stärken

- Stärkung der behördlichen und institutionellen Gesundheitsinfrastruktur im Human- und Veterinärbereich, insbesondere im Hinblick auf Lebensmittelsicherheit (unter anderem Veterinary Public Health (VPH), Hygiene), der Regulierung des Verkaufs und der Entsorgung von Arzneimitteln zur Behandlung von Infektionskrankheiten, und der Überwachung des Antibiotikaeinsatzes sowie der Hygiene im Gesundheitswesen;

- Aus- und Weiterbildung von (interdisziplinärem) Personal zu *One Health* und Befähigung zivilgesellschaftlicher Akteure unter anderem für Multiplikatoren-Trainings von relevanten Berufsgruppen;
- Zusammen mit dem Internationalen Tierforschungsinstitut ILRI Etablierung, Ausbau und Förderung von Hochschulausbildungsgängen, Labortrainings und Austausch von WissenschaftlerInnen unter anderem durch das OHRECA; Stärkung von *One-Health*-Kapazitäten für nachhaltige und kleinbäuerliche Tierhaltungssysteme in Entwicklungsländern;
- In Abstimmung mit anderen Ressorts verstärkte Ausrichtung der Forschungsförderung im Sinne eines *One-Health*-Ansatzes zu den Zusammenhängen von Umwelt- und Klimaänderungen, des Biodiversitätsverlustes und deren Einfluss auf die Gesundheit, die Stärkung der Forschung zu Präventions-, Anpassungs- und Schutzmaßnahmen sowie internationaler Agrarforschung (CGIAR);
- Verbesserung der Grundlagen für Risikokommunikation und Aufklärungskampagnen zur Vermeidung von Infektionskrankheiten oder AMR in diversen Ländern;
- Förderung von Ausbildungsinitiativen für Schutzgebietspersonal zur Sensibilisierung für Zoonosen und Wissenstransfer an die Bevölkerung;
- Stärkung erforderlicher Kapazitäten und Rahmenbedingungen von Institutionen (Ministerien, Regulierer, Betreiber) im Trink- und Abwasserbereich sowie an der Schnittstelle zum Gesundheits- und Schul-/Bildungssektor;
- Verbesserung des Wissens in den Partnerländern durch Durchführung von (nationalen) Aufklärungs- und Kommunikationskampagnen (Sensibilisierung für Ansteckungsgefahren und Verhaltensänderungen – auch in der Landwirtschaft);
- Digitalisierung zur Verbesserung der Datenlage und Früherkennung von potenziellen Ausbruchsszenarien; Verknüpfung von human- und veterinärmedizinischen Daten mit Klima- und Satellitendaten und Aufbau von Kapazitäten und Nutzung digitaler Technologien für Risikoanalysen.

Handlungsfeld 4: Politisches Agenda Setting – One Health in der internationalen EZ

- Mit der Weltbank wird im Rahmen des neu gegründeten *Food Systems 2030* Multi Donor Trust Fund zur nachhaltigen Verbesserung und Transformation von Agrar- und Ernährungssystemen ein *One-Health*-Schwerpunkt gesetzt;
- Etablierung des *One-Health*-Ansatzes in der entwicklungspolitischen Debatte; inkl. Programmierung des EU-Instruments für Nachbarschaft, Entwicklung und Internationale Zusammenarbeit (NDICI); Gestaltung von EU-Strategien und Gesetzgebungen;
- Sensibilisierung von Entscheidungsträgern und Bevölkerung im Globalen Norden und Süden für die gesundheitlichen Risiken durch Zoonosen und AMR, und für die Notwendigkeit der Risikominimierung, auch durch nachhaltige Formen der Nutztierhaltung und Bewahrung der Lebensgrundlagen und unberührter Lebensräume;
- Reduzierung von Gesundheitsrisiken im Handel mit Wildtieren und Wildtierprodukten im Rahmen einer internationalen Allianz mit dem BMU und internationalen Partnern.

