



# Infektionsepidemiologische Einsätze des RKI in Amtshilfe während der COVID-19-Pandemie

Claudia Siffczyk für die RKI-Feldteams,  
ÖGD-Forum, 07.04.2022



## Aufbau

- Aufgaben der ÖGD-Kontaktstelle
- Rolle des RKI bei Ausbruchsuntersuchungen
- Rechtlicher Hintergrund
- Vorgehen
- COVID-19-Ausbruchsuntersuchungen
- Training und Material
- Kontakt



## Aufgaben der ÖGD-Kontaktstelle

- **Zentraler Ansprechpartner im RKI für Partner aus dem ÖGD**
  - Etablierung und Pflege von Kommunikationswegen für Länder und Gesundheitsämter, um Informationsaustausch mit / zwischen allen Ebenen aktiv zu unterstützen
  
- **Koordination**
  - der Zusammenarbeit mit den Landesbehörden
  - von Anfragen aus dem ÖGD an fachliche Ansprechpersonen anderer Fachgebiete beim RKI
  
- **Unterstützung der Gesundheitsämter in Amtshilfe bei Krankheitsausbrüchen**
  - Speziell geschultes Personal (Feldepidemiologie)



## Unterstützung der Gesundheitsämter durch das RKI

- **Wissenschaftliche Beratung und Unterstützung auf Einladung der obersten Landesbehörde**
  - Bei spezifischen Fragen, z.B. zu Infektionsschutzmaßnahmen
  - Bei spezifischen, lokalen Problemen und komplexen Situationen
  - Bei Ausbruchsuntersuchungen
- **Koordinierung von überregionalen Ausbruchsuntersuchungen**



## Rechtliche Grundlage für die Unterstützung durch das RKI

- Infektionsschutzgesetz (IfSG) § 4 Abs.(1), Satz 5 und 6

*“Auf Ersuchen der zuständigen obersten Landesgesundheitsbehörde kann das Robert Koch-Institut den zuständigen Stellen bei Maßnahmen zur Überwachung, Verhütung und Bekämpfung von bedrohlichen übertragbaren Krankheiten, auf Ersuchen mehrererer zuständiger oberster Landesgesundheitsbehörden auch länderübergreifend, Amtshilfe leisten. Soweit es zur Erfüllung dieser Amtshilfe erforderlich ist, darf es personenbezogene Daten verarbeiten.“*



## Koordinierung und Beratung

- § 4 Abs.(1), Satz 7 IfSG

*„Beim Robert Koch-Institut wird eine Kontaktstelle für den öffentlichen Gesundheitsdienst der Länder eingerichtet, die die Amtshilfe nach Satz 5 und die Zusammenarbeit mit den zuständigen Landesbehörden [und die Zusammenarbeit bei der Umsetzung des elektronischen Melde- und Informationssystems nach § 14 innerhalb der vom gemeinsamen Planungsrat nach § 14 Absatz 1 Satz 7 getroffenen Leitlinien] koordiniert.“*

- **Koordinierung des Infektionsschutzes in epidemisch bedeutsamen Fällen (IfSG-Koordinierungs-VwV) vom 12. Dezember 2013, § 1 Abs.(1), Satz 2 und § 14 Abs.(1)**

*„Im Rahmen dieser Verwaltungsvorschrift unterstützt das Robert Koch-Institut den öffentlichen Gesundheitsdienst der Länder darin, die für den Infektionsschutz erforderlichen Ermittlungen und Maßnahmen zu koordinieren.“*

*„Das Robert Koch-Institut [informiert die Fachöffentlichkeit im Rahmen seiner Aufgaben nach § 4 des Infektionsschutzgesetzes und] bietet in Einzelfällen Beratung an.“*



## Koordinierung im Fall einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite

- § 5 Abs.(7) Satz 1 IfSG:

*„Das Robert Koch-Institut koordiniert im Rahmen seiner gesetzlichen Aufgaben im Fall einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite die Zusammenarbeit zwischen den Ländern und zwischen den Ländern und dem Bund sowie weiteren beteiligten Behörden und Stellen und tauscht Informationen aus.“*



## Unterstützung durch das Robert Koch-Institut - Vorgehen

- Gesundheitsämter senden über zuständige Landesstellen ein Amtshilfeersuchen an das RKI
- Primäres Ziel: Unterstützung des lokalen Bedarfes
- Lokale, Landes- und Bundesbehörden formulieren gemeinsam Unterstützungsbedarf und Zielstellungen
- Ziele werden möglichst genau gefasst





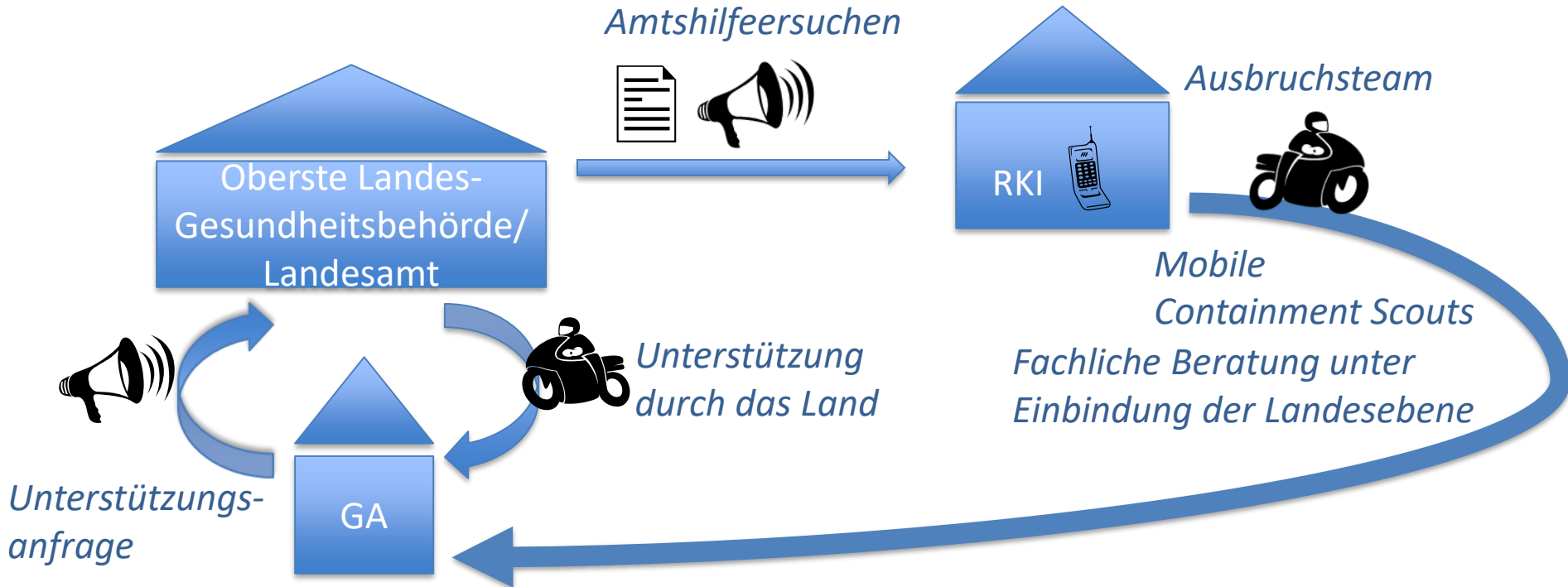
## Unterstützungsmöglichkeiten durch das Robert Koch-Institut

Durch bzw. bei ...

- Telefonische Beratung zum Vorgehen/ Management
- Laboruntersuchungen
- Infektionsquellensuche bzw. Kontaktpersonennachverfolgung, im Management der Gesamtsituation
- Beantwortung spezifischer, lokaler Fragestellungen
- Ausbruchsuntersuchungen



## Anforderung von Amtshilfe an das Robert Koch-Institut





## Leitfragen

Folgende Fragen sollten beantwortet werden:

1. Was ist die Ausgangslage?
2. Welche Expertise wird prinzipiell benötigt?
3. Ist das RKI die am besten geeignete Institution für den entsprechenden Bedarf?
4. Wie viele Personen werden benötigt, mit welchem fachlichen Hintergrund, ab wann und für in etwa welche Dauer?



## Feldteams des Robert Koch-Institutes

- RKI stellt Feldteams zusammen (etwa 1–5 Personen)
- Wissenschaftliche Mitarbeitende mit verschiedenen Erfahrungsstufen bzw. Ausbildungshintergrund (z.B. Epidemiologie, Mikrobiologie)
- Teilnehmende der Postgraduiertenausbildung für angewandte Epidemiologie (PAE) am RKI
- RKI-Personal reiht sich immer in das entsprechende Ausbruchsteam vor Ort ein
- Kontakt zu weiterem erfahrenem Personal am RKI, dies steht zusätzlich beratend zur Verfügung



## 10 Schritte einer Ausbruchsuntersuchung

- Ausbruch bestätigen
- Diagnose sichern
- Falldefinition erstellen
- Fälle suchen
- Hypothese entwickeln anhand von deskriptiven Ergebnissen (Zeit – Ort – Person)
- Hypothese testen mit analytischer Epidemiologie (Assoziation zwischen Exposition – Outcome)
- Schlussfolgerungen ziehen
- Zusätzliche Untersuchungen durchführen
- Ergebnisse kommunizieren
- Kontroll- und Präventionsmaßnahmen etablieren



## