

Foto: Simon Caeiger



### **Prof. Dr. med. Dipl. phys. Christian Weidner**

Seit Februar 2022 Präsident des Bayerischen Landesamts für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL).

Er war nach dem Abschluss eines Humanmedizin- und Physikstudiums als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität von Erlangen und Uppsala tätig, wo er auch promovierte und für Physiologie habilitierte. Zuletzt hat er die Stabsabteilung des LGL geleitet.

/// Daten generieren, nutzen, bereitstellen

# Gesundheitsdaten im ÖGD

**Die Coronakrise hat gezeigt, dass der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) in Deutschland in verschiedenen Bereichen nicht über die Daten verfügt, die er zur Erfüllung seiner Aufgaben benötigt und teilweise auch nicht die Kompetenzen beziehungsweise Kapazitäten besitzt, verfügbare Daten so zu verarbeiten, dass der Nutzen der Daten bestmöglich erschlossen wird.**

Der Pakt für den ÖGD setzt hier an und stellt in einem Gesamtrahmen von 4 Milliarden Euro auch für die Gesundheitsdateninfrastruktur im ÖGD umfangreiche Mittel bereit, etwa für die Integration des ÖGD in die Telematikinfrastruktur nach § 14 IfSG sowie §§ 343, 353 SGB V. Auch für die Gesundheitsämter sind inzwischen Refinanzierungsfragen des Anschlusses an die Telematikinfrastruktur ab 1. Juli 2022 durch eine Rahmenvereinbarung zwischen dem GKV-Spitzenverband und den Länderministerien geregelt. Über den Pakt für den ÖGD können perspektivisch auch die Möglichkeiten der Erschließung beziehungsweise Erhebung (Surveys) erforderlicher Daten ausgebaut werden.

Ein dritter Baustein neben der besseren Datenverfügbarkeit und Datenverarbeitung im ÖGD ist die Datennutzung für Koordinations- und Überwachungsaufgaben, aber auch für die Gesundheitsberichterstattung und Politikberatung.

**Es stehen mit 4 Milliarden Euro umfangreiche Mittel für den ÖGD bereit.**

Diese Zukunftsperspektiven hängen nicht nur von technischen Innovationen im ÖGD ab, sondern müssen als Teil eines langfristigen Organisationsentwicklungsprozesses gesehen werden, der weitreichende qualifikatorische und organisatorische Veränderungen einschließt. Inhaltliche Orientierung gibt hier das 2018 von der Gesundheitsministerkonferenz beschlossene Leitbild für einen modernen ÖGD.

## Hintergrund

### **Kernaufgaben des ÖGD sind bevölkerungs- medizinische Aspekte.**

Kernaufgaben des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) sind die bevölkerungsmedizinischen Aspekte des Gesundheitsschutzes, zum Beispiel in Hinsicht auf übertragbare Krankheiten wie COVID-19, die Prävention von Gesundheitsrisiken und die Gesundheitsförderung, zum Beispiel im Setting von Schulen und Kitas (Sexualaufklärung, Schuleingangsuntersuchungen, zahnmedizinische Gruppenprophylaxe) sowie Steuerungsfunktionen, zum Beispiel die Gesundheitsberichterstattung auf Ebene des Landes oder der Kommunen. Hinzu kommen sozialmedizinisch-gutachterliche Funktionen wie zum Beispiel Dienstfähigkeitsuntersuchungen und sozialkompensatorische Funktionen wie zum Beispiel die Vermittlung beziehungsweise Gewährung von Gesundheitshilfen. Zur Wahrnehmung dieser Kernaufgaben sind auch Funktionen der Datenerhebung und Auswertung sowie der Forschung und Lehre in Bezug auf die Aus-, Weiter- und Fortbildung der im ÖGD tätigen Gesundheitsberufe wahrzunehmen, siehe dazu auch die auf europäischer Ebene formulierten Essential Public Health Operations.<sup>1</sup> Für die effektive Wahrnehmung dieser Funktionen besitzt der ÖGD eine bürgernahe, räumlich gegliederte Behördenstruktur auf der kommunalen Ebene der Kreise und kreisfreien Städte (Gesundheitsämter, Referate für Gesundheit). Diese wird ergänzt durch Institutionen auf Landesebene, zum Beispiel Landesämter für Gesundheit, auf Bundesebene, zum Beispiel das Robert Koch-Institut sowie auf europäischer (zum Beispiel ECDC) und internationaler Ebene (Weltgesundheitsorganisation, WHO). Hinzu kommen in vielen Ländern außerhalb Deutschlands noch wissenschaftliche Institutionen wie Hochschulen. Auf den Mangel an solchen spezifischen wissenschaftlichen Einrichtungen mit engem Bezug zur öffentlichen Gesundheit (engl. Public Health) und zum Öffentlichen Gesundheitsdienst im Speziellen haben die Leopoldina und auch das Zukunftsforum Public Health wiederholt hingewiesen und auch konkrete Vorschläge gemacht.<sup>2</sup>

## Daten im ÖGD

Der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) hat eine lange, mindestens bis ins 19. Jahrhundert zurückreichende Geschichte der Datennutzung mit dem Ziel, den Gesundheitszustand der Bevölkerung zu beschreiben, Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und gesundheitspolitischen Handlungsbedarf zu identifizieren. Die mit dem Aufbau der amtlichen Statistik verbundene Verfügbarkeit von Bevölkerungs- und Gesundheitsdaten ging mit der Festlegung von standardisierten Tabellen für einen „Jahresgesundheitsbericht“ der Kreisärzte beziehungsweise später der Gesundheitsämter einher. Aus dieser Tradition hat sich die moderne Gesundheitsberichterstattung als ein System der datengestützten Übersicht über die gesundheitliche Situation der Bevölkerung entwickelt.<sup>3</sup> Sie ist als Aufgabe der Gesundheitsverwaltung in den Gesundheitsdienstgesetzen der Länder verankert. Zu diesem System gehören zum einen Gesundheitsindikatoren, also standardisierte und fortschreibungsfähige Aggregationen von Gesundheitsdaten zu bestimmten Themen wie der regionalen Sterblichkeit oder den Krankenhausfällen, zum anderen interpretierende Gesundheitsberichte zu wichtigen gesundheitspolitischen Themen wie der Kindergesundheit oder der psychischen Gesundheit.

**Die Datennutzung des ÖGD reicht bis ins 19. Jahrhundert zurück.**

Der schon seit längerem am Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) etablierte bayerische Gesundheitsindikatorensatz lehnt sich an den von der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden definierten gemeinsamen Indikatorensatz der Länder an.<sup>4</sup> Dort sind mehr als 300 Indikatoren einheitlich definiert worden, von Bevölkerungsdaten und den Sterbefällen über Diagnosen aus der ambulanten und stationären Versorgung, der Ausstattung des Gesundheitswesens bis hin zu Gesundheitsrisiken des Verhaltens und der Umwelt. Für Bayern sind davon mehr als 200 Indikatoren online verfügbar.<sup>5</sup> Diese Daten können von den Gesundheitsämtern und den Gesundheitsregionen<sup>plus</sup> sowie anderen Akteuren weitergenutzt werden. Die Daten für den Indikatorensatz werden aus verschiedenen Quellen bezogen, vor allem aus der amtlichen Statistik und von den Sozialversicherungsträgern, aber auch vielen anderen datenführenden Stellen. Speziell für Zwecke der Präventionsberichterstattung wurden zudem Präventionsindikatoren der Länder definiert. Sie sollen unter anderem eine Datengrundlage für die Zuarbeit der Länder zum Präventionsbericht der Nationalen Präventionskonferenz nach § 20 d (4) SGB V liefern.

Die zweite Ebene der Gesundheitsberichterstattung ist die Zusammenführung von Gesundheitsdaten zu interpretierenden Gesundheitsberichten. Gesundheitsberichte werden in Bayern sowohl von den Gesundheitsämtern und Gesundheitsregionen<sup>plus</sup> als auch von Regierungsbezirken und Landes-

behörden erstellt. Auf Landesebene sind in den letzten Jahren zum Beispiel Berichte zu Themen wie Krebs, Diabetes, psychischer Gesundheit oder Herzgesundheit erschienen. Eine qualitätssichernde Funktion soll hier die „Gute Praxis Gesundheitsberichterstattung“ erfüllen, eine Art Leitlinie zur Verarbeitung und Interpretation von Gesundheitsdaten in der Gesundheitsberichterstattung.<sup>6</sup>

**Die Gesundheitsberichterstattung ist ein Instrument der Dauerbeobachtung.**

Die Gesundheitsberichterstattung ist weniger ein „Frühwarnsystem“ als vielmehr ein Instrument der Dauerbeobachtung, um grundlegende Entwicklungen im Gesundheitsbereich zu verfolgen und zu beschreiben. Im ÖGD werden aber auch Daten erfasst und verarbeitet, die eine zeitnahe Reaktion auf aktuelle Herausforderungen ermöglichen sollen. So ist der ÖGD für eine Reihe spezifischer Meldesysteme zuständig beziehungsweise in solche Meldesysteme eingebunden. Exemplarisch seien genannt:

**Meldepflichtige Infektionskrankheiten nach Infektionsschutzgesetz (IfSG)**

Das Infektionsschutzgesetz sieht für bestimmte Infektionskrankheiten eine Meldepflicht ans Gesundheitsamt vor. Zweck ist die Prüfung der Notwendigkeit und gegebenenfalls Veranlassung von Infektionsschutzmaßnahmen. Darüber hinaus können weitere Daten für die molekulare und virologische Surveillance erhoben werden. Hier ist die zeitnahe Übermittlung und Analyse der Daten essenziell. Daten aus dem IfSG-Meldewesen werden von den Gesundheitsämtern pseudonymisiert an die Landesbehörden und an das Robert Koch-Institut übermittelt. Landesbehörden und RKI analysieren die Daten epidemiologisch und stellen sie in aggregierter Form auch für Dritte bereit. Die meldepflichtigen Infektionsfälle sind beispielsweise online über die Plattform Survstat des RKI abrufbar.<sup>7</sup>

**Mortalitätssurveillance nach Infektionsschutzgesetz**

Mit dem Masernschutzgesetz wurde in § 13 IfSG eine Meldepflicht der Sterbefallmitteilung von den Standesämtern über die zuständige Landesbehörde an das Robert Koch-Institut eingeführt. Hier ist eine zeitnahe Übermittlung im Gesetz explizit vorgegeben (vom Standesamt am dritten Arbeitstag nach der Eintragung in das Sterberegister, von der zuständigen Landesbehörde am folgenden Arbeitstag). Übermittelt wird nur der Sterbefall selbst, nicht die Todesursache. Ziel ist die frühzeitige Wahrnehmung gehäufter Sterbefälle durch eine Epidemie. Die technischen Standards dazu wurden, soweit nicht in der Zuständigkeit des Robert Koch-Instituts, von der „Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT)“, die die Entwicklung und den Betrieb von IT-Standards für den Datenaustausch in der öffentlichen Verwaltung in Deutschland koordiniert, vorbereitet.

## Gesundheitspersonal

In Bayern sind Angehörige der gesetzlich geregelten Heilberufe, für welche es keine berufsständische Kammer gibt, gesetzlich verpflichtet, Beginn und Ende einer selbständigen Berufsausübung unverzüglich dem für den Ort der Niederlassung zuständigen Gesundheitsamt anzuzeigen. Dies betrifft zum Beispiel Hebammen, Podologen, Ergotherapeuten oder Heilpraktiker. Das ermöglicht für die meldepflichtigen Gesundheitsberufe grundsätzlich die Erfassung des verfügbaren Personals. In Bayern werden die Daten einmal jährlich von den Gesundheitsämtern erfragt und zentral zusammengefasst. Ein Auszug wird im bayerischen Gesundheitsindikatorenset veröffentlicht. Allerdings ist eine valide Dokumentation der Daten allein über die Meldepflicht schwierig, hier hat die Digitalisierung im Gesundheitswesen großes Potenzial sowohl für eine zeitnahe als auch eine valide Datenführung.

## Daten der Schulgesundheitspflege

Vorschulkinder müssen in Bayern nach Art. 80 BayEUG vor der Einschulung an der Schuleingangsuntersuchung teilnehmen. Die Gesundheitsämter veranlassen bei Bedarf unterstützende Maßnahmen, dokumentieren die Befunde einschließlich des Impfstatus der Kinder und leiten einen Datenauszug pseudonymisiert an das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit zur epidemiologischen Auswertung weiter. Der primäre Untersuchungszweck wird vor Ort unmittelbar erreicht, eine möglichst zeitnahe epidemiologische Auswertung ist wünschenswert.

## Todesursachen

Der vertrauliche Teil der Todesbescheinigung wird bisher noch in einem verschlossenen Umschlag von den Standesämtern (die keine Einsicht haben) an die Gesundheitsämter weitergeleitet. Die Gesundheitsämter sollen die Plausibilität und Vollständigkeit der Daten prüfen und dann für die Todesursachenstatistik an das Statistische Landesamt weiterleiten. Hier sieht das Bevölkerungsstatistikgesetz für die Weiterleitung von den Gesundheitsämtern an das Statistische Landesamt den elektronischen Meldeweg vor. Wünschenswert wäre ein durchgehend elektronischer Meldeweg, bei dem der leichenschauende Arzt die Daten direkt elektronisch erfasst und in einem gesicherten Verfahren an das Gesundheitsamt leitet. Damit könnten sowohl Plausibilitätsroutinen direkt in die Todesbescheinigung implementiert als auch die erhebliche Dauer bis zur Verfügbarkeit der Todesursachenstatistik verkürzt werden. Ein gemeinsames Modellprojekt des Statistischen Bundesamtes und des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte dazu („eTB-App“) ist angelaufen.

**Ein durchgehend elektronischer Meldeweg bei Todesursachen wäre wünschenswert.**

### Daten aus den Überwachungs- und Untersuchungsaufgaben des ÖGD

Die Gesundheitsämter nehmen vielfältige Überwachungsaufgaben im Gesundheitsschutz wahr, die mit Meldepflichten verbunden sind. So müssen zum Beispiel Wasserversorger nach der Trinkwasser-Verordnung dem zuständigen Gesundheitsamt bestimmte Daten melden, um die Überwachung der Anlagen zu ermöglichen. Die Echtzeit-Übermittlung bei solchen Meldepflichten wird technisch immer leichter möglich. Des Weiteren geben Gesundheitsämter Analyseaufträge an Labore, die Landesbehörden und das RKI haben eigene Labore. Hier können zum Teil sehr spezialisierte Untersuchungen mit modernster Analytik durchgeführt werden.

**Der ÖGD führt auch eigene Bevölkerungsbefragungen durch.**

### Daten aus eigenen Erhebungen

Auf Bundes- und Landesebene, aber teilweise auch auf kommunaler Ebene, führt der ÖGD auch eigene Erhebungen durch, zum Beispiel Bevölkerungsbefragungen. Insbesondere repräsentative bevölkerungsbezogene Surveys werden aufgrund des hohen Aufwands bisher jedoch fast ausschließlich vom Robert Koch-Institut durchgeführt. Am RKI sind auch zahlreiche weitere Vorhaben zur Erschließung und Nutzung von Gesundheitsdaten angesiedelt. Beispielsweise analysiert das RKI gemeinsam mit der Kassenärztlichen Bundesvereinigung die Impfdaten der gesetzlich versicherten Kinder in Deutschland (Projekt „KV-Impfsurveillance“)<sup>8</sup>, es ist an der Erschließung der Daten der Krankenkassen im Rahmen der Datentransparenzregelung nach § 303 a-f SGB V beteiligt (siehe zum Beispiel das Projekt ReFern)<sup>9</sup> und baut aktuell eine Abteilung für Künstliche Intelligenz auf. Über ein Forschungsdatenzentrum ermöglicht das RKI der Wissenschaft den Zugang zu den vorgehaltenen Daten. Perspektivisch könnte auch der ÖGD insgesamt seine Daten über ein Forschungsdatenzentrum verfügbar machen.

Tabelle 1: Gesundheitsdaten im Öffentlichen Gesundheitsdienst

Gesundheitsdaten im ÖGD			
Bereich	Zweck	Themenbreite	Aktualität
Gesundheitsberichterstattung	Übersicht über die gesundheitliche Lage der Bevölkerung	Umfassend	Langfristiges Monitoring
Meldewesen	Regelmäßige Erfassung von überwachungspflichtigen Vorgängen	Rechtlich spezifiziert	Teilweise zeitnah
Daten aus Untersuchungs- und Überwachungsaufgaben	Dokumentation und Evaluation	Rechtlich spezifiziert	zeitnah
Eigene Erhebungen	Anlassbezogen oder Monitoring	Unterschiedlich	Unterschiedlich

Quelle: Weidner

Ist somit einerseits der ÖGD schon lange intensiv und auf unterschiedlichen Ebenen mit der Generierung, Bereitstellung und Nutzung von Gesundheitsdaten befasst, sind andererseits in der Coronakrise, wie in vielen gesellschaftlichen Bereichen, auch im Zusammenhang mit der Datenverfügbarkeit und Datennutzung im ÖGD gravierende, wenngleich oftmals bereits lange bekannte Defizite virulent geworden, die hier nur schlaglichtartig angesprochen werden können.

Herausforderungen bestehen dabei in der Weiterentwicklung der technischen Infrastruktur, des Personals und des Datenmanagements gleichermaßen. So sind in den Gesundheitsämtern zu viele unterschiedliche IT-Systeme im Einsatz, die eine effiziente datengestützte Vorgangsbearbeitung erschweren. Häufig sind zudem auch noch Medienbrüche zwischen Papier und elektronischen Medien sowie auch zwischen verschiedenen Meldeverfahren zu bewältigen. Insbesondere dort, wo melderseitige Informationen bereits elektronisch vorliegen, fehlt es unter anderem an Übermittlungsstandards und sicheren Übermittlungswegen, um eine direkte Anbindung oder gar einen Echtzeitzugriff mit Datenhaltung im single-source Prinzip zu gewährleisten.



Mit Blick auf das Infektionsgeschehen hat sich gezeigt, dass die epidemiologischen Datengrundlagen für das Monitoring der Pandemie lückenhaft sind und in manchen Bereichen sogar weitgehend fehlen. Das Meldewesen nach Infektionsschutzgesetz, das vom Zweck her primär behördliches Handeln bei konkreten Infektionsfällen, die mit Gefahren für die Öffentlichkeit verbunden sind, auslösen soll, ist dafür nicht angelegt und konnte diese Lücke nur bedingt ausgleichen. So ist zum Beispiel, auch aufgrund der enormen Anzahl an Fallmeldungen nach IfSG, die Verknüpfung der Meldedaten über eine SARS-CoV-2-Infektion mit zusätzlichen Informationen wie Impfstatus, Hospitalisierung oder Tod nur eingeschränkt gelungen. Teilweise wurde versucht, Informationsdefizite mit neuen Meldepflichten etwa für Labore, Krankenhäuser oder Pflegeheime auszugleichen, die sehr hohe Aufwendungen bei Meldern verursacht haben, da eine Automatisierung entweder neu umgesetzt werden musste oder manuell gemeldet wurde.

**Es gibt keine systematische Verknüpfung von Meldedaten.**

Eine systematische Verknüpfung von Meldedaten mit Daten aus der ambulanten oder stationären Versorgung gibt es bisher nicht. Dem stehen neben der fehlenden technischen Interoperabilität der datenführenden Systeme auch Datenschutzprobleme im Wege. Ein abgegrenztes Nebeneinander von selbstverwalteter Gesundheitsversorgung und staatlichen Gesundheitsbehörden war lange Zeit gesellschaftspolitisch gewollt – ein Erbe der Verwicklung der Gesundheitsämter in die nationalsozialistischen Medizinverbrechen. Daraus resultiert beispielsweise ein Rückspielverbot von Daten über die Todesursachen von den Statistischen Ämtern an die Gesundheitsämter, sobald diese Daten – von den Gesundheitsämtern zugeliefert – bei den Statistischen Ämtern bearbeitet und somit rechtlich Daten der amtlichen Statistik geworden sind. Ein Beispiel: Die Todesbescheinigungen werden vom Gesundheitsamt des Sterbeortes an das Statistische Landesamt weitergeleitet. Dort werden die Todesursachen ICD-codiert und dem Wohnort der Verstorbenen zugeordnet. Die Gesundheitsämter können dann zum Beispiel Daten über Suizide in ihrem Zuständigkeitsbereich vom Statistischen Landesamt nur mit den Restriktionen der Geheimhaltung in der amtlichen Statistik zurückbekommen.

Des Weiteren hat sich die langjährige Entfremdung zwischen ÖGD und Wissenschaft vielfach als hinderlich erwiesen, etwa für den schnellen Aufbau von Studien zu Themen der Pandemie. Auf der Ebene der Gesundheitsämter fehlt es hier mitunter auch an statistisch und epidemiologisch qualifiziertem Personal. Nach wie vor sind Gesundheitswissenschaftler in Gesundheitsämtern selten, neue Qualifikationen wie Data Scientists sind selbst in den Landesbehörden kaum verfügbar.<sup>10</sup>

## Der Pakt für den ÖGD als Reformimpuls für eine moderne ÖGD-Dateninfrastruktur

Die Gesundheitsministerkonferenz hat 2016 die Reformdiskussion im ÖGD mit dem Auftrag für ein neues Leitbild für den ÖGD erneut angestoßen. 2018 hat sie das Leitbild beschlossen. Es zeichnet eine Reformperspektive für den ÖGD, die insbesondere auch dessen Fähigkeiten zu einer mit den Partnern im Gesundheitswesen vernetzten und zu einer datengestützten Arbeitsweise stärken will.<sup>11</sup> Zudem regt es eine bessere Zusammenarbeit mit der Wissenschaft an, einschließlich der Etablierung spezifischer ÖGD-Lehrstühle. Eine solche ÖGD-bezogene Forschung würde dazu beitragen, dass die Aufgaben und Abläufe im ÖGD intensiver reflektiert würden. Dies gilt auch für die Nutzung von Daten im ÖGD beziehungsweise die Bereitstellung von Daten durch den ÖGD für Dritte.

Durch das Bundesgesundheitsministerium waren bereits nach der Verabschiedung des Leitbilds für den ÖGD Überlegungen zu einer finanziellen Unterstützung des ÖGD, etwa im wissenschaftlichen Bereich, angestellt worden. Durch den Handlungsdruck infolge der Coronakrise kam es dann Ende 2020 zwischen Bund und Ländern zu einem „Pakt für den Öffentlichen Gesundheitsdienst“.<sup>12</sup> Er sieht vor, die Gesundheitsämter in Deutschland personell aufzustocken und so den langjährigen Trend zum Personalabbau im ÖGD zu stoppen. Des Weiteren soll die Digitalisierung im ÖGD vorangetrieben werden, zunächst mit Blick auf die Handlungsfähigkeit im Zusammenhang mit der Pandemie, dann aber auch darüber hinaus. Das Leitbild ist dem Pakt als konzeptionelle Orientierung mitgegeben. Dafür stellt die Bundesregierung in einem Förderzeitraum zunächst bis 2026 vier Milliarden Euro zur Verfügung, ergänzt durch Mittel der Länder.

Mit den Mitteln des Pakts soll beispielsweise das seit mehreren Jahren in Entwicklung befindliche „Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS)“ vorangetrieben werden. Es wird vom RKI, der gematik und Fraunhofer FOKUS entwickelt. DEMIS soll die bundeseinheitliche, sichere und schnelle elektronische Verarbeitung von Infektionsdaten sicherstellen. Es bindet die Gesundheitsämter, Labore, Landesbehörden und das RKI ein.

Bei der Digitalisierung liegt der Schwerpunkt, wie erwähnt, zunächst im Bereich des Infektionsschutzes und des Meldewesens (Pakt für den ÖGD, Seite 3):

**Eine Reformperspektive für den ÖGD will die datengestützte Arbeitsweise stärken.**

„Ein entscheidendes Ziel der Digitalisierung ist es, eine Interoperabilität über alle Ebenen hinweg sicherzustellen und die für das Melde- und Berichtswesen erforderlichen Schnittstellen und Systeme zu definieren, zu schaffen und die entsprechenden Standards einzuhalten. Zur Beschleunigung und Vereinfachung von Meldeverfahren werden zentrale Plattformen des Bundes geschaffen, bereitgestellt und deren konsequente Nutzung vorangetrieben. Dafür vereinbaren Bund und Länder zuvor zentrale Standards zur Sicherstellung einer übergreifenden Kommunikation sowie Interoperabilität.“

Die langfristige Perspektive des Paktes geht aber weit darüber hinaus und verfolgt einen über den Infektionsschutz hinausreichenden Innovationsanspruch (Pakt für den ÖGD, Seite 6):

„Das Aufgabenprofil des ÖGD hat einen starken Wandel erfahren. Neben der Erfüllung seiner klassischen Amtsaufgaben ist der ÖGD zunehmend zentraler Ansprechpartner in Bereichen der Gesundheitsförderung und Prävention, der Gesundheitsversorgung benachteiligter Gruppen sowie im Rahmen der Gesundheitsplanung auf kommunaler Ebene. Nicht zuletzt die COVID-19-Pandemie hat verdeutlicht, dass der Öffentliche Gesundheitsdienst über alle Ebenen hinweg noch besser auf akute Herausforderungen eingestellt und strukturell aufgestellt sein muss. (...)

Bund und Länder verständigen sich daher darauf, bis zum 31. Dezember 2021 Bereiche für weitere strukturelle Anpassungen zu definieren und einen Umsetzungsplan vorzulegen. Hierbei wird das von der GMK verabschiedete Leitbild für einen modernen Öffentlichen Gesundheitsdienst berücksichtigt.

Eine gute Gesundheitsberichterstattung bildet hierbei die Grundlage für die Planung von Maßnahmen sowohl in Bezug auf die Gesundheitsförderung, Prävention, Beratung als auch das Krisenmanagement.“

Auf diese Zukunftsperspektive sind auch die Digitalisierungsprozesse im ÖGD auszurichten. Die im Infektionsschutzgesetz vorgesehene Anbindung des ÖGD an die Telematikinfrastruktur ist somit als integratives Vorhaben zur Überwindung der historisch bedingten Trennung von Gesundheitsversorgung und Prävention insgesamt, nicht nur des Infektionsschutzes, zu sehen. Bei einer erfolgreichen Umsetzung könnten die Gesundheitsämter bei Zustimmung der Patienten nicht nur elektronische Patientenakten einsehen und dort Eintragungen vornehmen, sondern wären auch mit anderen Akteuren des Gesundheitswesens auf einer sicheren Grundlage vernetzt.



Auch die Entwicklung von Schnittstellen des ÖGD zur Forschungsdateninfrastruktur hat eine weitreichende strategische Bedeutung vor dem Hintergrund der angestrebten stärkeren Verbindung von ÖGD und Wissenschaft. Bereits jetzt zählen die „Institutionen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes und der Länder“ sowie die „für die gesetzliche Krankenversicherung zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden und deren jeweiligen nachgeordnete(n) Bereiche(n)“ zu den Nutzungsberechtigten der Datentransparenzregelung (§ 303 e SGB V). Für die Gesundheitsämter ist dieser Datenzugang mittelfristig wenig attraktiv, da er verfahrenstechnisch sehr aufwändig ist. Für die Landes- und Bundesbehörden sind hier dagegen machbare Datenzugänge gegeben.

Voraussetzung dafür, die inhaltlichen Potenziale solcher Datenpools effizient und sicher zu nutzen, ist eine geeignete technisch-organisatorische Basis in den Gesundheitsämtern, das heißt ein Fortschritt bei der Digitalisierung. Dieser Fortschritt soll dem Pakt für den ÖGD zufolge in den Gesundheitsämtern nach einem „Reifegradmodell“ organisiert und bewertet werden, das Ziele und Entwicklungsschritte beschreibt. Auch das Reifegradmodell hat seinen Schwerpunkt zunächst im Infektionsschutz. Die acht Dimensionen, die es abbildet, lassen aber erkennen, dass es mit Blick über den Infektionsschutz hinaus entwickelt wurde.

Nach diesem Schema lassen sich auch Digitalisierungsvorhaben in anderen Bereichen, etwa der Gesundheitsberichterstattung, den Schuleingangsuntersuchungen oder anderen Fachkonzepten im ÖGD aufbauen. Die Dimension „Mitarbeitende“ spricht dabei einen wichtigen, oft wenig beachteten Aspekt an. Sowohl die Handhabung von IT als auch der Umgang mit Daten setzt entsprechende Qualifikationen voraus. Das Gesundheitsamt der Zukunft muss auch offen für neue Professionen aus den Bereichen Informatik, Digitalisierung, IT-Sicherheit, Data Science und Epidemiologie sein. Sie für den ÖGD zu gewinnen, wird nicht einfacher sein als der Wettbewerb um Ärzte, der derzeit die Diskussion um Personal im ÖGD dominiert. Des Weiteren ist bei der Dimension „Mitarbeitende“ auch an die Anpassung von Arbeitsschutzstandards an digitalisierte Arbeitsstrukturen zu denken, etwa mit Blick auf Erreichbarkeitszeiten, E-Mail-induzierten Termindruck und so weiter.

**Die Digitalisierung der Gesundheitsämter soll nach einem Reifegradmodell organisiert werden.**

Abbildung 1: Das Reifegradmodell

## Das entwickelte Reifegradmodell umfasst acht Dimensionen mit relevanten Subdimensionen

<b>Digitalisierungsstrategie</b>	Die Dimension Digitalisierungsstrategie umfasst die <b>Definition</b> und <b>Umsetzung</b> der Digitalisierungsstrategie, die Festlegung von <b>Verantwortlichkeiten</b> sowie die <b>Ausrichtung der IT</b> auf Aufgaben und Ziele der Gesundheitsämter.
<b>Mitarbeitende</b>	Die Dimension Mitarbeitende umfasst den <b>Einbezug</b> und die <b>Sensibilisierung</b> der Mitarbeitenden sowie den <b>Aufbau von Wissen und Kompetenzen</b> .
<b>Prozessdigitalisierung</b>	Die Dimension IT-Prozesse umfasst die Fragestellungen, inwieweit <b>Prozessstandards</b> vorhanden sind, Prozesse <b>aufgaben- und abteilungsübergreifend</b> sind, Prozesse <b>IT-gestützt</b> sind und Prozesse <b>evaluiert</b> werden.
<b>IT-Sicherheit</b>	Die Dimension IT-Sicherheit umfasst die Fragestellungen, inwieweit eine <b>IT-Sicherheitsstrategie</b> vorhanden ist. Zusätzlich beschäftigt sie sich mit konkreten Maßnahmen zur <b>Prävention und Detektion</b> von sowie <b>Reaktion auf IT-Angriffe</b> .
<b>IT-Bereitstellung</b>	Die Dimension IT-Bereitstellung umfasst die <b>Ausstattung des stationären sowie des mobilen Arbeitsplatzes</b> (Hardware und Betriebssysteme), der <b>Bezug der IT-Infrastruktur</b> , die <b>Organisation der IT-Ausstattung</b> sowie die <b>Anwendung von IT-Service-Prozessen</b> .
<b>Interaktion mit BürgerInnen</b>	Die Dimension Interaktion mit BürgerInnen umfasst die Berücksichtigung der <b>Bedürfnisse</b> von BürgerInnen sowie die resultierende <b>Ausrichtung und Gestaltung der entsprechenden Prozesse</b> .
<b>Zusammenarbeit</b>	Die Dimension Zusammenarbeit umfasst die Zusammenarbeit <b>innerhalb des Gesundheitsamtes</b> , zwischen <b>verschiedenen Gesundheitsämtern</b> und mit <b>externen Stakeholdern</b> .
<b>Software, Daten, Interoperabilität</b>	Die Dimension Software, Daten und Interoperabilität umfasst den <b>Einsatz von Fachanwendungen</b> sowie deren <b>Interoperabilität</b> , die <b>Datenanalyse</b> , die <b>Dokumentation des Fehlermanagements</b> und den <b>Datenschutz</b> .

Quelle: FIM Kernkompetenzzentrum

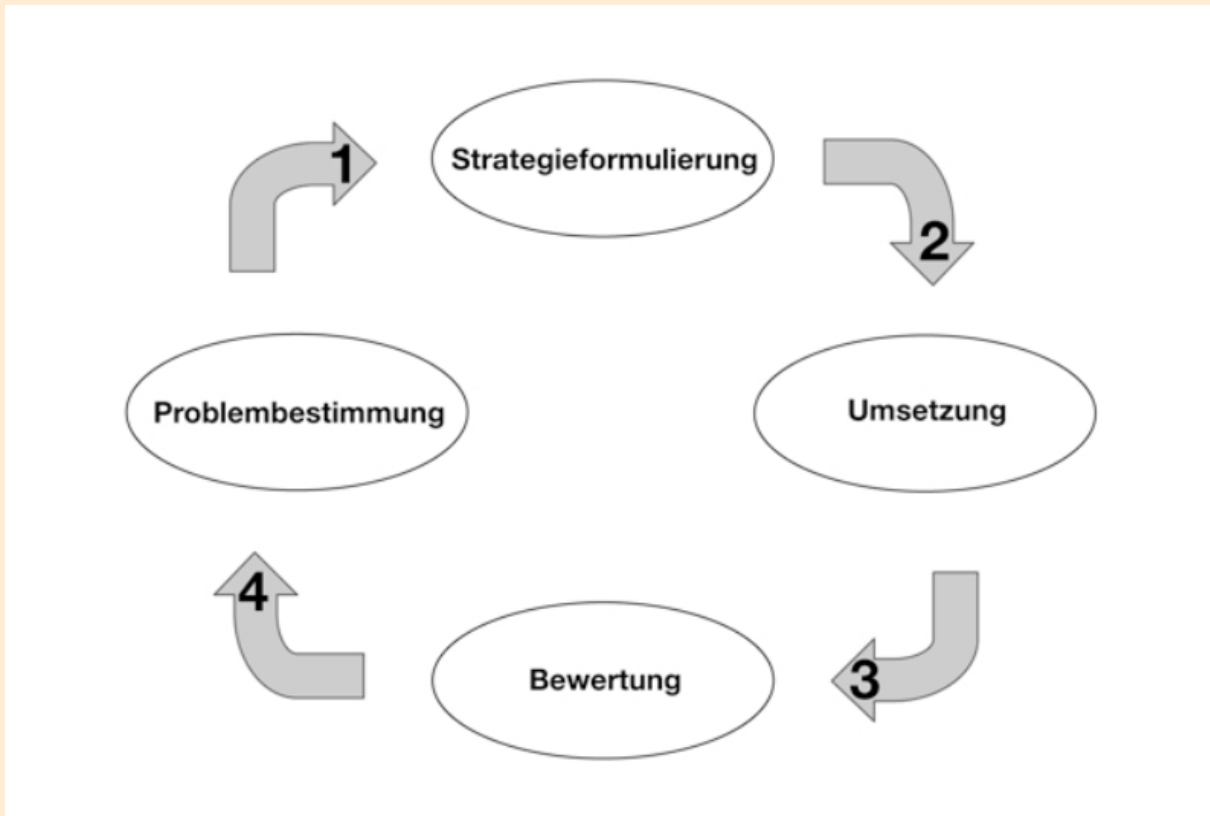
## Daten generieren, Daten nutzen, Daten bereitstellen: Zukunftsperspektiven

Mit Daten arbeiten, also Daten generieren, Daten nutzen und Daten bereitstellen, ist kein Selbstzweck. Es geht um Daten für Taten, einem bekannten Motto der Gesundheitsberichterstattung folgend, der genauso für andere praktische Datennutzungskonzepte gilt. Ein effizienter Umgang mit Daten soll, wie auch der Ausbau der Digitalisierung im ÖGD, die Aufgabenerfüllung im ÖGD unterstützen. Orientierend sind hier sowohl die derzeit auf rechtlicher Grundlage zu erfüllenden als auch die entsprechend dem von der GMK beschlossenen neuen Leitbild des ÖGD künftig profilstiftenden Aufgaben. Auch im Pakt für den ÖGD wird explizit auf das Leitbild Bezug genommen. Es steht nicht als getrennte konzeptionelle Anforderung neben Digitalisierung und Datennutzung, sondern gibt der technischen Entwicklung den inhaltlichen Rahmen. Dabei kann es nicht nur darum gehen, einen tradierten Ist-Zustand zu digitalisieren, sondern Aufgaben und Infrastruktur gemeinsam in einem Organisationsentwicklungsprozess auf den Handlungsbedarf auszurichten. Auch dies sei an ein paar Beispielen veranschaulicht.

Das Leitbild für den ÖGD wird mit der Feststellung eingeleitet, dass der ÖGD die öffentliche Verantwortung für die Gesundheit der Bevölkerung hat. Er muss sich also ein Bild von der Gesundheit der Bevölkerung verschaffen, die klassische Aufgabe der Gesundheitsberichterstattung. Dazu benötigt der ÖGD aussagekräftige Daten und er muss sie so aufbereiten, dass damit gesundheitspolitischer Handlungsbedarf sichtbar wird. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Gesundheit zum einen von den Lebensverhältnissen abhängt, also zum Beispiel der sozialen Lage und den Arbeits- und Wohnbedingungen, zum anderen vom Gesundheitsverhalten der Menschen, zum Beispiel ihrem Bewegungsverhalten oder ihrer Ernährung. Daten dazu liegen den Gesundheitsämtern nicht aus Meldepflichten vor, sie müssen sie aktiv und mit anderen, auch wissenschaftlichen Methoden erheben. Dabei stoßen sie schnell an Grenzen, da zum Beispiel Daten zum Bewegungsverhalten auf der Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte meist nicht vorliegen, sondern erst generiert werden müssen. Dies setzt Ressourcen der empirischen Sozialforschung voraus, und das entsprechende Equipment, oder die Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen, die solche Daten erheben können. Dabei ist nicht nur medizinische Expertise gefragt, sondern auch soziologische, statistische und – mit Blick auf die öffentliche Vermittlung von Daten – auch medienwissenschaftliche.

**Der ÖGD muss sich anhand von Daten ein Gesundheitsbild der Bevölkerung schaffen.**

Abbildung 2: Public Health Action Cycle



Quelle: Hartung, Susanne / Rosenbrock, Rolf: Public Health Action Cycle / Gesundheitspolitischer Aktionszyklus, 2022, <https://leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/public-health-action-cycle-gesundheitspolitischer-aktionszyklus/>

In gleicher Weise sind auch andere Aufgaben des ÖGD, künftig etwa im Zusammenhang mit der Bewältigung des Klimawandels oder den demografischen Veränderungen, mit Daten zu untersetzen, Maßnahmen zu planen und die angestoßenen Veränderungen nach einiger Zeit wieder anhand von Daten zu evaluieren. Ein solches Prozessmodell wird in den Gesundheitswissenschaften in Anlehnung an den in der Managementlehre entwickelten „Demingkreis“ als Public Health Action Cycle bezeichnet.

In dem Maße, wie die Gesundheitsämter auf der kommunalen Ebene in ihren gesundheitsplanerischen und koordinierenden Aufgaben gestärkt werden, in Bayern etwa mit Blick auf die §§ 7, 9, 13 des Gesetzes über den öffentlichen Gesundheitsdienst vom 26.4.2022, ebenso im Infektionsschutz, werden auch Fragen des Datenaustausches mit anderen Stellen weiter an Bedeutung gewinnen. Die vorgesehene Einbindung des ÖGD in die Telematikinfrastruktur trägt dem bereits Rechnung. Auf Landesebene kommen diese Aspekte ebenfalls in vielfacher Hinsicht zum Tragen. Neben dem im Pakt für den ÖGD zunächst im Vordergrund stehenden Infektionsschutz wären hier in Bayern beispielhaft die Aufgaben des Krebsregisters anzusprechen, das im Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit angesiedelt ist. Dessen Daten werden bereits für die Qualitätssicherung der meldenden Einrichtungen genutzt. Das Bayerische Krebsregistergesetz ermöglicht aber auch die Verknüpfung der Registerdaten mit Studiendaten oder anderen Versorgungsdaten. Eine Zusammenarbeit mit der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns wird derzeit über ein Modellprojekt vorbereitet. Auf diese Weise könnten Versorgungsaspekte, die nicht unmittelbar mit den Krebserkrankungen selbst in Zusammenhang stehen, aber die an Krebs erkrankten Patienten betreffen, erschlossen und für die Verbesserung der Versorgung genutzt werden. Für die Versorgungsforschung bestehen hier erhebliche Potenziale.

**Eine Einbindung des ÖGD in die Telematikinfrastruktur ist vorgesehen.**

Solche im öffentlichen Interesse liegenden Aufgaben geben auch vor, inwiefern datenschutzrechtliche Vorbehalte greifen. In Erwägungsgrund 53 zur DSGVO heißt es beispielsweise:

„Besondere Kategorien personenbezogener Daten, die eines höheren Schutzes verdienen, sollten nur dann für gesundheitsbezogene Zwecke verarbeitet werden, wenn dies für das Erreichen dieser Zwecke im Interesse einzelner natürlicher Personen und der Gesellschaft insgesamt erforderlich ist, insbesondere im Zusammenhang mit der Verwaltung der Dienste und Systeme des Gesundheits- oder Sozialbereichs, einschließlich der Verarbeitung dieser Daten durch die Verwaltung und die zentralen nationalen Gesundheitsbehörden zwecks Qualitätskontrolle, Verwaltungsinformationen und der allgemeinen nationalen und lokalen Überwachung des Gesundheitssystems oder des Sozialsystems und zwecks Gewährleistung der Kontinuität der Gesundheits- und Sozialfürsorge und der grenzüberschreitenden Gesundheitsversorgung oder Sicherstellung und Überwachung der Gesundheit und Gesundheitswarnungen oder für im öffentlichen Interesse liegende Archivzwecke, zu wissenschaftlichen oder historischen Forschungszwecken oder statistischen Zwecken, die auf Rechtsvorschriften der Union oder der Mitgliedstaaten beruhen, die einem im öffentlichen Interesse liegenden Ziel dienen müssen, sowie für Studien, die im öffentlichen Interesse im Bereich der öffentlichen Gesundheit durchgeführt werden.“



Auch bei personenbezogenen Daten sind somit gerade im ÖGD die Spielräume nicht prohibitiv eng. Datenschutz im Gesundheitsbereich ist eine essenzielle Anforderung, aber der Datenschutz darf nicht ohne tragende Begründung auf Kosten des Gesundheitsschutzes gehen. Der Sachverständigenrat in seinem Gutachten 2021 dazu: „Es gilt, Datenschutz im Gesundheitswesen als Teil von Lebens- und Gesundheitsschutz auszugestalten, nicht als deren Gegenteil“.<sup>13</sup> Dies gilt in der Forschung über neue Medikamente beziehungsweise in der Digital- und Gesundheitswirtschaft ebenso wie im Bereich der öffentlichen Gesundheit.

**Datennutzung auf der Basis einer generellen Erlaubnisnorm findet nur in geringem Umfang statt.**

In der Vergangenheit wie auch in der Gegenwart erweist sich die im Erwägungsgrund 53 der DSGVO eröffnete theoretische Perspektive jedoch in Deutschland als praktisch meist unerfüllt. Regelmäßig werden Daten, die zwar ganz offensichtlich einen Mehrwert für den Gesundheitsschutz generieren können, nicht oder nur in seltenen und begrenzten Fällen und erst nach Zustimmung in jedem Einzelfall genutzt. Dies bleibt im Regelfall Forschungsprojekten im Umfeld der Leistungserbringer vorbehalten. Eine Nutzung von Daten auf der Basis einer generellen Erlaubnisnorm (oder ähnlich) findet nur in vergleichsweise geringem Umfang statt. Das damit verbaute präventive, therapeutische oder rehabilitative Potenzial für die „öffentliche Gesundheit“ als Summe der individuellen Gesundheit bleibt ungenutzt. Bei der Abwägung des konkreten, individuellen Rechtes auf informationelle Selbstbestimmung als Teil des allgemeinen Persönlichkeitsrechts (Art. 2 Abs. 1 GG) und dem abstrakten, bevölkerungsbezogenen rein statistisch ausdrückbaren Nutzen für die öffentliche Gesundheit als Summe des ebenfalls konkreten, individuellen Rechtes auf körperliche Unversehrtheit (Art. 2 Abs. 2 GG) führt die Unbenennbarkeit des gesundheitlichen „Profiteurs“ nicht selten zu einer erheblichen Schiefelage.

Letztlich wird die Umsetzung zentraler Aufgaben der öffentlichen Gesundheit, entsprechend den 2012 von der WHO definierten „Essential Public Health Operations“<sup>14</sup> nicht ohne eine leistungsfähige Dateninfrastruktur im ÖGD, einschließlich Schnittstellen zum Versorgungssystem und der intensivierten Kooperation mit der Wissenschaft, aber auch nicht ohne ein regulatives Umdenken gelingen. Diese Einsicht liegt auch dem aktuellen Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über den europäischen Raum für Gesundheitsdaten sowie der Einrichtung eines „Dateninstituts“ durch die Bundesregierung zugrunde.

///

## Anmerkungen

- 1 WHO 2012: The 10 Essential Public Health Operations, <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-health-services/policy/the-10-essential-public-health-operations>
- 2 [www.leopoldina.org/politikberatung/arbeitsgruppen/abgeschlossene-arbeitsgruppen/public-health](http://www.leopoldina.org/politikberatung/arbeitsgruppen/abgeschlossene-arbeitsgruppen/public-health) und <https://zukunftsforum-public-health.de>
- 3 Kurth, Bärbel-Maria / Saß, Anke-Christine / Ziese, Thomas: Gesundheitsberichterstattung, in: Handbuch Gesundheitswissenschaften, hrsg. von Oliver Razum und Petra Kolip, Weinheim/Basel, 7. Aufl., 2020, S. 390-420.
- 4 Indikatorenatz für die Gesundheitsberichterstattung der Länder 2003, 2 Bände, dritte, neu bearbeitete Fassung, in: Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG), hrsg vom Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- 5 <https://www.lgl.bayern.de/gesundheitsberichterstattung/index.htm>
- 6 Starke, Dagmar / Tempel, Günter / Butler, Jeffrey / Starker, Anne / Zühlke, Christel / Borrmann, Brigitte: Gute Praxis Gesundheitsberichterstattung – von der Idee bis zur Version 2.0, Bundesgesundheitsblatt 2020 63: 1094-1098.
- 7 [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/SurvStat/survstat\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/SurvStat/survstat_node.html)
- 8 [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/Impfstatus/kv-impfsurveillance/kvis\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/Impfstatus/kv-impfsurveillance/kvis_node.html)
- 9 [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/ReFern/ReFern\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/ReFern/ReFern_node.html)
- 10 Kuhn, Joseph / Wildner, Manfred: Öffentlicher Gesundheitsdienst, in: Handbuch Gesundheitswissenschaften, hrsg. von Oliver Razum und Petra Kolip, Weinheim/Basel, 7. Aufl., 2020, S. 815-832.
- 11 Gesundheitsministerkonferenz (GMK) 2018: Leitbild ÖGD, <https://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=730&jahr=2018>
- 12 BMG 2020: Pakt für den Öffentlichen Gesundheitsdienst, <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/o/oeffentlicher-gesundheitsdienst-pakt.html>; speziell zum „Digitalen Gesundheitsamt“ siehe auch <https://gesundheitsamt-2025.de>
- 13 Executive Summary zum SVR-Gutachten 2021 „Digitalisierung für Gesundheit – Ziele und Rahmenbedingungen eines dynamisch lernenden Gesundheitssystems“, [https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten\\_2021/Executive\\_Summary\\_Deutsch.pdf](https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten_2021/Executive_Summary_Deutsch.pdf).
- 14 WHO 2012: The 10 Essential Public Health Operations, <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-health-services/policy/the-10-essential-public-health-operations>