



**Leopoldina**  
Nationale Akademie  
der Wissenschaften

# NOVA ACTA LEOPOLDINA

NAL-conference | Vorabdruck | Nummer 430

## Global Health

Von Gesundheitsleistungen über Klimawandel  
bis zu sozialer Gerechtigkeit

Programm und Kurzfassungen der Vorträge für die  
Jahresversammlung 23. bis 24. September 2022 in Halle (Saale)

Herausgegeben von Gerald Haug, Präsident der Akademie



# NOVA ACTA LEOPOLDINA

Abhandlungen der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina

---

NAL-conference

VORABDRUCK

NUMMER 430

---

## Global Health

### Von Gesundheitsleistungen über Klimawandel bis zu sozialer Gerechtigkeit

Programm und Kurzfassungen  
der Vorträge für die Jahresversammlung  
23. bis 24. September 2022 in Halle (Saale)

Herausgegeben von Gerald Haug, Präsident der Akademie



Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina –  
Nationale Akademie der Wissenschaften, Halle (Saale) 2022

Redaktion: Dr. Renko Geffarth

Die Publikationsreihe Nova Acta Leopoldina erscheint bei der Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft Stuttgart, Birkenwaldstraße 44, 70191 Stuttgart, Bundesrepublik Deutschland.

Die Publikationsreihe wird gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie das Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt.

Titelbild: © Adobe Stock | Feodora

Die Abkürzung ML hinter dem Namen der Autoren steht für Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.

©2022 Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V. – Nationale Akademie der Wissenschaften  
Postadresse: Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale), Postfachadresse: 110543, 06019 Halle (Saale)  
Hausadresse der Redaktion: Emil-Abderhalden-Straße 37, 06108 Halle (Saale)  
Tel.: +49 345 47239146  
Fax: +49 345 47239139

Printed in Germany 2022

Herausgeber: Prof. (ETHZ) Dr. Gerald HAUG, Präsident der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften

Druck: Druck-Zuck GmbH Halle (Saale)  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

# Inhalt

## **Programm**

### **Freitag, 23. September 2022**

Musikalische Eröffnung .....	7
Begrüßung und Ansprache des Präsidenten.....	7
Grußworte .....	7
Grußwort per Video .....	7
Festvortrag .....	7
Auszeichnung .....	7
Eröffnungsvortrag.....	7
Sitzung I – Soziale Determinanten von Gesundheit .....	8
Sitzung II – Gesundheitsökonomische Aspekte .....	8
Mitgliederversammlung .....	8
Abendvortrag .....	8

### **Samstag, 24. September 2022**

Sitzung III – Gesundheitssystemforschung .....	9
Sitzung IV – One Health – Komplexe Systeme .....	9
Sitzung IV – One Health – Infektionskrankheiten .....	9
Sitzung IV – One Health – Mobilität .....	10
Schlusswort .....	10

## **Kurzfassungen der Vorträge**

### **Festvortrag**

<i>Ryan, Mike</i> : Gesundheitsgerechtigkeit in Zeiten einer Pandemie .....	11
---	----

### **Eröffnungsvortrag**

<i>Wieler, Lothar</i> : Welche Lehren ergeben sich aus der COVID-19-Pandemie für die Globale Gesundheit? .....	12
--	----

### **Sitzung I – Soziale Determinanten von Gesundheit**

<i>Bambra, Clare</i> : Die ungerechte Pandemie: COVID-19 und gesundheitliche Ungleichheiten .....	13
<i>Stangl, Gabriele</i> : <i>Globesity</i> – Pandemie des Übergewichts .....	14
<i>Margraf, Jürgen</i> : Vernachlässigt und abgehängt: Soziale Determinanten psychischer Gesundheit .....	15

### **Sitzung II – Gesundheitsökonomische Aspekte**

<i>Habtezion, Aida</i> : Erkennung von Chancen bei globalen Gesundheitsherausforderungen: Eine biopharmazeutische Perspektive .....	16
<i>Hasnain, Seyed E.</i> : Die doppelte Belastung von COVID-19 und TB in Indien: Bekämpfung der sozialen, wirtschaftlichen und gesundheitlichen Auswirkungen .....	17

### **Abendvortrag**

<i>Hanefeld, Johanna</i> : Internationaler Gesundheitsschutz und gesundheitliche Chancengleichheit .....	18
--	----

### **Sitzung III – Gesundheitssystemforschung**

<i>Akua Agyepong, Irene</i> : Das Versprechen und die Herausforderung der Gesundheitssystemforschung: „Eine Ziege, die dem ganzen Dorf gehört, gehört niemandem“ .....	19
<i>Bedford, Juliet</i> : Jenseits von Ebola: Die Sozialwissenschaften bei Krisenfällen der öffentlichen Gesundheit .....	20

## **Sitzung IV – One Health – Komplexe Systeme**

<i>Rehfuess, Eva</i> : Globale Gesundheit weiterdenken – evidenzbasierte Antworten auf komplexe Herausforderungen .....	21
<i>Wiegand, Thomas</i> : Standardisierung von KI im Gesundheitswesen als Katalysator für Innovationen im Bereich „Digital Global Health“ .....	22

## **Sitzung IV – One Health – Infektionskrankheiten**

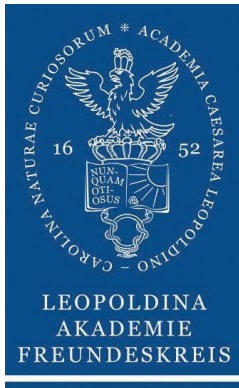
<i>Mettenleiter, Thomas C.</i> : Zoonosen als zentrales Thema globaler Gesundheit.....	23
<i>Hartmann, Susanne</i> : Parasiten: Treiber und Bremser der globalen Krankheitslast .....	24

## **Sitzung IV – One Health – Mobilität**

<i>Abubakar, Ibrahim</i> : Migration und Gesundheit: Das entscheidende Thema unserer Zeit? .....	25
<i>Kraas, Frauke</i> : Städtische Gesundheitsreform in Asien .....	25

## **Dank**

Wir danken dem Leopoldina Akademie Freundeskreis e. V. für die finanzielle Unterstützung des Stipendienprogramms. Hierdurch wird ausgewählten Schülerinnen und Schülern aus ganz Deutschland die Teilnahme an der Jahresversammlung ermöglicht.



## **Programm**

Die Veranstaltung findet in deutscher und englischer Sprache statt und wird in die jeweils andere Sprache übersetzt.

### **Freitag, 23. September 2022**

**9:00 – 13:00** | **Feierliche Eröffnung**

---

#### **Musikalische Eröffnung**

#### **Begrüßung und Ansprache**

**Gerald Haug ML, Halle (Saale), Mainz, Berlin**

*Präsident der Akademie*

#### **Grußwort**

**Bettina Stark-Watzinger**

*Bundesministerin für Bildung und Forschung*

#### **Grußwort**

**Reiner Haseloff**

*Ministerpräsident des Landes Sachsen-Anhalt*

#### **Grußwort per Video**

**Tedros Adhanom Ghebreyesus**

*Generaldirektor der Weltgesundheitsorganisation (WHO)*

#### **Festvortrag**

**Gesundheitsgerechtigkeit in Zeiten einer Pandemie**

*Mike Ryan, Genf (Schweiz)*

**11:00 – 11:30** | **Pause**

---

#### **Auszeichnung**

Verleihung des Early Career Award 2022 und Vortrag der Preisträgerin

#### **Eröffnungsvortrag**

**Welche Lehren ergeben sich aus der COVID-19-Pandemie für die Globale Gesundheit?**

*Lothar Wieler ML, Berlin*

**13:00 – 14:30** | **Mittagspause**

---



## Sitzung I | Soziale Determinanten von Gesundheit

---

**Moderation:**

*Lothar Wieler ML, Berlin*

**14:30 – 15:15**      **Die ungerechte Pandemie: COVID-19 und gesundheitliche Ungleichheiten**

*Clare Bamba, Newcastle upon Tyne  
(Großbritannien)*

**15:15 – 16:00**      **Globesity – Pandemie des Übergewichts**

*Gabriele Stangl ML, Halle (Saale)*

**16:00 – 16:45**      **Vernachlässigt und abgehängt: Soziale Determinanten psychischer Gesundheit**

*Jürgen Margraf ML, Bochum*

**16:45 – 17:00**      | **Pause**

---

## Sitzung II | Gesundheitsökonomische Aspekte

---

**Moderation:**

*Regina T. Riphahn ML, Nürnberg  
Vizepräsidentin der Akademie*

**17:00 – 17:45**      **Erkennung von Chancen bei globalen Gesundheitsherausforderungen:  
Eine biopharmazeutische Perspektive**

*Aida Habtezion, New York (USA)*

**17:45 – 18:30**      **Die doppelte Belastung von COVID-19 und TB in Indien: Bekämpfung der sozialen, wirtschaftlichen und gesundheitlichen Auswirkungen**

*Syed E. Hasnain ML, New Delhi (Indien)*

**18:45 – 19:30**      | **Mitgliederversammlung (gesonderte Einladung)**

---

**20:15 – 21:15**      | **Abendvortrag**

---

**Moderation:**

*Gerald Haug ML, Halle (Saale), Mainz, Berlin  
Präsident der Akademie*

**Internationaler Gesundheitsschutz und gesundheitliche Chancengleichheit**

*Johanna Hanefeld, Berlin*

## Samstag, 24. September 2022

### Sitzung III | Gesundheitssystemforschung

---

**Moderation:**

*Susanne Hartmann ML, Berlin*

**8:30 – 9:15**      **Das Versprechen und die Herausforderung der Gesundheitssystemforschung: „Eine Ziege, die dem ganzen Dorf gehört, gehört niemandem“**  
*Irene Akua Agyepong, Accra (Ghana)*

**9:15 – 10:00**      **Jenseits von Ebola: Die Sozialwissenschaften bei Krisenfällen der öffentlichen Gesundheit**  
*Juliet Bedford (Oxfordshire, Großbritannien)*

**10:00 – 10:30**      | **Pause**

---

### Sitzung IV | One Health – Komplexe Systeme

---

**Moderation:**

*Thomas C. Mettenleiter ML, Greifswald – Insel Riems*

**10:30 – 11:15**      **Globale Gesundheit weiterdenken – evidenzbasierte Antworten auf komplexe Herausforderungen**  
*Eva Rehfuess, München*

