

ROBERT KOCH INSTITUT



AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN
ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

23
2022

Epidemiologisches Bulletin

9. Juni 2022

**In(trä)-Action Review zum
COVID-19-Management an Flughäfen**

Inhalt

In(tra)-Action Review (IAR): COVID-19-Management an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland	3
Die Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie haben auch den Luftfahrtsektor stark beeinflusst und die zuständigen Gesundheitsbehörden vor neue Herausforderungen gestellt. Unter Federführung des RKI wurde am 20.05.2021 ein In(tra)-Action Review durchgeführt, um die COVID-19-Bewältigung an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland von September 2020 bis Mai 2021 zu analysieren und gemeinsam mit den teilnehmenden Vertreterinnen und Vertretern der Gesundheitsbehörden auf lokaler, Landes- und Bundesebene, der Sicherheitsbehörden sowie des Luftfahrtsektors Handlungsempfehlungen zu entwickeln.	
Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten: 22. Woche 2022	12
ÖGD NEWS – native Nachrichten-App für den Öffentlichen Gesundheitsdienst	15
Publikationshinweis: Neues vom Journal of Health Monitoring	16

Impressum

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin
Telefon: 030 18754-0
E-Mail: EpiBull@rki.de

Redaktion

Dr. med. Maren Winkler
Dr. med. Jamela Seedat (derzeit nicht im Dienst)
Heide Monning (Vertretung)

Redaktionsassistentz

Nadja Harendt
Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)

Allgemeine Hinweise/Nachdruck

Die Ausgaben ab 1996 stehen im Internet zur Verfügung:
www.rki.de/epidbull

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ISSN 2569-5266



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit.

In(tru)-Action Review (IAR): COVID-19-Management an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland

September 2020 bis Mai 2021

Zusammenfassung

Im Luftfahrtsektor haben die Coronavirus Disease 2019-(COVID-19-)Eindämmungsmaßnahmen die Zuständigkeiten und Verfahren der Gesundheitsbehörden in Deutschland stark beeinflusst. Angelehnt an Konzepte der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und des Europäischen Zentrums für Krankheitsprävention und -kontrolle (ECDC) wurde ein In(tru)-Action Review (IAR) durchgeführt, um wiederkehrende Herausforderungen, Lücken und Beispiele guter Praxis zu identifizieren und Lehren aus dem COVID-19-Management zu ziehen. Dies entspricht auch den zeitlich befristeten Empfehlungen des Notfallausschusses gemäß der Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV, 2005).

Am 20.05.2021 nahmen 20 Vertreterinnen und Vertreter der Gesundheitsbehörden auf lokaler, Landes- und Bundesebene, der Sicherheitsbehörden sowie des Luftfahrtsektors an einem virtuellen IAR zum COVID-19-Management an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland teil. In moderierten Kleingruppen ermittelten sie unter Anwendung einer Ursachen-Fehler-Analyse Herausforderungen, Lücken und gute Praxisbeispiele. Die Ergebnisse wurden zusammengetragen, trianguliert und mit den Teilnehmenden abgeglichen.

Die Teilnehmenden nannten vorrangig folgende Herausforderungen: Die begrenzte Anpassungsfähigkeit der Flughafeninfrastruktur in einer epidemisch bedeutsamen Lage, den unzureichenden kurzfristigen Zugang zu relevanten Reisedaten für die Ermittlung von Kontaktpersonen, kurze Umsetzungsfristen von Maßnahmen, hohen politischen Druck und fehlende bzw. uneinheitliche Standards. Zu Beispielen guter Praxis gehörten die Einrichtung eines digitalen Registrierungssystems für Einreisende aus Risikogebieten (Digitale Einreiseanmeldung, DEA), die sektorübergreifende Zusammenarbeit, die Etablierung von Testzentren an Flug-

häfen und die Aufstockung der Mittel für den öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD).

Der IAR bot eine Gelegenheit zum intra- und intersektoralen Erfahrungsaustausch zwischen den IGV-benannten Flughäfen und verschiedenen föderalen Ebenen. Die Teilnehmenden empfahlen, die digitale Registrierung von Reisenden für die Ermittlung von Kontaktpersonen zu nutzen, einen regelmäßigen sektorübergreifenden Austausch zu etablieren und die Kommunikation zwischen den verschiedenen Sektoren und Institutionen zeitnaher, gezielter und koordinierter zu gestalten. Die Erfahrungen mit der IAR-Methode sind für weitere Lernprozesse relevant.

Einleitung

Seit Auftreten des ersten COVID-19-Falls am 27.01.2020 in Deutschland sind Millionen weitere Fälle in Deutschland gemeldet worden. Zum Zeitpunkt der Durchführung des IAR waren es mehr als 3,6 Millionen Fälle (Datenstand: 19.05.2021¹). Mit der ersten pandemischen Welle schränkten weltweit viele Länder und Fluglinien den Flugverkehr ein bzw. setzten diesen temporär aus. Zahlreiche Anordnungen seitens der Bundesregierung sowie der Regierungen der Bundesländer betrafen initial und im Verlauf der Pandemie die Grenzübergangsstellen. Daraus ergaben sich eine Reihe von Herausforderungen für den ÖGD. Diese reichten von Personalengpässen über die Notwendigkeit, Maßnahmen mit hohem organisatorischem Aufwand sehr kurzfristig umzusetzen, bis hin zu Hürden bei der Kontaktpersonennachverfolgung (KoNa) im Flugverkehr. Eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe analysierte den Bereich des Flug- und Schiffsverkehrs im Zeitraum von Januar bis August 2020 und veröffentlichte Herausforderungen für den ÖGD und konkrete Handlungsempfehlungen.²

Jedoch war die Lage für den ÖGD auch während der zweiten und dritten Pandemiewelle in Deutschland weiterhin sehr angespannt und der Luftfahrtsektor blieb ebenso besonders betroffen.³ Neue Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie haben die (bereits zuvor komplexen) Aufgaben und Arbeitsweisen der für die Flughäfen zuständigen Gesundheitsbehörden stark beeinflusst. Mit dem Auftreten und der Ausbreitung besorgniserregender Varianten (Variants of Concern, VOC) des Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus Type 2 (SARS-CoV-2), der zunehmenden Anzahl von geimpften oder genesenen Reisenden sowie der Differenzierung nach Risikogebieten ergaben sich neue Fragen und Herausforderungen. Vor diesem Hintergrund entstand die Idee, einen IAR durchzuführen, um im Bereich des Flugverkehrs in Deutschland auf Fachebene eine Zwischenbilanz aus der COVID-19-Pandemie zu ziehen und sich intersektoral über verschiedene föderale Ebenen hinweg auszutauschen.

Dieses Vorgehen entspricht auch einer der zeitlich befristeten Empfehlungen des Notfallausschusses nach den IGV (2005), der sich im Rahmen des 4. Treffens zu COVID-19 im August 2020 dafür ausgesprochen hatte, Lehren aus der Pandemiebewältigung durch die Durchführung von IARs zu ziehen.⁴

IARs sind „Teil eines kollektiven kontinuierlichen Lernprozesses, der eingebundene Akteurinnen und Akteure zusammenbringt, um kritisch und systematisch bisherige Maßnahmen zur Bewältigung einer Krise zu analysieren“.⁵ Dabei sollen gemäß der WHO diese Veranstaltungen partizipativ, offen und ehrlich gestaltet sein, eine Chance für Erfahrungsaustausch und gegenseitiges Lernen bieten, den Fokus auf System- und Prozessanalyse legen, Lösungen erarbeiten und die Wahrnehmung der Teilnehmenden abbilden. Sie dienen nicht dazu, die Leistung von Einzelpersonen, Teams oder Institutionen zu bewerten oder zu „evaluieren“ oder gar gegenseitige Beschuldigungen anzuführen.⁵

Unter Federführung des Robert Koch-Instituts (RKI) wurde am 20.05.2021 ein IAR im virtuellen Format durchgeführt, der die Herausforderungen, Lücken und guten Praxisbeispiele der Pandemiebewältigung im Flugverkehr in Deutschland zwi-

schen September 2020 und Mai 2021 beleuchten sollte. Methoden und Ergebnisse werden hier dargestellt und diskutiert.

Methode

Für Konzeption, Planung, Durchführung und Nachbereitung des IAR wurden seitens des RKI generische Vorlagen sowie Schulungsunterlagen der WHO und des ECDC genutzt bzw. angepasst, darunter u. a. Konzeptpapiere, Leitfäden, Moderationshinweise und diverse Berichtsformate.⁵⁻⁷

Das Organisationsteam wertete im Vorfeld Gesprächsnotizen einer im Rahmen der COVID-19-Pandemie *ad hoc* konstituierten, informellen Arbeitsgruppe IGV-benannter Flughäfen aus, erstellte einen Zeitstrahl mit relevanten Ereignissen und Maßnahmen für den Untersuchungszeitraum und zog Literatur zu den Grenzübergangsstellen in Deutschland heran. Auf Basis dieser verschiedenen Datenquellen wurden der Workshop inhaltlich vorbereitet sowie wichtige Institutionen für die Teilnahme identifiziert.

Unter den 20 Teilnehmenden der dreistündigen Veranstaltung befanden sich Vertreterinnen und Vertreter der Gesundheitsbehörden auf lokaler, Bundesland- und Bundesebene, der Sicherheitsbehörden sowie aus dem Luftfahrtsektor (z. B. Notfallmanagement, medizinischer Dienst) der fünf IGV-benannten Flughäfen (Berlin-Brandenburg, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Hamburg, München).

Ziel des IAR war, Herausforderungen, Lücken und Beispiele guter Praxis für das COVID-19-spezifische Lage- und Einsatzmanagement der zuständigen Gesundheitsbehörden (unter Einbindung weiterer Sektoren) an den IGV-benannten Flughäfen in Deutschland im Zeitraum September 2020 bis Mai 2021 zu benennen und zu priorisieren sowie Empfehlungen zu entwickeln. Darüber hinaus sollte der IAR die Konsens- und Netzwerkbildung unterstützen.

Basierend auf Empfehlungen der WHO und des ECDC wurde nach Begrüßung und Einführung in den IAR ein (aufgrund der zeitlichen Limitierung des Workshops bereits vorab erstellter) Zeitstrahl zu Ereignissen und Maßnahmen im Flugverkehr in

Deutschland diskutiert. Anschließend gliederte sich der Workshop in drei Teile. Zunächst lag der Schwerpunkt auf der Identifikation der Herausforderungen, Lücken und Beispiele guter Praxis seit September 2020; anschließend rückte im Rahmen einer Vorwärtsanalyse die Erstellung von Handlungsempfehlungen in den Vordergrund. In diesen Teilen wurde zunächst in festen Kleingruppen gearbeitet, deren Ergebnisse anschließend im Plenum zusammengetragen und diskutiert wurden. Im letzten Abschnitt wurden in einer Plenumsdiskussion kommende Arbeitsschwerpunkte und das weitere Vorgehen beraten.

Nach Abschluss des Workshops wurden die Ergebnisse konsolidiert, zur Validierung mit Teilnehmenden geteilt sowie ein Manuskript erstellt, durch dessen Abstimmung noch vorhandene Unklarheiten und Wahrnehmungsunterschiede geklärt und Empfehlungen präzisiert werden konnten.

Ergebnisse

Chronologie ausgewählter Ereignisse im Flugverkehr

Meilensteine im Flugverkehr in Deutschland zwischen September 2020 und Mai 2021 aus Sicht der Teilnehmenden waren:

- ▶ 29.09.2020: Treffen „Chief Medical Officers“ im Rahmen der deutschen EU-Ratspräsidentschaft zur KoNa im Transportbereich: Empfehlung zur Digitalisierung
- ▶ 20.10.2020: Aussetzung Flug-KoNa-Empfehlung des RKI (erhöhte Inzidenz)
- ▶ Ab 02.11.2020: Lockdown „light“ in Deutschland
- ▶ Ab 08.11.2020: DEA wird eingeführt
- ▶ Ab 16.12.2020: 2. Lockdown in Deutschland
- ▶ Dezember 2020: auf EU-Ebene Entwicklungen Richtung digitaler Passenger Locator Form (dPLF)
- ▶ Mitte Dezember 2020: Berichte aus dem Vereinigten Königreich zu neuer VOC (B.1.1.7, Alpha)
- ▶ Ab 21.12.2020: Beförderungsverbote für Personen aus Gebieten mit VOC (anfangs: Vereinigtes Königreich und Südafrika)

- ▶ Ab 13.01.2021: Ausweisung von Hochinzidenz- und Virusvariantengebieten zusätzlich zu den Risikogebieten
- ▶ 15.01.2021: Wiederaufnahme Flug-KoNa-Empfehlung des RKI für Einreisende aus Virusvariantengebieten, ab 10.02.2021 für alle Flüge
- ▶ 23.04.2021: Bundeseinheitliche „Corona-Notbremse“
- ▶ Ab 13.05.2021: Regelungen für Geimpfte und Genesene: werden i. d. R. bei Einreise negativ Getesteten gleichgestellt (nicht bei Virusvariantengebieten)

Herausforderungen und Lücken an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland

Für den Zeitraum September 2020 bis Mai 2021 stellten die Teilnehmenden folgende Herausforderungen und Lücken im Rahmen der COVID-19-Pandemie an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland fest.

Anpassung der Infrastruktur an Flughäfen. Die IGV-benannten Flughäfen sind prinzipiell gut ausgestattet, jedoch ist die bis dato behördlich vorgegebene Infrastruktur nicht ausreichend auf Pandemiebedingungen bzw. länger andauernde Epidemien oder biologische Ereignisse ausgerichtet. So mussten die in Flughafenplänen enthaltenen Annahmen zum Passagieraufkommen und -fluss an den Abfertigungseinrichtungen im Terminalgebäude stark korrigiert werden (z. B. Check-in-Schalter, Sicherheits- und Passkontrolleneinheiten, Gates, Gepäckausgabe, Zollkontrolleneinheiten, ggf. beim Transport über das Vorfeld). U. a. verdoppelte bis verdreifachte sich die benötigte Abfertigungszeit pro Passagier durch die Einhaltung von Abstandsregeln und den erhöhten Kontrollaufwand bei örtlich schwer veränderbaren Gegebenheiten. Es kam zu Warteschlangen mit Überhang in andere Bereiche des Flughafens. Dies konnte durch ein niedrigeres Gesamtpassagieraufkommen und höheren Personaleinsatz zum Teil aufgefangen werden. Zur Umsetzung der Infektionsschutzmaßnahmen, z. B. der Testung der Reisenden aus Risikogebieten und Einrichtung gesonderter Wartebereiche, mussten innerhalb kürzester Zeit ganze Passagierprozesse an den Flughäfen angepasst und völlig neue Testinfrastrukturen (innerhalb der bestehenden Räumlichkeiten, z. B. im Transitbereich) aufgebaut werden. Bei zukünfti-

ger Planung von Flughafeninfrastrukturen sollten auch Betriebsmodelle unter Pandemiebedingungen berücksichtigt werden.

Kontaktpersonennachverfolgung im Flugverkehr.

Die KoNa im Flugverkehr gestaltet sich weiterhin schwierig. Die retrospektive Ermittlung von Kontaktpersonen nach Bekanntwerden eines Indexfalls auf einem Flug ist ein ressourcenintensiver Prozess, der vom ÖGD nach individuellem Entscheidungsprozess eingeleitet wird. Dabei muss die zuständige Gesundheitsbehörde an die für den jeweiligen Flug verantwortliche Fluggesellschaft herantreten, um Kontaktinformationen der Passagiere und Besatzungsmitglieder zu erhalten. Außerdem sollten alle anderen betroffenen Gesundheitsbehörden informiert werden, in deren Zuständigkeit Fluggäste als Kontaktpersonen identifiziert wurden. Dies betrifft i. d. R. Gesundheitsbehörden im In- und Ausland.

Im Rahmen der COVID-19-Pandemie haben sich bereits bekannte Herausforderungen wie z. B. die schlechte Erreichbarkeit von konkreten Ansprechpersonen der Fluglinien sowie die mangelnde Datenqualität bzw. der unzureichende Umfang der zur Verfügung stehenden Passagierdaten erneut gezeigt. Diese Mängel haben die ohnehin schon ressourcenintensive Arbeit der Gesundheitsbehörden erschwert und die zeitgerechte Umsetzung von Infektionsschutzmaßnahmen stark verzögert bzw. unmöglich gemacht; das Fehlen digitaler Nachverfolgungsmöglichkeiten zwecks Infektionsschutz wird als hochproblematisch angesehen. Der Routine-Einsatz sog. PLF als Papierdokument außerhalb eines *ad hoc*-Bedarfs (z. B. im Falle einer offensichtlich infektiösen Person an Bord eines Luftfahrzeugs) stellt keine praktikable oder nachhaltige Lösung dar.

Umsetzungsfristen. Die sofortige bzw. kurzfristige Umsetzung (innerhalb von 24 Stunden vorgesehen, häufig zum Wochenende) von Gesetzen, Verordnungen oder Änderungen internationaler Risikogebiete (bzw. ab Januar 2021 zusätzlich Hochinzidenz- und Virusvariantengebiete) war für die betroffenen Behörden und Dienstleister regelmäßig mit hohem Mehraufwand verbunden. Eine verständliche Aufbereitung und (oft grenzüberschreitende) Kommunikation relevanter Informationen an die Flughafenbetreiber, Beförderer, Besatzung und Passagiere

erfordert in der Regel mindestens 48 Stunden bzw. entsprechende Übergangsfristen. Insbesondere bei Langstreckenflügen waren die Regelungen nicht so zeitnah umsetzbar wie z. T. gesetzlich vorgesehen. Die politische Erwartungshaltung einer sofortigen oder kurzfristigen Implementierung beschlossener Änderungen wird den komplexen Anforderungen im internationalen Flugverkehr, der Vielzahl beteiligter Akteurinnen und Akteure sowie der Langstreckenflüge nicht gerecht. Das im Verlauf verzögerte Inkrafttreten internationaler Risikogebiete wurde in diesem Sinne stark begrüßt und eine solche Vorbereitungszeit sollte generell berücksichtigt werden.

Hoher politischer Druck sowie Vermengung politischer und fachlicher Positionen.

In der Zusammenschau ist der Eindruck entstanden, dass Entscheidungen zu Maßnahmen im grenzüberschreitenden Verkehr teils unter hohem politischen Druck gefällt wurden. Dieser teils nicht fachlich gerechtfertigte Druck wurde an die betroffenen Behörden bzw. Betreiber und Beförderer weitergegeben und führte insgesamt zu einer reduzierten Akzeptanz von Maßnahmen. Eine zukünftig stärker evidenzbasierte Entscheidungsfindung für den Umgang mit grenzüberschreitendem Verkehr und breitere Beteiligung betroffener Akteurinnen und Akteure wären dringend anzuraten.

Fehlende oder uneinheitliche Standards bzw. Prozesse.

Vielfach mussten im Rahmen der COVID-19-Pandemie neue Standards und Prozesse für den Flugverkehr entwickelt werden, so z. B. für die Anpassung der Passagierführung, die aufgrund länderspezifischer Regelungen flughafenspezifisch und in kürzester Zeit während des laufenden Flugbetriebs und unter Berücksichtigung internationaler und nationaler Sicherheitsvorschriften konzipiert und umgesetzt werden mussten. Vorgaben, z. B. zu Abstandsregeln, Testpflichten oder Art des Mund-Nasen-Schutzes, waren zumindest anfangs nicht einheitlich. Fluggesellschaften mussten daher z. T. unterschiedliche Maßnahmen je nach Zielflughafen und Bundesland berücksichtigen. Informationsmaterial für Reisende in Form von Postern und Flyern musste entwickelt und abgestimmt werden.

Zukünftig sollte die Zusammenarbeit der IGV-benannten Flughäfen institutionalisiert und z. B.

durch regelmäßige Übungen noch weiter ausgebaut werden. Vorhandene Krisen- und Einsatzpläne, Standards und Prozesse könnten dann in Hinblick auf Pandemiebedingungen einfacher harmonisiert werden. Deutsche Flughäfen mit relevantem internationalem Flugreiseverkehr sollten nach Institutionalisierung der Zusammenarbeit der fünf IGV-benannten Flughäfen bei weiteren relevanten Abstimmungsprozessen gehört oder eingebunden werden.

Darüber hinaus stellte der Umgang mit Transitreisenden die Drehkreuzflughäfen und zuständigen Gesundheitsbehörden vor enorme logistische Probleme. Positiv getestete Personen mussten von regulären Passagierströmen separiert, ggf. untergebracht/isoliert und versorgt und Kontaktpersonen quarantänisiert werden. Auch die Testung von Flugreisenden im Transitbereich vor Weiterreise, wie sie in einigen Zielländern gefordert wird, war logistisch komplex und nicht *ad hoc* umsetzbar, u. a. auch weil die z. T. Wochen in Anspruch nehmende Sicherheitsüberprüfung des Fachpersonals zur Testabnahme den Zugang zum Sicherheitsbereich verzögerte.

Außerdem wurden die z. T. fehlende zielgruppengerechte Kommunikation am Herkunftsort, die unzureichende Abstimmung der Regelungen auf Bundes-, Landes- und internationaler Ebene und die dadurch bedingte unübersichtliche bzw. komplexe Informationslage (z. B. die Differenzierung in Risiko-, Hochinzidenz- und Virusvariantengebiete sowie Schengen-/Nicht-Schengen-Bereiche mit unterschiedlichen Ausnahmeregelungen) bemängelt. Als weitere Herausforderungen benannten Teilnehmende die fehlende Einstufung aller relevanter Gesundheitsbehörden als Behörde und Organisation mit Sicherheitsaufgaben (BOS), den Mangel gemeinsamer Studien und Projekte zu relevanten Fragestellungen sowie den Mangel gemeinsamer Indikatoren. Die Übernahme fachfremder Aufgaben (wie Maskenpflicht, Test- und Impfbuchkontrollen mit unterschiedlichen Testnachweisen, Impfstoffen und Impfintervallen, Abstrichabnahme) sowie die Balance zwischen Präzision/Detail und Schnelligkeit der Umsetzung neuer Regeln nahmen einige Teilnehmende als weitere Herausforderungen wahr.

Beispiele guter Praxis an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland

Für den Zeitraum September 2020 bis Mai 2021 identifizierten die Teilnehmenden folgende Beispiele guter Praxis an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland.

Digitale Einreiseanmeldung. Die im November 2020 eingeführte DEA erleichtert trotz anfänglicher Schwierigkeiten die Kontrolle der Quarantäne nach Einreise aus einem Risikogebiet durch die zuständigen Behörden wesentlich. Einreisende aus Risikogebieten sind verpflichtet, ihre Kontaktdaten über das digitale Einreiseportal oder (in Ausnahmefällen) über Ersatzmitteilungen anzugeben, was die Abläufe vereinfacht und den Personalaufwand verringert.

Intra- und intersektorale Kooperation. Ähnlich stark begrüßten die Teilnehmenden die im Rahmen der COVID-19-Pandemie gelungene Zusammenarbeit mit anderen Behörden und der Bundeswehr. Der regelmäßige Austausch ermöglicht einheitliches Handeln, sorgt für eine schnellere Reaktion und stärkt das Netzwerk nachhaltig. In diesem Sinne wurde insbesondere die Arbeitsgruppe der IGV-benannten Flughäfen als wertvoll hervorgehoben, die einen regelmäßigen fachlichen Austausch zwischen relevanten Akteuren und Akteurinnen der für die IGV-benannten Flughäfen zuständigen Behörden fördert. Weitere hilfreiche Kommunikationsstrukturen, z. B. zwischen relevanten Gesundheitsbehörden, Landesministerien und dem Flughafen, wurden im Rahmen der COVID-19-Pandemie etabliert.

Teststationen an Flughäfen. Als Beispiel guter Praxis wurde auch der schnelle Aufbau von Testzentren an Flughäfen angeführt. Aus der Etablierung dieser Testzentren ergeben sich wichtige Lehren hinsichtlich Personalaufwand, Sicherheitsfreigabe und Schulung, Kapazitätsplanung, notwendiger Logistik und Räumlichkeiten, Kosten und zeitlicher Umsetzung. Bei Berücksichtigung dieser Erkenntnisse und Konzepte in zukünftigen Infektionsschutzplänen der Flughäfen kann der notwendige Zeitaufwand für organisatorische, logistische und sicherheitsrelevante Klärungen und Entscheidungen in ähnlichen Situationen deutlich reduziert werden. Testmöglichkeiten könnten abhängig vom Infek-

tionsgeschehen je nach Ziel- oder Herkunftsland am Flughafen weiterhin eine Rolle spielen.

Zusätzliche Finanzierung und Wertschätzung der Arbeit. U. a. stärkte der für einen Förderzeitraum von sechs Jahren vorgesehene Pakt für den öffentlichen Gesundheitsdienst (PÖGD), der seitens Bundeskanzlerin und den Regierungschefinnen und -chefs der Länder am 29.09.2020 beschlossen wurde, dem ÖGD finanziell und politisch den Rücken; der PÖGD sieht explizit auch die Stärkung der IGV-Einrichtungen vor.⁸

Als weitere Beispiele guter Praxis wurden auch die Steigerung der Personalreserve im ÖGD, die Entwicklung neuer Führungsqualitäten und -strukturen sowie die im Verlauf des Untersuchungszeitraums verbesserte Zusammenarbeit mit Beförderern genannt.

Handlungsempfehlungen für den Flugverkehr und ÖGD in Deutschland

Während des Workshops entwickelten die Teilnehmenden basierend auf den identifizierten Herausforderungen, Lücken und Beispielen guter Praxis erste Handlungsempfehlungen, um die Bewältigung von COVID-19 bzw. ähnlicher biologischer Lagen im Flugverkehr in Deutschland nachhaltig zu verbessern. Diese wurden im Nachgang des IAR konkretisiert. Die Handlungsempfehlungen entfallen auf sieben Bereiche:

1. Digitalisierung forcieren. Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der DEA sowie der Ähnlichkeit der verwendeten Daten besteht der Wunsch, diese auch für die KoNa zu nutzen. Dies ist aktuell nicht möglich. Die Etablierung eines dauerhaften, erregungs- und risikogebietunabhängigen digitalen Einreiseportals sollte analog zur Einreiseanmeldung der Vereinigten Staaten von Amerika (Electronic System for Travel Authorization, ESTA) geprüft werden und Zugriff für die zuständigen Gesundheitsbehörden zwecks KoNa ermöglichen. Dabei sollte eine Verknüpfung mit anderen elektronischen Systemen wie dem Deutschen elektronischen Melde- und Informationssystem (DEMIS) ermöglicht werden. Die Option der Ersatzmitteilungen zur DEA im Papierformat sollte gestrichen werden. Alle notwendigen Nachweise (Test-, Impf-, Genesenennachweis) soll-

ten grundsätzlich digital vorliegen, um schriftliche Anmeldungen und deren händische Kontrollen auf IT-Systemausfälle zu beschränken.

2. Netzwerke stärken. Die Arbeitsgruppe IGV-benannter Flughäfen sollte institutionalisiert werden und themenabhängig weitere Akteure und Akteurinnen an den Flughäfen z. B. aus den Reihen der Gefahrenabwehr (medizinische Dienste, Feuerwehr), Flughafenbetreiber, Zoll oder Bundes- und Landespolizei miteinbeziehen. Dies würde einen gegenseitigen Austausch verstetigen und niedrigschwellige Kontaktaufnahme ermöglichen. Eine interne Austauschplattform für zuständige Behörden und Dienstleistende wäre hilfreich. Bei neu etablierten Kommunikationsstrukturen zwischen Behörden, Ministerien und Flughäfen sollte eine Hauptansprechperson benannt sein. Auch nicht IGV-benannte Flughäfen sollten stärker berücksichtigt werden und von den Erfahrungen der IGV-benannten Flughäfen profitieren. Auch sollten Hospitationen, die Teilnahme an Übungen oder Schulungen an unterschiedlichen Flughafenstandorten für das Personal der zuständigen Gesundheitsbehörden im Sinne eines kontinuierlichen Erfahrungsaustausches ermöglicht werden. Des Weiteren ist die Integration des ÖGD in die Führungs- und Leitungsausbildung der medizinischen und feuerwehrtechnischen Gefahrenabwehr anzustreben.

3. Rechtliche Rahmenbedingungen einfach, einheitlich und praktikabel gestalten. Die für den Reiseverkehr relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen sollten einfach nachvollziehbar und mit wenigen Ausnahmen verbunden sein und möglichst bundesweit einheitlich gelten bzw. sogar international abgestimmt sein. Eine Übergangszeit von 48 oder mehr Stunden bei rechtlichen, den Reiseverkehr betreffenden Änderungen sollte, wenn medizinisch vertretbar, zukünftig berücksichtigt werden. Auch sollten solche Regelungen im Vorfeld mit relevanten Akteurinnen und Akteuren auf Fachebene im ÖGD und ggf. den betroffenen Verkehrsträgern diskutiert und frühzeitig angekündigt werden, um eine Beteiligung an einer evidenzbasierten Beratung, inkl. der Umsetzbarkeit von Maßnahmen und deren Wirkungen (gewollt/ungewollt), zu ermöglichen. So sollten z. B. auch praktikable Lösungen für Transitreisende entwickelt werden.

4. Interne und externe Kommunikation verbessern.

Eine laientaugliche, mehrsprachige Aufbereitung der Rechtslage sollte möglichst ab Inkrafttreten neuer Regelungen zentral elektronisch (Internet) zu Verfügung stehen. Die Kommunikation sollte zielgruppengerecht erfolgen und nicht nur Ein-, sondern auch Aus- und Transitreisende berücksichtigen. Hierbei sollten v. a. die Einreiseregeln und -bedingungen in den Zielländern sowie für die Wiedereinreise nach Deutschland transparent, nach Möglichkeit bereits im Laufe des Buchungsprozesses, dargestellt werden. Auch beim Check-in an Flughäfen sollten Informationen barrierefrei zu Verfügung stehen, zumindest hinsichtlich der Verhaltensregeln im Flugzeug oder im Flughafen. Eine zentrale Informationsseite im Internet bzw. eine App-Lösung sollte alle pandemielevanten Informationen der verschiedenen Ressorts bündeln und Behörden sowie Reiseanbieter bzw. Flughafenbetreiber sollten konsequent ihrerseits darauf verweisen. Die Informationsseite sollte auch häufige Fragen und Antworten enthalten. Zusätzlich wäre eine interne Kommunikationsplattform für Gesundheitsbehörden hilfreich, um den Austausch zwischen Behörden bei technischen oder rechtlichen Fragestellungen zu vereinfachen.

5. Flughafeninfektionsschutzpläne überarbeiten und regelmäßig beüben.

Auf Basis der Erfahrungen während der COVID-19-Pandemie sollten zuständige Behörden zusammen mit den Flughafenbetreibern kurz- bis mittelfristig Infektionsschutzpläne überarbeiten, die die Zuständigkeiten, Kapazitäten (inkl. Personalreserve), Finanzierung und Abläufe aufgrund gesetzlicher Grundlagen definieren; auch interdisziplinäre Checklisten könnten dafür entwickelt werden. Die überarbeiteten Infektionsschutzpläne sollten in Übungen regelmäßig überprüft werden.

6. ÖGD an IGV-benannten Flughäfen langfristig stärken.

Ein nachhaltiger Aufbau personeller Strukturen im Rahmen der medizinischen Gefahrenabwehr und des ÖGD zumindest an den IGV-Flughäfen ist überfällig. Für den Aufbau einer qualifizierten Personalreserve sollten über den PÖGD hinaus langfristig finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden. Infektionsschutzpläne des ÖGD, insbesondere auch Pandemiepläne, sollten Möglichkeiten der kurzfristigen Finanzierung und Umsetzung/

Umstrukturierung personeller Ressourcen im Pandemiefall beinhalten. Alle relevanten Gesundheitsbehörden sollten als BOS eingestuft werden, um den z.T. vorhandenen Problemen bei Sonder- und Wegerechten und beim schnellen Zutritt für Vertreter und Vertreterinnen der Gesundheitsbehörden zum Flughafengelände entgegenzuwirken. Derzeit noch bestehende Defizite, z. B. fehlende Fahrzeuge oder technische Funkausstattung, sind schnellstmöglich auszugleichen.

7. Weitere Lernprozesse anstoßen und mit ausreichend finanzieller und politischer Unterstützung zur Umsetzung der Ergebnisse in inter pandemischen Zeiten versehen.

Eine breit angelegte Aufarbeitung der Erkenntnisse aus der COVID-19-Pandemie ist dringend erforderlich und sollte sich in nachhaltig finanzierten Präventionsmaßnahmen in inter pandemischen Zeiten widerspiegeln, z. B. Überarbeitung vorhandener Pandemieeinsatz- und Krisenpläne, Formalisierung intra- und intersektoraler Arbeitsgruppen, Etablierung einer Materialvorsorge für persönliche Schutzausrüstung und Laborbedarfe (unter Berücksichtigung des besonderen Bedarfs an Flughäfen) und regelmäßige Durchführung von (gemeinsamen) Simulationsübungen und Hospitationen mit Schwerpunkt Infektionserreger und Infektionsschutz.

Diskussion

Der IAR ermöglichte den Teilnehmenden, Herausforderungen und Lücken sowie Beispiele guter Praxis in Hinblick auf die COVID-19-Bewältigung an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland im Zeitraum September 2020 bis Mai 2021 zu identifizieren und eine gemeinsame Einordnung vorzunehmen.

Inhaltlich deckten sich die benannten Herausforderungen z.T. mit früher identifizierten Problemen.² So ist z. B. die KoNa im Transportsektor ein bereits seit langem in Fachkreisen bekanntes Problem; auch der hohe Personalbedarf und die knappen Umsetzungsfristen von Maßnahmen waren bereits früher thematisiert worden. Andere Aspekte wie die schwierige Anpassung der bestehenden, gewachsenen Flughafeninfrastruktur an Pandemiebedingungen oder der Eindruck einer Überreaktion wurden erst im Rahmen des IAR deutlich. Durch die ge-

meinsame Diskussion und Bewertung konnten die Wichtigkeit und Dringlichkeit der Lösung dieser verschiedenen Aspekte besser verstanden werden.

Zusätzlich zeigte der Workshop eine Vielzahl von Beispielen guter Praxis auf, darunter insbesondere die DEA, die intra- und intersektorale Zusammenarbeit, der schnelle Aufbau von Testzentren an Flughäfen sowie die allgemein höhere Wertschätzung und Finanzierung der für die IGV-benannten Flughäfen zuständigen Gesundheitsbehörden. Dabei konnten Potenziale u. a. zur Weiterentwicklung der DEA und der Stärkung vorhandener Netzwerke ausgewiesen werden.

Inhaltlich sollte bei der Interpretation der Ergebnisse der auf die fünf IGV-benannten Flughäfen in Deutschland beschränkte Umfang des IAR berücksichtigt werden. Eine weiterführende Untersuchung der COVID-19-Bewältigung an nicht IGV-benannten Flughäfen wäre sicherlich sinnvoll.

Die Ergebnisse des Workshops sind trotzdem angesichts der besonderen Bedeutung der IGV-benannten Flughäfen in Deutschland hochrelevant und vielfältig nutzbar: U. a. können sie die Priorisierung von Maßnahmen unter den Teilnehmenden und relevanten Institutionen erleichtern und gleichzeitig laufende Initiativen zur Formalisierung von Netzwerken an IGV-benannten Flughäfen, zum Aufbau von Personalreserven u. a. im ÖGD und zur Verbesserung der grenzüberschreitenden KoNa unterstützen.

Methodisch war der vorliegende Workshop ebenfalls wertvoll. Für die Vorbereitung wurden die Überlegungen des ECDC zur Erhöhung der Validität eines After-Action Reviews herangezogen.⁷ Insbesondere konnte über eine längerfristige Einbindung des Organisationsteams in die Themen des IAR, eine sorgfältige Auswahl der Teilnehmenden, eine Auswertung verschiedener Dokumente und Datenquellen sowie über die Diskussion mit und Bewertung der Ergebnisse durch die Teilnehmenden die Aussagekraft der Veranstaltung erhöht werden. Es erwies sich als vorteilhaft, auf die frühere Zusammenarbeit der Arbeitsgruppe IGV-benannter Flughäfen zu Meilensteinen, Herausforderungen und Handlungsempfehlungen für den Zeitraum Januar bis August 2020 zurückgreifen zu können.²

Der Workshop selbst bot Gelegenheit zum intra- und intersektoralen Erfahrungsaustausch über die fünf IGV-benannten Flughäfen und verschiedenen föderalen Ebenen hinweg. Er war pandemietauglich, kostenarm und relativ kurzfristig umsetzbar. Trotz eines knappen zeitlichen Formats konnten innerhalb kurzer Zeit in Kleingruppen und im Plenum wichtige Ergebnisse generiert, diskutiert und bewertet werden. Dabei unterstützten verschiedene Berichtsblätter und digitale Tools, welche zusätzlich für Interaktion und Abwechslung sorgten. Ein solch strukturierter Erfahrungsaustausch kann damit zu einem verbesserten Netzwerk der beteiligten Akteurinnen und Akteure und perspektivisch zu einer Stärkung der öffentlichen Gesundheit beitragen.

Die Veranstaltung erforderte jedoch intensive Vorbereitung, insbesondere zur Nutzung digitaler Tools, und stellte hohe Anforderungen an die Moderation (z. B. hinsichtlich des Zeitmanagements und der effizienten Nutzung digitaler Tools). Aufgrund der zeitlichen Limitierung und des virtuellen Formats kamen weitergehende Textarbeit und die detaillierte Planung nächster Schritte während der Veranstaltung zu kurz. Die Nachbereitungsphase war entsprechend durch weitere Textarbeit und Abstimmungen geprägt.

Nichtsdestotrotz lässt sich methodisch das hier beschriebene Format auch auf andere Bereiche der COVID-19-Bewältigung anwenden. Bei zeitlicher Limitierung auf ein 3-Stunden-Format ist eine Beschränkung des zu untersuchenden Bereichs und Zeitraums zu empfehlen; ggf. könnte das Format lageabhängig auch verlängert werden, um Diskussionen mehr Raum zu geben oder es im Nachgang durch strukturierte Experteninterviews zu ergänzen. Zwar ermöglichen Präsenzveranstaltungen stärkere Vernetzungseffekte, jedoch bietet auch das virtuelle Format, insbesondere durch Teilgruppensitzungen in festen Kleingruppen, Gelegenheiten des gegenseitigen Kennenlernens und Austausches über sektorale und föderale Grenzen hinweg.

Insgesamt empfanden die Teilnehmenden sowie die Durchführenden den IAR als sinnvoll und gewinnbringend. Diese Erfahrungen können auch in breiter angelegte Lernprozesse oder After-Action Reviews einfließen.

Literatur

- 1 RKI: Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19), 19.05.2021. https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Mai_2021/2021-05-19-de.pdf?__blob=publicationFile [17.03.2022]
- 2 Kleine-Kampmann S., Schöll M. et al.: Flug- und Schiffsverkehr während der COVID-19-Pandemie in Deutschland: Herausforderungen für den Öffentlichen Gesundheitsdienst. Bundesgesundheitsblatt 2021; 04:454-462. DOI: 10.1007/s00103-021-03297-x
- 3 Pearce B., International Air Transport Association (IATA): Global geflogene Flugkilometer von Passagieren pro Monat (Folie 4), COVID-19 Update on air cargo and air travel markets in March, Mai 2021. <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/update-on-air-cargo-and-air-travel-markets-in-march/> [17.03.2022]
- 4 WHO: Statement on the fourth meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of coronavirus disease (COVID-19), 01.08.2020. [https://www.who.int/news/item/01-08-2020-statement-on-the-fourth-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/news/item/01-08-2020-statement-on-the-fourth-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-coronavirus-disease-(covid-19)) [17.03.2022]
- 5 WHO: Guidance for conducting a country COVID-19 intra-action review (IAR), 28.04.2021. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Country_IAR-2020.1 [17.03.2022]
- 6 ECDC: One-day in-action review (IAR) protocol in the context of COVID-19, 12.03.2021. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/one-day-action-review-iar-protocol-context-covid-19> [17.03.2022]
- 7 ECDC: Conducting in-action and after-action reviews of the public health response to COVID-19, Juni 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/In-Action-and-After-Action-Reviews-of-the-public-health-response-to-COVID-19.pdf> [17.03.2022]
- 8 Bundesministerium für Gesundheit: Pakt für den öffentlichen Gesundheitsdienst. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/o/oeffentlicher-gesundheitsdienst-pakt.html> [17.03.2022]

Autorinnen und Autoren

^{a,b,c}Dr. Meike Schöll | ^cJuliane Seidel | ^dDr. Matthias Boldt | ^eDr. Holger Czerwonka | ^fLutz Ehlkes | ^gLothar Frühsammer | ^hSiegfried Ippisch | ^cDr. Ute Rexroth | ^cDr. Maria an der Heiden

- ^a) Postgraduiertenausbildung für angewandte Epidemiologie (PAE), Abteilung für Infektions-epidemiologie, Robert Koch-Institut, Berlin
- ^b) European Programme for Intervention Epidemiology Training (EPIET), European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), Stockholm, Schweden
- ^c) Fachgebiet für Krisenmanagement, Ausbruchsuntersuchungen und Trainingsprogramme, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch-Institut, Berlin
- ^d) Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg Port Health Center, Hamburg
- ^e) Medizinische Dienste, Fraport AG, Frankfurt am Main
- ^f) Gesundheitsschutz, Gesundheitsamt Düsseldorf, Düsseldorf
- ^g) Konzernbereich Konzernsicherheit, Flughafen München GmbH, München
- ^h) Task Force Infektiologie, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Oberschleißheim

Korrespondenz: SchoellM@rki.de

Vorgeschlagene Zitierweise

Schöll M, Seidel J, Boldt M, Czerwonka H, Ehlkes L, Frühsammer L, Ippisch S, Rexroth U, an der Heiden M: In(trä)-Action Review (IAR): COVID-19-Management an IGV-benannten Flughäfen in Deutschland – September 2020 bis Mai 2021

Epid Bull 2022;23:3-11 | DOI 10.25646/10120

Interessenkonflikt

Holger Czerwonka ist bei Fraport AG, der Betreiber-gesellschaft des Flughafens Frankfurt am Main, beschäftigt. Lothar Frühsammer ist im Konzernbereich Konzernsicherheit der Flughafen München GmbH beschäftigt. Alle anderen Autorinnen und Autoren geben an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

Danksagung

Die Autorinnen und Autoren bedanken sich herzlich bei allen Teilnehmenden für rege Diskussionen und bei Ariane Halm, Inessa Markus, Claudia Siffczyk und Nadine Zeitmann für die wertvolle Unterstützung bei der Durchführung des IAR.

Für diesen Beitrag wurden keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

22. Woche 2022 (Datenstand: 8. Juni 2022)

Ausgewählte gastrointestinale Infektionen

	Campylobacter-Enteritis			Salmonellose			EHEC-Enteritis			Norovirus-Gastroenteritis			Rotavirus-Gastroenteritis		
	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021
	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.
Baden-Württemberg	44	1.212	1.107	5	270	229	4	62	51	67	1.740	248	51	855	121
Bayern	78	1.718	1.826	10	337	278	1	70	58	85	3.353	256	127	1.682	221
Berlin	29	676	610	6	113	85	1	17	29	21	999	114	48	831	119
Brandenburg	21	491	514	1	90	79	1	22	10	41	1.160	259	83	1.181	106
Bremen	7	91	85	1	18	13	1	3	2	2	90	14	8	74	12
Hamburg	3	363	329	1	54	54	0	7	5	9	425	67	21	523	42
Hessen	32	992	824	3	216	147	1	19	17	35	1.414	102	28	678	144
Mecklenburg-Vorpommern	23	348	477	2	41	68	1	17	10	34	780	97	34	464	204
Niedersachsen	47	1.063	1.288	6	197	309	7	59	55	36	1.688	175	34	615	180
Nordrhein-Westfalen	158	3.279	2.881	16	408	619	11	116	82	135	5.061	339	132	2.514	464
Rheinland-Pfalz	33	789	719	6	136	161	2	30	21	40	1.581	95	27	584	58
Saarland	14	262	219	2	39	49	0	5	5	11	324	28	7	136	21
Sachsen	57	1.306	1.433	4	224	180	3	48	25	88	2.689	539	144	2.124	181
Sachsen-Anhalt	27	474	422	7	130	89	2	20	18	93	1.714	817	53	562	67
Schleswig-Holstein	22	457	507	4	33	60	1	29	14	15	596	46	17	332	61
Thüringen	27	554	578	7	186	114	0	11	10	47	938	187	51	550	85
Deutschland	622	14.075	13.819	81	2.492	2.534	36	535	412	759	24.552	3.383	865	13.705	2.086

Ausgewählte Virushepatitiden und respiratorisch übertragene Krankheiten

	Hepatitis A			Hepatitis B			Hepatitis C			Tuberkulose			Influenza		
	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021
	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.
Baden-Württemberg	0	36	22	48	896	573	25	439	366	9	195	236	12	1.135	33
Bayern	2	37	45	36	1.047	584	21	408	365	7	216	238	82	2.722	46
Berlin	0	16	7	21	362	166	14	162	93	5	142	120	55	821	8
Brandenburg	1	11	9	6	108	36	0	45	25	4	52	34	72	851	23
Bremen	0	1	1	6	61	43	1	28	15	3	33	17	4	77	2
Hamburg	0	5	5	12	230	160	5	68	47	2	61	78	44	516	10
Hessen	1	16	20	24	600	286	15	194	146	12	183	181	16	559	14
Mecklenburg-Vorpommern	1	7	9	1	49	17	2	24	16	2	15	13	64	1.092	6
Niedersachsen	0	17	21	18	378	243	14	216	126	6	129	115	39	707	19
Nordrhein-Westfalen	3	71	80	51	1.434	812	37	777	491	16	375	390	75	1.413	45
Rheinland-Pfalz	1	13	12	24	407	134	7	147	101	6	50	79	20	426	19
Saarland	0	4	6	0	50	25	0	11	21	2	14	26	2	143	2
Sachsen	0	6	7	3	159	95	4	103	78	1	54	65	155	3.900	32
Sachsen-Anhalt	0	6	5	3	77	26	3	43	20	3	36	25	53	987	37
Schleswig-Holstein	0	8	5	4	154	92	7	124	74	0	45	50	37	389	2
Thüringen	0	4	7	5	68	44	3	37	17	1	20	31	16	391	16
Deutschland	9	258	261	262	6.080	3.336	158	2.826	2.001	79	1.620	1.698	746	16.129	314

Allgemeiner Hinweis: Das Zentrum für tuberkulosekranke und -gefährdete Menschen in Berlin verwendet veraltete Softwareversionen, die nicht gemäß den aktuellen Falldefinitionen des RKI gemäß § 11 Abs. 2 IfSG bewerten und übermitteln.

Ausgewählte impfpräventable Krankheiten

	Masern			Mumps			Röteln			Keuchhusten			Windpocken		
	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021
	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.
Baden-Württemberg	0	1	0	1	5	1	0	0	0	0	35	27	64	712	420
Bayern	0	3	0	0	6	7	0	1	1	3	118	86	75	901	484
Berlin	0	3	0	0	5	4	0	0	0	1	7	5	13	165	166
Brandenburg	0	1	0	1	2	4	0	0	0	1	8	8	10	106	58
Bremen	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	45	25
Hamburg	0	0	2	0	1	2	0	0	0	1	7	5	3	72	61
Hessen	0	1	0	0	7	8	0	0	0	0	33	30	12	197	135
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4	2	2	41	29
Niedersachsen	0	0	0	0	8	3	0	0	0	1	12	15	9	273	175
Nordrhein-Westfalen	0	0	1	1	7	3	0	0	1	0	41	56	45	700	364
Rheinland-Pfalz	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	22	22	12	124	124
Saarland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5	1	10	21
Sachsen	0	0	0	1	4	3	0	0	0	1	14	12	12	273	175
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	11	15	2	34	37
Schleswig-Holstein	0	1	0	0	5	2	0	0	0	0	6	3	5	63	62
Thüringen	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	25	18	7	64	27
Deutschland	0	10	3	5	57	40	0	1	2	9	350	309	276	3.780	2.363

Erreger mit Antibiotikaresistenz und *Clostridioides-difficile*-Erkrankung und COVID-19

	<i>Acinetobacter</i> ¹			Enterobacterales ¹			<i>Clostridioides difficile</i> ²			MRSA ³			COVID-19 ⁴		
	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021
	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.	22.	1.–22.	1.–22.
Baden-Württemberg	1	15	13	5	163	143	1	27	34	5	31	29	25.572	2.665.915	250.896
Bayern	0	33	25	15	202	181	1	65	68	2	43	54	36.845	3.587.405	307.618
Berlin	2	35	23	13	208	128	0	12	16	2	23	19	7.353	721.161	79.223
Brandenburg	0	15	1	7	52	23	0	16	32	0	11	15	4.276	548.057	62.222
Bremen	1	2	1	1	13	10	0	4	3	0	7	8	2.166	152.947	13.485
Hamburg	0	9	15	3	39	33	1	9	10	0	6	10	6.998	445.976	38.437
Hessen	1	30	17	11	254	178	4	31	28	2	20	23	25.170	1.394.519	147.746
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	2	0	12	13	1	25	22	1	15	17	3.551	387.710	31.456
Niedersachsen	0	16	12	7	151	116	5	42	57	3	51	54	31.505	1.946.287	148.176
Nordrhein-Westfalen	1	50	28	30	498	468	8	137	202	3	115	157	57.000	3.934.874	406.933
Rheinland-Pfalz	2	22	1	4	71	43	2	37	26	0	7	16	11.319	880.277	78.927
Saarland	0	0	0	2	8	9	0	2	4	1	4	5	2.533	242.327	20.717
Sachsen	1	8	2	4	97	87	0	50	48	1	24	31	6.350	857.406	143.310
Sachsen-Anhalt	0	2	1	5	52	39	1	34	46	2	21	23	3.370	492.294	66.033
Schleswig-Holstein	0	3	5	3	43	47	0	6	7	0	7	15	13.813	625.333	37.728
Thüringen	0	3	0	0	11	10	0	10	14	0	16	12	2.130	419.893	83.470
Deutschland	9	244	146	110	1.874	1.528	24	507	617	22	401	488	239.951	19.302.381	1.916.377

1 Infektion und Kolonisation

(Acinetobacter spp. mit Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen)2 *Clostridioides-difficile*-Erkrankung, schwere Verlaufsform3 Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*, invasive Infektion

4 Coronavirus-Krankheit-2019 (SARS-CoV-2)

Weitere ausgewählte meldepflichtige Infektionskrankheiten

Krankheit	2022		2021
	22.	1.–22.	1.–22.
Adenovirus-Konjunktivitis	0	20	15
Botulismus	0	1	1
Brucellose	0	0	3
Chikungunyavirus-Erkrankung	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	1	31	57
Denguefieber	0	50	9
Diphtherie	0	0	8
Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	1	34	56
Giardiasis	21	564	476
<i>Haemophilus influenzae</i> , invasive Infektion	0	200	85
Hantavirus-Erkrankung	3	27	978
Hepatitis D	0	18	24
Hepatitis E	61	1.447	1.234
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	17	11
Kryptosporidiose	24	643	326
Legionellose	27	368	364
Lepra	0	0	0
Leptospirose	0	35	35
Listeriose	14	257	220
Meningokokken, invasive Erkrankung	0	32	23
Ornithose	0	1	5
Paratyphus	0	6	3
Q-Fieber	0	23	37
Shigellose	2	99	31
Trichinellose	0	0	0
Tularämie	0	17	32
Typhus abdominalis	1	18	9
Yersiniose	30	803	816
Zikavirus-Erkrankung	0	1	0

In der wöchentlich veröffentlichten aktuellen Statistik werden die gemäß IfSG an das RKI übermittelten Daten zu meldepflichtigen Infektionskrankheiten veröffentlicht. Es werden nur Fälle dargestellt, die in der ausgewiesenen Meldewoche im Gesundheitsamt eingegangen sind, dem RKI bis zum angegebenen Datenstand übermittelt wurden und die Referenzdefinition erfüllen (s. www.rki.de/falldefinitionen).

ÖGD NEWS – native Nachrichten-App für den Öffentlichen Gesundheitsdienst

Die native Nachrichten-App bietet allen Beschäftigten im Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) montags bis freitags aktuelle, journalistisch aufbereitete Informationen rund um das Öffentliche Gesundheitswesen: Nachrichten, Veranstaltungshinweise und einen Pressespiegel. Die App ÖGD NEWS kann seit Ende April 2022 in den Online-Stores kostenlos für Android und iOS heruntergeladen werden. Einen Monat nach dem Start ist die App schon über 1.000 Mal installiert worden.



APP FÜR DEN ÖGD
Jetzt kostenlos herunterladen!



Viele Gesundheitsämter setzten bis dato erhebliche Ressourcen ein, um an wichtige Informationen zu gelangen. Manche für die Beschäftigten im ÖGD wichtigen Nachrichten sind darüber hinaus nicht zielgruppengerecht formuliert. Das Redaktionsteam der ÖGD NEWS wählt Nachrichten für den ÖGD nach journalistischen Kriterien aus und bereitet diese auf.

„Wir freuen uns auf Hinweise aus allen Bereichen des ÖGD, die wir gern als Nachricht über die App ausspielen“, so Frank Naundorf, Leiter des Teams Digitales und Kommunikation bei der Akademie für Öffentliches Gesundheitswesen (AÖGW). Die App-Redaktion setzt auf die Kooperation mit allen Akteurinnen und Akteuren im ÖGD. Das Robert Koch-Institut arbeitet bereits mit dem Team der ÖGD NEWS zusammen und leitet regelmäßig relevante Nachrichten und Veranstaltungshinweise weiter.

Das Informationsangebot soll kontinuierlich wachsen. In Kürze werden in der Rubrik „Digitales“ Tools vorgestellt, die für den Einsatz in Gesundheitsämtern vom Projektbüro Digitale Tools empfohlen werden.

Die AÖGW hat die App im Rahmen eines vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten Projekts entwickelt. Ende 2022 werden ihre Verbreitung und die Zufriedenheit der Userinnen und User überprüft.

Frank Naundorf, AÖGW

Telefon: 0211 310 96 35

E-Mail: redaktion@akademie-oegw.de

Neues vom Journal of Health Monitoring

Soziale, gesundheitliche und umweltbedingte Einflussfaktoren auf Schlafprobleme von Heranwachsenden und jungen Erwachsenen

Special Issue S2/2022 liefert eine differenzierte Beschreibung von Schlafproblemen bei jungen Menschen. Basierend auf Daten der KiGGS-Studie wird auch der Einfluss von sozialen, gesundheitlichen und Umweltfaktoren untersucht.

Die Analysen gehen folgenden Fragen nach: Wie häufig sind Schlafschwierigkeiten im Kindes-, Jugend- und jungen Erwachsenenalter und wie differenziert sich die Prävalenz von Schlafproblemen entlang soziodemografischer Merkmale? Welchen Einfluss haben soziodemografische Merkmale sowie gesundheitliche (psychische Gesundheit, Schmerzen) und Umweltfaktoren (Wohnort, Lärm)? Wie hoch ist der Anteil der Kinder und Jugendlichen, bei denen Schlafschwierigkeiten sowohl in der KiGGS-Basiserhebung als auch im

jungen Erwachsenenalter bei KiGGS Welle 2 berichtet wurden?

Die aktuelle Journal-Ausgabe kann über die RKI-Internetseiten www.rki.de/johm-2022 auf Deutsch sowie www.rki.de/johm-en-2022 auf Englisch kostenlos heruntergeladen werden.

Über neue Ausgaben des *Journal of Health Monitoring* informiert der GBE-Newsletter, für den Sie sich unter www.rki.de/gbe-newsletter anmelden können.

Stefanie Seeling, JoHM-Redaktion
Robert Koch-Institut | Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Korrespondenz: SeelingS@rki.de