5. Erfolgsmessung

Folgende Indikatoren dienen der Erfassung von Wirkungen im Initiativthema *One Health*. Eine Portfolioanalyse soll eine Bestandsaufnahme (Baseline) zu Beginn ermöglichen. Der Erfolg der *One Health*-Strategie wird nach Ablauf von vier Jahren in einem Review-Prozess überprüft.

Indikatoren:

1. Anzahl der *One-Health*-Strategien und *One-Health*-Programme in Partnerländern, deren Entwicklung oder Umsetzung die deutsche EZ unterstützt hat.
2. Anzahl der von der deutschen EZ unterstützten Institutionen in Partnerländern, die zur Implementierung der Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV) im Bereich *One Health* beigetragen haben.
3. Anzahl von geschultem Personal und MultiplikatorInnen (davon mindestens 30 Prozent Frauen) in Partnerinstitutionen, die ihre erworbenen Kenntnisse zur Umsetzung des *One-Health*-Ansatzes anwenden und verbreiten.
4. Anzahl der Menschen, die durch Maßnahmen erreicht werden, die im Sinne des *One-Health*-Konzepts unverzichtbare Voraussetzungen für menschliche Gesundheit schaffen.

6. Ausblick

Mit dem Initiativthema wird das Ziel verfolgt, *One Health* als ganzheitlichen und sektorübergreifenden Ansatz in der internationalen Zusammenarbeit und in relevanten Kernthemen und Aktionsfeldern der deutschen EZ systemisch zu verankern. Die dazu angestoßenen Maßnahmen sind von Beginn an darauf angelegt, mittel- und langfristig als integraler Bestandteil der bilateralen EZ in verschiedenen mit unseren Partnern vereinbarten Kernthemen oder der Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen fortgeführt zu werden, ohne dass es langfristig einer eigenen Strategie für den *One-Health*-Ansatz bedarf.

Das Auslaufen dieser Strategie bedeutet daher nicht das Ende des BMZ-Engagements im Bereich *One Health*, vielmehr sollen die Prinzipien des *One-Health*-Ansatzes in den relevanten Portfolien des BMZ dauerhaft verankert werden. Die Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen (Tripartite WHO, FAO, OIE sowie UNEP) und Netzwerken wie der Internationalen Allianz zur Vermeidung von Gesundheitsrisiken im Handel mit Wildtieren und Wildtierprodukten werden von einem oder mehreren thematisch zuständigen Fachreferaten weiter betreut und mit der deutschen bilateralen EZ im Rahmen der mit den Partnern vereinbarten Kernthemen verzahnt. Die zuständigen nationalen Ressorts, unter anderem BMG, BMEL, BMU, BMVg und BMBF, werden in diese Prozesse eingebunden. Gestärkte und ggfs. neu geschaffene Sekretariate sollen durch multilaterale Mechanismen nachhaltig finanziert und fest in bestehende Strukturen eingebunden werden.

Aufgrund der starken Stellung der deutschen EZ in den Bereichen Landwirtschaft und Ernährung, Klima, Umwelt und Biodiversität sowie dem entwicklungspolitischen Fachwissen in der Infektionsprävention und -bekämpfung wird die Nachfrage der Partnerländer und internationaler Organisationen bzgl. einer Weiterführung der Kooperation voraussichtlich weiter hoch sein. Daher wird neben der Kapazitätsentwicklung in den Partnerländern und der nachhaltigen Stärkung und Vernetzung der nationalen und internationalen Organisationen und Strukturen dem *One-Health*-Ansatz voraussichtlich weiterhin eine besondere Rolle zukommen.

Impressum

HERAUSGEBER

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Referat Pandemieprävention, One Health, Tiergesundheit, Biodiversität

GESTALTUNG

wbv Media, Bielefeld

DRUCK

BMZ
Gedruckt auf Blauer Engel zertifiziertem Papier

STAND

Januar 2021