**11:15 – 12:00**      **Standardisierung von KI im Gesundheitswesen als Katalysator für Innovationen im Bereich „Digital Global Health“**  
*Thomas Wiegand ML, Berlin*

**12:00 – 13:30**      | **Mittagspause**

---

### | One Health – Infektionskrankheiten

---

**Moderation:**

*Jutta Gärtner ML, Göttingen*

**13:30 – 14:15**      **Zoonosen als zentrales Thema globaler Gesundheit**  
*Thomas C. Mettenleiter ML, Greifswald – Insel Riems*

**14:15 – 15:00**      **Parasiten: Treiber und Bremser der globalen Krankheitslast**  
*Susanne Hartmann ML, Berlin*

**15:00 – 15:30** | **Pause**

---

| **One Health – Mobilität**

---

**Moderation:**

*Lothar H. Wieler ML, Berlin*

**15:30 – 16:15**

**Migration und Gesundheit: Das entscheidende  
Thema unserer Zeit?**

*Ibrahim Abubakar, London (Großbritannien)*

**16:15 – 17:00**

**Städtische Gesundheitsreform in Asien**

*Frauke Kraas ML, Köln*

**17:00**

| **Schlusswort**

---

**Thomas Krieg ML, Köln**

*Vizepräsident der Akademie*

**19:00**

| **Abschluss-Dinner (gesonderte Einladung)**

---

Ort: Steintor-Variété Halle

Am Steintor 10, 06112 Halle

## **Kurzfassungen der Vorträge**

### **Festvortrag**

*Mike Ryan, Genf (Schweiz)*

### **Gesundheitsgerechtigkeit in Zeiten einer Pandemie**

Die COVID-19-Pandemie zeigte in allen Gemeinschaften und Ländern verheerende gesundheitliche, soziale und wirtschaftliche Auswirkungen. Sie offenbarte tiefgreifende Schwächen und Ungleichheiten in unseren Gesundheitssystemen und deckte große Lücken in der Art und Weise auf, wie unsere Gesundheitsschutzmaßnahmen geregelt, geplant, finanziert und umgesetzt werden. Am stärksten betroffen von der Pandemie waren die alten und armen Menschen, Menschen mit gesundheitlichen Vorbelastungen und Menschen, die keinen Zugang zu einer angemessenen Gesundheitsversorgung oder Impfung hatten. Ein Großteil des Leids und der Todesfälle wäre vermeidbar gewesen.

Die Häufigkeit und Intensität von Gesundheitskrisen nimmt zu, und ihre Auswirkungen werden weiter zunehmen, wenn wir nicht stärkere und gerechtere Gesundheitssysteme aufbauen, deren Schwerpunkt auf Vorsorge, Bereitschaft und Widerstandsfähigkeit liegt. Gesundheitskrisen und Pandemien beginnen und enden in den Gemeinschaften. Gesundheitliche Chancengleichheit kann nur durch Einbeziehung, Vertrauen und einen gesamtgesellschaftlichen und gesamtstaatlichen Ansatz sichergestellt werden.

Unsere kollektive Gesundheitssicherheit muss in Zukunft auf dem Folgenden aufgebaut werden:

- gestärkte Gemeinschaften,
- stärkere, kohäsive, integrative und rechenschaftspflichtige Verwaltungssysteme,
- verbesserte Systeme und Instrumente, damit Gemeinschaften und Gesundheitsbehörden rasch auf Gefahrenmeldungen reagieren können, und
- nachhaltige und vorhersehbare Finanzierungsmechanismen.

Daher muss die gesundheitliche Chancengleichheit auf selbstbestimmenden Gemeinschaften, einer starken öffentlichen Gesundheitsvorsorge und primären Gesundheitsdiensten beruhen, die von globalen und regionalen Netzwerken, Plattformen und Partnern in den Bereichen Gesundheit, Notfall, Vorsorge und Reaktion unterstützt werden.

## Eröffnungsvortrag

Lothar Wieler ML, Berlin

### Welche Lehren ergeben sich aus der COVID-19-Pandemie für die Globale Gesundheit?

Die COVID-19-Pandemie hat massive Auswirkungen auf unsere Gesellschaft. Allein die Zahl der Todesopfer hat mit offiziell gemeldeten mehr als 6 Millionen Menschen eine erschütternde Zahl erreicht, wohl wissend, dass die tatsächliche Zahl der Verstorbenen deutlich höher ist. Und die Pandemie ist noch nicht vorbei. Die letzten zweieinhalb Jahre waren eine kontinuierliche Lernkurve. So hat die Pandemie alle Gesellschaftsschichten, alle öffentlichen Gesundheitssysteme und alle politischen Strukturen getroffen: Eine Public-Health-Krise von immensem Ausmaß. Die Pandemie hat gezeigt, warum *Public Health* tatsächlich als *Global Health* verstanden werden muss. Eine systematische Analyse des Umgangs mit dieser Krise ist zwingend erforderlich, um Schlussfolgerungen und Lehren zu ziehen. Aber auch jetzt schon können einige Beobachtungen aus der Perspektive eines nationalen Public-Health-Instituts diskutiert werden: (1) Gute politische Führung ist ein Schlüssel zur Bewältigung einer solchen Krise. (2) Starke und widerstandsfähige Public-Health-Systeme sind eine zentrale Voraussetzung für die erfolgreiche Bewältigung von Pandemien. (3) Wissenschaftliche Erkenntnisse und Vertrauen in Experten im Bereich der öffentlichen Gesundheit müssen die politische Entscheidungsfindung leiten. (4) Eine Public-Health-Krise trifft immer die marginalisierten und vulnerablen Gruppen der Gesellschaft am härtesten.

## Sitzung I – Soziale Determinanten von Gesundheit

*Clare Bamba, Newcastle upon Tyne (Großbritannien)*

### **Die ungerechte Pandemie: COVID-19 und gesundheitliche Ungleichheiten**

Dieser Vortrag befasst sich mit den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf gesundheitliche Ungleichheiten. Beleuchtet werden historische und aktuelle Erkenntnisse über Ungleichheiten bei Pandemien, gestützt auf die internationale Forschung zur spanischen Grippepandemie von 1918, den H1N1-Ausbruch von 2009 und die jüngsten internationalen Schätzungen der sozioökonomischen, ethnischen und geografischen Ungleichheiten bei COVID-19. Wir untersuchen, wie diese Ungleichheiten bei COVID-19 den bestehenden Ungleichheiten bei chronischen Krankheiten und den sozialen Gesundheitsfaktoren gegenüber stehen. Es wird argumentiert, dass wir eine syndemische Pandemie erleben. Des Weiteren werden die möglichen gesundheitlichen Folgen der COVID-19-Wirtschaftskrise erörtert. Der Vortrag schließt mit Überlegungen zu den längerfristigen Maßnahmen, die für einen verbesserten Wiederaufbau erforderlich sind, damit die gesundheitlichen Ungleichheiten für künftige Generationen nicht zusätzlich durch die COVID-19-Pandemie verstärkt werden.

## **Globesity – Pandemie des Übergewichts**

*Globesity* bezeichnet das Phänomen der weltweit beobachteten Zunahme von Übergewicht und Fettleibigkeit. Die globale Prävalenz von Übergewicht und Fettleibigkeit hat sich seit 1980 verdoppelt. Ein Drittel der Weltbevölkerung ist gegenwärtig übergewichtig oder gilt als fettleibig. Fettleibigkeit stellt eine erhebliche Herausforderung für die öffentliche Gesundheit dar, da sie das Risiko für Krankheiten wie Diabetes mellitus, kardiovaskuläre Krankheiten, Nierenerkrankungen sowie verschiedene Krebsarten erhöht. Die Hauptursache für Fettleibigkeit ist ein Missverhältnis zwischen Energiezufuhr und Energieverbrauch. Die Globalisierung der Lebensmittelsysteme, die mehr verarbeitete, energiereiche, schmackhafte und erschwingliche Lebensmittel hervorbringt, wurde als eine der Hauptursachen für die Adipositas-Epidemie identifiziert. Dieses Problem hat sich durch den Bewegungsmangel noch verschärft. Der Wandel in den Ernährungs- und Bewegungsmustern ist das Ergebnis von umgebungsbedingten und gesellschaftlichen Veränderungen, die mit der Entwicklung und dem Mangel an unterstützenden Maßnahmen in den Bereichen Gesundheit, Stadtplanung und Bildung einhergehen. In Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen sind vor allem Erwachsene aus wohlhabenden und städtischen Verhältnissen von Adipositas betroffen, während in Ländern mit hohem Einkommen primär benachteiligte Gruppen eine unverhältnismäßig hohe Adipositas-Prävalenz aufweisen. Im Jahr 2021 konstatierte daher die WHO, dass es keinen einheitlichen, auf den Erfahrungen der Länder mit hohem Einkommen basierenden Ansatz gibt, der das weltweite Problem des Übergewichts wirksam lösen kann.

## **Vernachlässigt und abgehängt: Soziale Determinanten psychischer Gesundheit**

Die soziale Seite der psychischen Gesundheit ist ein vernachlässigtes, aber wichtiges Thema. Ganze Bevölkerungsgruppen tragen aufgrund ungünstiger sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Bedingungen ein höheres Risiko für psychische Störungen. Der Nachteil beginnt vor der Geburt und wird über die Lebensspanne kumuliert. Für das Verständnis und die Verbesserung dieser Ungleichheiten wie auch der psychischen Gesundheit der Bevölkerung insgesamt sind die Auswirkungen sozialer Determinanten über die Lebensspanne zu betrachten. Zudem müssen die zentralen Fortschrittshemmnisse einer verkürzten Interpretation des biopsychosozialen Modells und einer negativen Definition von Gesundheit als Abwesenheit von Krankheit überwunden werden. Soziale Faktoren und positiv definierte psychische Gesundheit dürfen in der Versorgung, aber auch in Forschung, Verhältnisprävention und Gesellschaftspolitik nicht länger vernachlässigt bleiben. Der Vergleich verschiedener Gesellschaften wie auch der unterschiedlichen Gruppen innerhalb unserer Gesellschaft zeigt, dass langfristig eine bessere Balance zwischen Gleichheit und dem Leistungsprinzip angestrebt werden sollte. Dies wird etwa in skandinavischen Gesellschaften realisiert, die in Gesundheitsstudien deutlich besser abschneiden als angelsächsische Gesellschaften; Deutschland liegt zwischen diesen beiden Polen. Wenn es allerdings um kurzfristige Maßnahmen zur raschen Hilfe geht, sind die Effekte sozialer Maßnahmen bislang noch seltener untersucht. Hier muss dringend eine gesellschaftliche Debatte geführt werden, und hier kommt Behandlungen mit nachhaltiger Wirkung wie der Psychotherapie eine besondere Rolle zu.



## Sitzung II – Gesundheitsökonomische Aspekte

*Aida Habtezion, New York (USA)*

### **Erkennung von Chancen bei globalen Gesundheits Herausforderungen: Eine biopharmazeutische Perspektive**

Die COVID-19-Pandemie kostete Millionen Menschen das Leben und ging an niemandem spurlos vorbei. Dieser Moment der kollektiven Krise hat die wissenschaftliche Gemeinschaft insgesamt – einschließlich der biopharmazeutischen Industrie – dazu veranlasst, alles zu überdenken, von den etablierten Methoden der Forschung und Entwicklung und den traditionellen Zeitrahmen der klinischen Forschung über die Förderung einer schnelleren und offeneren Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten bis hin zur Suche nach Wegen, um den Mangel an gleichberechtigter Vertretung in der medizinischen Forschung konkret zu beheben. Das Ergebnis dieser beispiellosen wissenschaftlichen Zusammenarbeit war „mit der Geschwindigkeit der Wissenschaft“ eine Beschleunigung der Entwicklung innovativer Impfstoffe und Therapien zur Bekämpfung von COVID-19 sowie anderer großer Bedrohungen der öffentlichen Gesundheit weltweit. Das Versprechen wissenschaftlicher Innovation wird jedoch erst dann vollständig eingelöst werden, wenn wir uns direkt mit den sozialen Determinanten der Gesundheit befassen, die für Krankheitsdisparitäten und Lücken in der gesundheitlichen Chancengleichheit verantwortlich sind. Das gesamte Ökosystem muss inklusiver werden – vom Konzept bis zum gesamten Forschungs- und Entwicklungszyklus, damit Menschen überall eine bessere Gesundheit genießen können. Der Vortrag erklärt, wie Pfizer mit „Lichtgeschwindigkeit“ wissenschaftliche Durchbrüche vorantreibt und innovative Ansätze verfolgt, um eine integrativere medizinische Forschung und vielfältigere klinische Studien zu erzielen.

## **Die doppelte Belastung von COVID-19 und TB in Indien: Bekämpfung der sozialen, wirtschaftlichen und gesundheitlichen Auswirkungen**

Obwohl COVID-19 im Jahr 2020 mehr Todesfälle verursachte, ist Tuberkulose (TB) die häufigste Todesursache in Ländern mit niedrigem/mittlerem Einkommen. Schätzungen zufolge wird COVID-19 die Inzidenz und Mortalität von Tuberkulose in den nächsten fünf Jahren um 5–10 % erhöhen. Die Zahl der Tuberkulosebehandlungen ging weltweit um mehr als eine Million zurück, was den Kampf gegen Tuberkulose um ein Jahrzehnt zurückwirft. Nach Angaben von USAID wurden aufgrund der COVID-19-Pandemie in 24 Ländern mit hoher TB-Belastung im Jahr 2020 über eine Million weniger TB-Fälle gemeldet. Es wird geschätzt, dass im Jahr 2020 etwa eine halbe Million mehr Menschen daran gestorben sind. Die durch den Lockdown bedingte Unterbrechung der Tuberkuloseversorgung verursacht in den nächsten fünf Jahren weltweit wahrscheinlich 6,3 Millionen zusätzliche Fälle und 1,4 Millionen Todesfälle.

Wie hat Indien – ein Land mit einer Bevölkerung von mehr als 1,3 Milliarden Menschen und der größte Impfstoffhersteller der Welt, das bereits mehr als 2 Milliarden COVID-19-Impfungen verabreicht hat – die COVID-19-Pandemie bewältigt, obwohl es gleichzeitig die größte Zahl von Tuberkulosefällen der Welt hat? Wie ist es dem indischen Gesundheitssystem mit seinen eigenen Stärken und Schwächen gelungen, diese doppelte Belastung zu bewältigen? Angesichts des deutlichen Rückgangs der gemeldeten Tuberkulosefälle und BCG-Impfungen war der Prozess schwierig, konnte aber dank einer massiven Integration von IT-Werkzeugen erfolgreich bewältigt werden. Finanzierung, altersspezifische und wirtschaftliche Ungleichheiten, Zeitplanung, die wirtschaftlichen Folgen des Lockdowns und nicht-pharmazeutische Interventionen sind einige der Themen des Vortrags.

## Abendvortrag

*Johanna Hanefeld, Berlin*

### **Internationaler Gesundheitsschutz und gesundheitliche Chancengleichheit**

In den letzten zwanzig Jahren haben sich vier zentrale Aspekte der globalen Gesundheit herauskristallisiert: a) die zunehmende Häufigkeit und Geschwindigkeit, mit der globale Gesundheitskrisen wie die COVID-19-Pandemie entstehen und sich entwickeln, b) das Ausmaß der Abhängigkeit zwischen der öffentlichen Gesundheit und dem Gesundheitsschutz eines Landes und der öffentlichen Gesundheit und dem Gesundheitsschutz in anderen Ländern, c) die entscheidende Rolle der nationalen Gesundheitsinstitute bei der kollektiven Reaktion auf solche Krisen und deren Vorbeugung, und d) gesundheitliche Chancengleichheit und soziale Gerechtigkeit als zentrale Voraussetzungen für die Krisenfestigkeit. Die Ungleichheit erhöht das Risiko und die Anfälligkeit für Krankheit und Krisen, einschließlich Pandemien. Zugleich besteht die Gefahr, dass die Gegenmaßnahmen des öffentlichen Gesundheitswesens diese gesundheitlichen Ungleichheiten und die zugrundeliegende soziale Ungerechtigkeit verstärken. Dieser Vortrag befasst sich mit folgenden Entwicklungen: den wichtigsten Herausforderungen im internationalen Gesundheitsschutz sowie der zentralen Rolle der nationalen Gesundheitsinstitute als wichtige Akteure für den Gesundheitsschutz und für die Förderung der gesundheitlichen Chancengleichheit. Er stützt sich auf die Erfahrungen des Zentrums für Internationalen Gesundheitsschutz, also der internationalen Abteilung des Robert-Koch-Instituts, des nationalen Instituts für öffentliche Gesundheit in Deutschland.

## Sitzung III – Gesundheitssystemforschung

*Irene Akua Agyepong, Accra (Ghana)*

### **Das Versprechen und die Herausforderung der Gesundheitssystemforschung: „Eine Ziege, die dem ganzen Dorf gehört, gehört niemandem“**

Gesundheitssysteme umfassen alle Ressourcen, Akteure und Institutionen, die mit der Finanzierung, Regulierung und Durchführung von Aktivitäten zur Verbesserung oder Erhaltung der Gesundheit zusammenhängen. Gesundheitssysteme sind somit ein Allmendegut, auf das Gesellschaften zurückgreifen können, um gemeinsame Gesundheitsziele zu erreichen. Die Gesundheitssystemforschung (*Health Systems Research – HSR*) zielt darauf ab, Erkenntnisse zu gewinnen und zu nutzen, um die Organisation und Funktionsweise dieses Allmendegutes zu verbessern und somit die Erreichung gemeinsamer Gesundheitsziele zu unterstützen. Oft ist das Problem bei Allmendegütern, dass sie zwar allen gehören, aber auch leicht vernachlässigt werden, weil sie niemandem gehören. Trotz der Anerkennung ihres Stellenwerts und der Verbesserungen und Optimierungen, die sie in letzter Zeit erfahren hat, bleibt die Gesundheitssystemforschung und ihr Potenzial zur Verbesserung der Gesundheitsergebnisse paradoxerweise nach wie vor unzureichend verstanden, unterfinanziert und nicht ausreichend genutzt. Dieser Vortrag beleuchtet die fortwährende Wertigkeit und die Herausforderungen der Gesundheitssystemforschung sowie mögliche Ansätze zur Überwindung dieser Herausforderungen und zur Ausschöpfung ihres vollen Potenzials bei globalen, nationalen und subnationalen Bemühungen zur Verbesserung der Gesundheit.

*Juliet Bedford (Oxfordshire, Großbritannien)*

## **Jenseits von Ebola: Die Sozialwissenschaften bei Krisenfällen der öffentlichen Gesundheit**

Während des Ebola-Ausbruchs in Westafrika 2013 bis 2016 stieg der Wert und die Sichtbarkeit der Anthropologie und anderer Sozialwissenschaften bei der Krisenbekämpfung im öffentlichen Gesundheitsbereich. Seitdem werden die Sozialwissenschaften immer stärker in die Reaktionsmechanismen einbezogen, wobei es nicht immer einfach ist, sie zu integrieren. In diesem Vortrag werden die Erfahrungen mit Ebola, Zika, COVID-19 und anderen langwierigen Krisen beleuchtet. Zudem werden die Hauptprioritäten der neuen Generation der Epidemieaufklärung besprochen.

## Sitzung IV – One Health – Komplexe Systeme

*Eva Rehfuess, München*

### **Globale Gesundheit weiterdenken – evidenzbasierte Antworten auf komplexe Herausforderungen**

Die globalen gesundheitlichen Herausforderungen können nur mit globaler, oft sektorenübergreifender Zusammenarbeit bewältigt werden. Interventionen in diesem Rahmen sollten auf einer interdisziplinär erarbeiteten und möglichst umfassenden Evidenzgrundlage beruhen. Dabei sind auch diese Interventionen eine Herausforderung, denn sie werden zunehmend als „Ereignisse in Systemen“ wahrgenommen. Das bedeutet, dass häufig komplexe Interventionen (z. B. Zusammenspiel mehrerer Komponenten) mit einem komplexen System (z. B. Anpassungen des Systems) interagieren.

Die explizite Auseinandersetzung mit Komplexität hat vielfältige Auswirkungen auf die Planung, Durchführung und Evaluation von Interventionen. So kann die Wirkung einer Maßnahme sehr unterschiedlich ausfallen, je nach geografischem, sozio-kulturellem oder ökonomischem Kontext. Darüber hinaus haben Interventionen zwar intendierte und erwünschte gesundheitliche Wirkungen, aber auch eine Reihe nicht-intendierter gesundheitlicher, sozialer oder ökologischer Folgen, die positiv oder negativ sein können. Diese Komplexität sollte bei gesellschaftlichen Entscheidungen berücksichtigt werden, idealerweise basierend auf einer angemessenen Evidenzgrundlage. Für den Umgang mit Komplexität werden zum Teil bewährte und weiterentwickelte, aber auch innovative wissenschaftliche Methoden benötigt, die alle Schritte von der Konzeption und Evaluation von Maßnahmen bis hin zur Entscheidungsfindung betrachten.

An drei globalen Gesundheitsproblemen – Armutsbekämpfung, Schulmaßnahmen während der COVID-19-Pandemie und Adipositasprävention – wird aufgezeigt, wie eine Auseinandersetzung mit Komplexität unseren Blick auf die Herausforderungen verändert und was dies für evidenzbasierte Lösungen bedeuten kann.

## **Standardisierung von KI im Gesundheitswesen als Katalysator für Innovationen im Bereich „Digital Global Health“**

Digitale Gesundheitstechnologien haben sich rasant entwickelt und haben das Potenzial, Herausforderungen im Bereich der globalen Gesundheit zu bewältigen. Fortschritte bei datengesteuerten Gesundheitslösungen, einschließlich künstlicher Intelligenz (KI), werden jedoch durch das Fehlen international anerkannter Standards und Qualitätsbewertungen behindert, um ihre sichere und wirksame Anwendung zu gewährleisten. Die Fokusgruppe „AI for Health“ (FG-AI4H) wurde als internationale Normungsinitiative von den beiden UN-Organisationen Internationale Fernmeldeunion (ITU) und Weltgesundheitsorganisation (WHO) ins Leben gerufen. Im Einklang mit der „Global Digital Health Strategy“ der WHO ist es das Ziel der FG-AI4H, Best-Practices und Standards zu dokumentieren und Open-Code-Software für die Entwicklung und unabhängige Bewertung medizinischer KI-Lösungen zur Verfügung zu stellen. Mehr als 1000 Seiten an Leitfäden und Standardisierungsdokumentation wurden bereits erstellt, und die Open-Code-Initiative der FG-AI4H entwickelt derzeit eine Softwareplattform zur Entwicklung und Komplet-Bewertung von KI-Lösungen. Die FG-AI4H widmet sich der Identifizierung, Förderung, Mitentwicklung und unabhängigen Bewertung von Innovationen in enger Zusammenarbeit mit lokalen Partnern, um sicherzustellen, dass KI-Lösungen mit einem Fokus auf die Implementierung konzipiert werden, um eine nachhaltige Wirkung und einen nachhaltigen Nutzen zu erzielen. Daher können die bereitgestellten Standards und die Open-Code-Plattform der FG-AI4H vielversprechender Treiber für die Innovation im Bereich „Digital Global Health“ sein.

## Sitzung IV – One Health – Infektionskrankheiten

Thomas C. Mettenleiter ML, Greifswald – Insel Riems

### Zoonosen als zentrales Thema globaler Gesundheit

Vogelgrippe, Schweinegrippe, MERS, SARS, Ebola, COVID-19, Affenpocken: Zoonosen, d. h. auf natürliche Weise wechselseitig zwischen Tier und Mensch übertragbare Infektionen, stehen heute mehr denn je im Licht der Öffentlichkeit. Dabei gibt es Zoonosen, seitdem es Menschen gibt. Menschen sind biologisch Teil des Tierreichs, das sich für Erreger als Kontinuum darstellt. Mit bald 8 Milliarden Individuen, die hochmobil sind, große Distanzen in kürzester Zeit überwinden können und sich in Ballungsräumen zusammenfinden, bietet die Menschheit eine ideale Wirtspopulation für Erreger. Der zunehmende Kontakt zwischen Menschen und tierischen Reservoiren begünstigt Übersprungsereignisse (*spill-over*) von Erregern, die über Anpassungsvorgänge zu lokalen Epidemien und zu möglichem pandemischen Auftreten führen können. Die humane Krankheitslast durch zoonotische Infektionen betrug noch vor SARS-CoV-2 weltweit jährlich ca. 2 Millionen Tote und etwa 2 Milliarden Erkrankungen. Damit stellen Zoonosen ein zentrales Thema globaler Gesundheit dar. Der One-Health-Ansatz soll helfen, diese Problematik holistisch und transdisziplinär zu adressieren. Vorangetrieben wurde und wird dieser Ansatz federführend von der Tiermedizin. Hierfür wurde die Vorstellung der ‚einen Medizin‘ (*One Medicine*) aus der Zusammenarbeit von Human- und Tiermedizin durch den Faktor Umwelt ergänzt. Gerade die COVID-19-Pandemie hat aber deutlich gemacht, dass sich bei der Akzeptanz und Implementierung von *One Health* noch deutliche Optimierungsmöglichkeiten ergeben. Hierbei ist die Tiermedizin nicht nur als Wegbereiter für *One Health*, sondern auch als Vermittler zwischen den Disziplinen gefragt und positioniert.



## Parasiten: Treiber und Bremser der globalen Krankheitslast

Parasitismus ist ein überaus erfolgreicher Lebensstil. Ca. 50 % aller eukaryotischen Spezies sind Parasiten, welche auf Kosten ihrer infizierten Wirte leben. Parasiten sind sehr divers mit ausgesprochen komplexen Lebenszyklen und variieren enorm in ihrer Größe, von ein paar Mikrometern bis hin zu mehreren Metern. Parasiteninfektionen mit Würmern, sogenannte Helminthen, betreffen etwa ein Viertel der Weltbevölkerung und gehören zu den vernachlässigten Tropenkrankheiten. Wurminfektionen, welche im Fokus dieses Vortrags stehen, sind endemisch in Ländern mit geringem Hygienestandard, und infizierte Menschen befinden sich oftmals in einem fatalen Armutszyklus. Parasitische Würmer können viele Jahre in infizierten Menschen überleben und rufen chronische Erkrankungen hervor. Diese Infektionen gehen weniger einher mit Mortalität, sondern mit einer ausgeprägten Morbidität, assoziiert mit einer schlechteren kognitiven Entwicklung und einer ausgeprägten Regulation des Immunsystems. Die Immunregulation chronischer Wurminfektionen hat verschiedene negative Auswirkungen auf die Gesundheit wie auf Impfeffizienzen infizierter Individuen oder Koinfektionen. Jedoch zeigt die Immunregulation auch positive Effekte, da fehlgeleitete überschießende Immunreaktionen unterdrückt werden, wie sie beispielsweise bei allergischen Reaktionen oder chronisch entzündlichen Darmerkrankungen auftreten. Somit sind die im globalen Süden hochprävalenten parasitischen Wurminfektionen Treiber der Krankheitslast infizierter Populationen, aber gleichzeitig bei fehlgeleiteten überschießenden Immunerkrankungen auch Bremser der Krankheitslast.

## Sitzung IV – One Health – Mobilität

*Ibrahim Abubakar, London (Großbritannien)*

### **Migration und Gesundheit: Das entscheidende Thema unserer Zeit?**

Die Überschneidung von Migration und Gesundheit ist das entscheidende Thema unserer Zeit. In diesem Vortrag werden die größten Herausforderungen im Bereich Migration und Gesundheit beleuchtet und diskutiert, darunter die Auswirkungen auf die Gesundheit, aktuelle und künftige Probleme sowie Gesundheitssysteme und deren Zugang. Zunächst betrachte ich anhand unserer veröffentlichten systematischen Literaturliteraturauswertung und aktueller Daten die direkten und indirekten physischen und psychischen Auswirkungen der Migration auf die Gesundheit des einzelnen Menschen und der Bevölkerung insgesamt. Besondere Herausforderungen wie die Verbreitung von Infektionskrankheiten und die antimikrobielle Resistenz werden angesprochen. In der globalen Migrationsliteratur werden Migranten grob in erzwungene und nicht-erzwungene Vertriebene eingeteilt; eine falsche Dichotomie, die jedoch einen nützlichen Diskussionsrahmen bietet. Ich werde diese Dichotomie aus heutiger und künftiger Sicht mit einem gesundheitlichen Blickwinkel betrachten. Die jüngsten Erfahrungen mit erzwungenen Migranten, einschließlich des aktuellen Konflikts im Osten Europas, werden diskutiert. Der anthropogene Klimawandel und seine Auswirkungen auf Migration und Gesundheit stellen eine aktuelle und zukünftige Herausforderung dar. Der Klimawandel wird in den kommenden Jahrzehnten zweifellos die Bevölkerungsbewegungen und die Gesundheitsfolgen beeinflussen. Die Zukunft der Gesundheit und der Menschheit wird davon abhängen, ob wir in der Lage sind, uns an diese Bedrohung anzupassen und auf sie zu reagieren, wobei die Migration im Mittelpunkt dieses Handelns oder Nichthandelns steht. Schließlich wird die Rolle der Gesundheitssysteme bei der Verwirklichung einer flächendeckenden Gesundheitsversorgung (*Universal Health Coverage – UHC*) mit ungehindertem Zugang zur medizinischen Versorgung diskutiert. UHC ist ein anerkanntes Recht jedes Einzelnen, ein Ideal, das wir alle anstreben. Dennoch ist es unter Migranten oft ein Luxus und wird nicht als Recht angesehen. Arbeitskräfte im Gesundheits- und Pflegesektor sind der entscheidende Faktor bei dem Erfolg oder Misserfolg eines Gesundheitssystems. Ich befasse mich mit den politischen und gesundheitsbezogenen Auswirkungen der Migration auf die Personalplanung und der damit verbundenen Dynamik zwischen den Herkunfts- und Aufnahmeländern der Migranten.

*Frauke Kraas ML, Köln*

### **Städtische Gesundheitsreform in Asien**

Keine Zusammenfassung verfügbar.

## Veranstungsort

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina  
Jägerberg 1  
06108 Halle (Saale)

## Anreise zur Leopoldina

### Ab Flughafen Leipzig/Halle

mit dem Taxi in 30 bis 40 Minuten (ca. 50 €) oder  
mit der Deutschen Bahn in 15 Minuten (Züge fahren stündlich)

### Ab Hauptbahnhof Halle

mit dem Taxi in 5 bis 10 Minuten oder  
mit der Tramline 7 (Richtung Kröllwitz) bis Moritzburgring

