

# One Health Plattform

## Eine Plattform für die vernetzte One Health-Forschung in Deutschland

Dana A. Thal<sup>1</sup>, Martin H. Groschup<sup>1</sup>, Fabian Leendertz<sup>2</sup>, Stephan Ludwig<sup>3</sup>, Friederike Jansen<sup>3</sup>, Ruth Suchsland<sup>2</sup>, Johanna Eberhard<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut für neue und neuartige Tierseuchenerreger, Friedrich-Loeffler-Institut, Greifswald

<sup>2</sup> Helmholtz-Institut für One Health, Greifswald

<sup>3</sup> Institut für Virologie, Universität Münster, Münster

**Der One Health-Ansatz ist wertvoll, um komplexen Gesundheitsfragen unserer Zeit nachhaltig begegnen zu können. Für die erfolgreiche Umsetzung des Konzeptes in der Forschung und Praxis müssen jedoch die richtigen Rahmenbedingungen für eine trans- und interdisziplinäre Zusammenarbeit geschaffen sein. Die neu gegründete „One Health Plattform“ soll hierzu einen Beitrag leisten, um langfristig die Umsetzung des One Health-Konzeptes in Deutschland voranzubringen. Dies soll erreicht werden durch aktive disziplinübergreifende Netzwerke, Förderangebote für trans- und interdisziplinäre Forschungsvorhaben, die frühe Heranführung des wissenschaftlichen Nachwuchses an den One Health-Ansatz, die Bekanntmachung des One Health-Konzeptes in verschiedenen Akteursgruppen und die Förderung einer breiten Akzeptanz von One Health-Maßnahmen in der Gesellschaft.**

### Von der Zoonosenforschung zu One Health

Der Begriff „One Health“ wird heute inflationär gebraucht, ist aber trotzdem mehr als eine Plattitüde, denn der One Health-Ansatz kann einen signifikanten Beitrag für die Verbesserung der Gesundheit auf unserem Planeten leisten. Bereits jetzt sind Veterinärmediziner:innen bestrebt, bei der Ausübung ihrer Tätigkeiten alle direkten und unmittelbaren Umstände in Erwägung zu ziehen, die zur Erkrankung bei Tieren bzw. im Lebensmittelbereich zur Gesundheitsgefährdung des Menschen führen. Auch praktizierende Humanmediziner:innen bemühen sich um eine ganzheitliche Diagnostik und Behandlung und Umweltwissenschaftler:innen analysieren umfassend die extrinsischen Faktoren, welche die Gesundheit von Mensch und Tier jetzt und in Zukunft beeinflussen können. Das Problem liegt darin, dass alle drei Disziplinen jeweils aus ihren eigenen voneinander getrennten Bereichen, sogenannten Silos, auf Gesundheitsfragen blicken. Der limitierte Informationsfluss zwischen den Silos führt dabei zu eingeschränkten Perspektiven. Mit der Umsetzung des One Health-Ansatzes in Forschung und Praxis sollen diese Silos aufgebrochen werden, indem auch die Perspektiven und Methoden der jeweils anderen Fachrichtungen integriert werden. Dies kann in konkreten Forschungsprojekten angegangen werden, wobei es wichtig ist, systematisch Rahmenbedingungen für diese trans- und interdisziplinären Zusammenarbeiten zu schaffen.

Der dafür notwendige Blick über das eigene Fachgebiet hinaus ist bei einigen Themen bereits stärker ausgeprägt als bei anderen. Insbesondere bei zoonotischen Erkrankungen haben viele Tiermediziner:innen automatisch nicht nur die Gesundheit des Tieres im Blick, sondern sind auch für die potenziellen Gefahren beim Menschen sensibilisiert. Die Zusammenarbeit zwischen Human- und Veterinärmedizin im Bezug auf Zoonosen zu verbessern, war seit 2009 Ziel der Nationalen Forschungsplattform für Zoonosen (kurz: Zoonosenplattform). Das durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt wurde durch eine gemeinsame Forschungsvereinbarung zu Zoonosen von vier verschiedenen Ministerien unterstützt: den Bundesministerien für Bildung und Forschung (BMBF), für Gesundheit (BMG), für Verteidigung

(BMVg) und für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Diese ressortübergreifende Zusammenarbeit war ein erster Schritt, um die von diesen vier Ministerien geförderte Forschung zumindest transparent werden zu lassen und im besten Fall zu koordinieren. Durch die Zoonosenplattform wurden im letzten Jahrzehnt ein Netzwerk für Wissenschaftler:innen aus den verschiedensten Disziplinen der Zoonosenforschung aufgebaut und zahlreiche interdisziplinäre Forschungsprojekte auf den Weg gebracht. Im „Forschungsnetz Zoonotische Infektionskrankheiten“ unter dem Dach der Zoonosenplattform waren sieben Verbünde und sechs Nachwuchsgruppen angesiedelt, die u. a. zu multiresistenten Erregern (MRE), vektorübertragenen Erregern und lebensmittelübertragenen Erregern forschten. In verschiedenen Projekten war auch der Öffentliche Gesundheitsdienst (Gesundheits- und Veterinärämter) eingebunden, um den direkten Transfer der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis zu ermöglichen und Forschungsfragen an die in der Praxis existierenden Bedarfe anzupassen.

### Definition und Umsetzung von One Health

Die durch das One Health High Level Expert Panel (OHHLEP) 2021 veröffentlichte Definition beschreibt One Health als einen „integrierenden, vereinigenden Ansatz, der darauf abzielt, die Gesundheit von Menschen, Tieren und Ökosystemen nachhaltig ins Gleichgewicht zu bringen und zu verbessern“. Dieser Ansatz erkennt an, dass die „Gesundheit von Menschen, Nutz- und Wildtieren, Pflanzen und der weiteren Umwelt (inklusive Ökosystemen) eng verbunden sind und voneinander abhängen“ [1]. Die Definition verdeutlicht, dass One Health-Forschung weit über Zoonosen hinausgeht und Umweltwissenschaften eine zentrale Rolle zukommt. Während die erfolgreiche Zusammenarbeit von Human- und Veterinärmedizin in Teilen der Zoonosenforschung bereits auf den Weg gebracht scheint, besteht bei der Zusammenarbeit mit umweltbezogenen Disziplinen noch ein größerer Nachholbedarf. Unter dem Dach der Zoonosenplattform wurden erste Schritte unternommen, um die Zusammenarbeit mit Umweltwissenschaften auszuweiten, beispielsweise durch die Adressierung der Zusammenhänge von Zoonosen und Klimawandel oder Biodiversitätsverlusten. Zu Schnittstellen zwischen Veterinärmedizin und Umwelt wurden an dieser Stelle bereits einige „best practice“-Beispiele aus Deutschland aufgeführt, wobei die Autoren ebenfalls die Ausbaufähigkeit dieser Bestrebungen anmerkten [2].

### Zoonosenplattform als Fundament für die neue One Health Plattform

Um den One Health-Ansatz in Deutschland weiter voranzubringen, wurden das Netzwerk und die Erfahrungen der Zoonosenplattform für den Aufbau der One Health Plattform (OHP) genutzt. Der Startschuss dazu erfolgte durch die gemeinsame Forschungsvereinbarung zu One Health von sechs Ressorts (BMBF, BMG, BMVg, BMEL sowie die Bundesministerien für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMU)) [3].

Das Fundament der OHP bilden ihre Mitglieder. Dies sind Personen aus Wissenschaft und der Praxis (Gesundheitsämter, Veterinärämter, Umweltämter), die sich somit auf Augenhöhe begegnen. Die Geschäftsstelle der OHP ist an drei Standorten in Deutschland angesiedelt: am Friedrich-Loeffler-Institut, der Universität Münster und dem Helmholtz-Institut für One Health. Die wissenschaftliche Lenkung obliegt dem Scientific Advisory Board, einem jährlich gewählten Gremium aus dem Kreis der Mitglieder. Diese werden ergänzt durch benannte Mitglieder. Dies sind neben den Standortleitern der Geschäftsstelle auch Vertreter:innen aus den Ministerien, um den Austausch zwischen Politik und Wissenschaft zu fördern. Letztere haben jedoch kein Stimmrecht. Das Scientific Advisory Board kann bei Bedarf externe Expertise durch Einberufung von „ad hoc Expert Groups“ einbeziehen (Abb. 1).

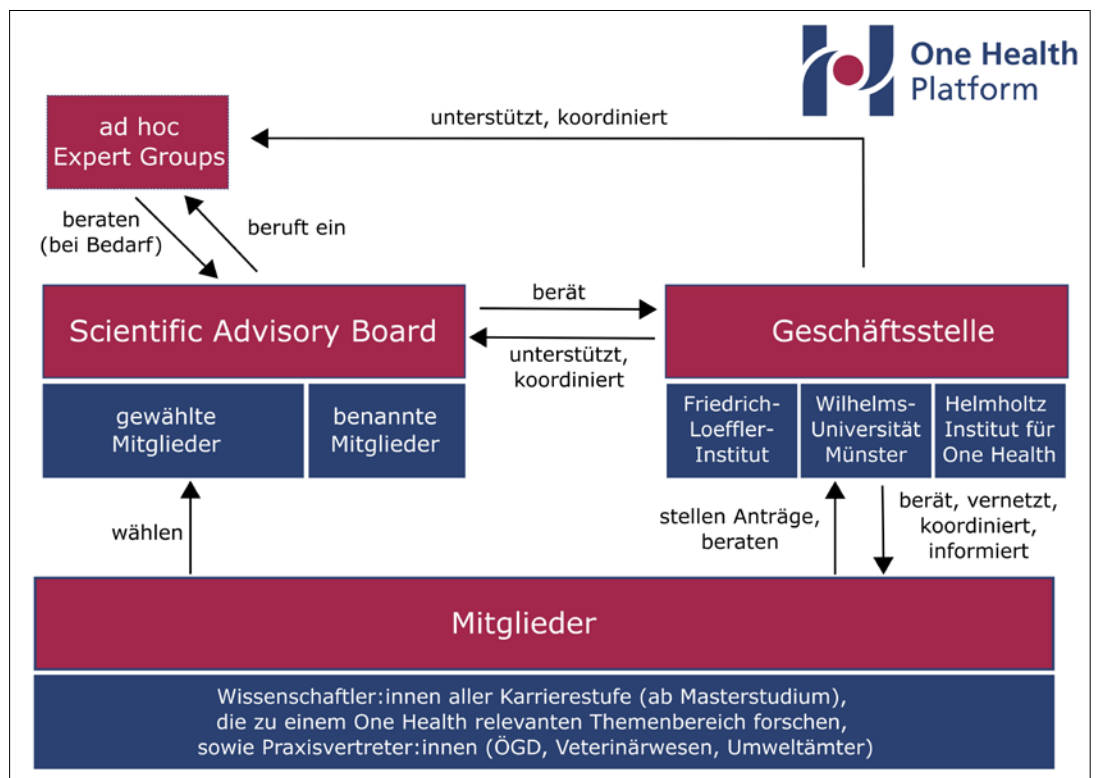


Abb. 1: Organigramm der One Health Plattform

### Forschungsförderung als Schlüsselement

Über die OHP werden Forschungsgelder der fördernden Ministerien (vorrangig des BMBF) für Forschungsprojekte vergeben. Diese sollen One Health-Fragestellungen mit unmittelbarer Relevanz für die Gesundheit von Mensch, Tier und für die Umwelt adressieren und insbesondere durch die Zusammenführung von Expertisen an den Schnittstellen dieser Sektoren zum Aufbau einer One Health-Forschungscommunity beitragen.

Die Themenbreite von One Health ist immens. Um hier einen Startpunkt zu finden, ist die aktuelle Forschungsagenda der OHP zunächst vordringlich auf den Zusammenhang von Infektionskrankheiten/antimikrobiellen Resistenzen (AMR) mit Klima, Umwelt, Biodiversität und menschlichem Verhalten ausgerichtet. Über die Zeit soll eine wissenschaftsgetriebene und bedarfsorientierte Weiterentwicklung um zusätzliche thematische Schwerpunkte erfolgen (beispielsweise nicht-übertragbare Krankheiten oder gesundheitsbezogener Umwelt- und Artenschutz). Auf diesem Weg soll sukzessiv eine engere Verzahnung mit der Forschung zu Klima- und Umwelthandlungsaspekten realisiert werden. Langfristig können auch soziale, ökonomische, kulturelle, ethische und politische Einflüsse Beachtung finden und Sozial- und Geisteswissenschaften integriert werden.

### Raum zum Austausch und Wissenstransfer

Der wissenschaftliche Austausch, der für die erfolgreiche Umsetzung von trans- und interdisziplinären Maßnahmen notwendig ist, soll in verschiedenen Veranstaltungsformaten ermöglicht werden. Hierbei bildet ein jährlich stattfindendes „One Health-Symposium“ das Kernstück. Aber auch kleinere, durch die OHP geförderte Formate sollen

für verschiedene Zielgruppen angeboten werden. Hierzu zählt z. B. eine Online-Workshopreihe gemeinsam mit dem Öffentlichen Gesundheitswesen, die einen Wissenstransfer aus der Forschung in die Praxis erlaubt.

### Nachwuchsförderung als Investition in die Zukunft

Neben der Forschungsförderung ist die Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses im One Health-Bereich ein wichtiges Anliegen der OHP. Es hat sich gezeigt, dass insbesondere junge Wissenschaftler:innen anderen Disziplinen gegenüber offen sind und dass die geknüpften Kontakte am Anfang der Karriere neue und nachhaltige Möglichkeiten für die Integration des One Health-Ansatzes in die Forschungsausrichtung und praktische Tätigkeit bieten. Zudem bietet die Ausbildung einen Hebel, frühzeitig mögliche Probleme, beispielsweise in der Kommunikation, zu überwinden. Die OHP bietet daher eigene Veranstaltungs- und Förderformate für Studierende und Nachwuchswissenschaftler:innen an. Erfahrungen mit der Zoonosenplattform haben gezeigt, dass „Interdisziplinarität“ sehr unterschiedlich in unterschiedlichen Studienrichtungen integriert ist und gelebt wird. In den nächsten Jahren soll daher auch eine Seminarreihe zu One Health in Kooperation mit deutschen Universitäten und Graduiertenprogrammen angestoßen werden. Zudem sind zwei Plätze innerhalb des Scientific Advisory Boards für den wissenschaftlichen Nachwuchs reserviert, um diesem eine Stimme zu geben.

### Im Dialog – die Akzeptanz von One Health erhöhen

Die Coronavirus-Pandemie ist ein Beispiel dafür, wie wichtig eine klare und authentische Wissenschaftskommunikation in der heutigen Zeit ist. Um den One Health-Ansatz nachhaltig in unserer Gesellschaft zu etablieren, gilt es neben guter Forschung und einem erfolgreichen Transfer in die Praxis daher auch, gezielt die Öffentlichkeit anzusprechen. Die OHP wird Themen aus der One Health-Forschung deshalb mit verschiedenen Kommunikationskanälen, wie beispielsweise Social Media oder einem Podcast, einem breiteren Publikum zugänglich machen.

## Durch Internationalisierung Grenzen überwinden

Viele Gesundheitsthemen sind nicht durch Ländergrenzen beschränkt. Gleiches gilt für die Forschung, die auf einen internationalen Austausch angewiesen ist. Daher wird eine engere Verzahnung von Fachdisziplinen der (human- und veterinär-)medizinischen Forschung mit der Klima- und Umweltforschung auch auf internationaler Ebene angestrebt. Durch die Beteiligung des BMZ als förderndes Ministerium werden die Vernetzungsaktivitäten der OHP internationaler ausgerichtet sein können, was sich bereits im englischen Namen der OHP widerspiegelt. Neben dem fachlichen Austausch auf Veranstaltungen werden über die OHP daher auch Reisestipendien für internationale Wissenschaftler:innen vergeben. Auf diesem Weg kann Deutschland besser in globale One Health-Initiativen eingebunden werden.

## Schritt für Schritt zum Ziel

One Health ist ein wertvoller Ansatz, der dazu beitragen kann, die Gesundheitslage auf unserem Planeten nachhaltig für Menschen, Tiere und Pflanzen zu verbessern sowie die Funktionalität von Ökosystemen zu bewahren. Gleichzeitig stellt er hohe Ansprüche an die durchführenden Personen und die komplexen Forschungs- und Arbeitsbedingungen. Die OHP möchte diesen Ansprüchen gerecht werden und die Bedingungen für alle verbessern, die gemäß des One Health-Ansatzes forschen und praktizieren möchten. Dabei gilt es, Umwelt und Gesundheit konsequent zusammenzudenken. Auf diesem Weg sollen langfristig inter- und transdisziplinäre Ergebnisse generiert werden, die einen Beitrag dazu leisten, das Leben auf unserem Planeten für alle nachhaltig zu sichern und zu verbessern.

## Literatur

- [1] One Health High-Level Expert Panel, Adisasmito WB, Almuhairi S, Behravesh CB, Bilivogui P, Bukachi SA, Casas N, Cediel Becerra N, Charron DF, Chaudhary A et al. (2022): One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. *PLoS Pathog* 18, e1010537, doi:10.1371/journal.ppat.1010537.
- [2] Conraths FJ, Kallies R, Probst C, Ulrich RG, Schauer B, Schmolz E, Schulte-Droesch L (2023): One Health in Deutschland – Schnittstellen zwischen Veterinärmedizin und Umwelt. *Deutsches Tierärzteblatt* 71(5): 596-601.
- [3] Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bundesministerium für Gesundheit (BMG), Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Bundesministerium für Umwelt, Bundesministerium für nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2022): Vereinbarung zu Forschung für Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt (One Health).

## Korrespondenz



### Dr. Dana A. Thal

Friedrich-Loeffler-Institut,  
Tel. +49 38351 71198,  
dana.thal@fli.de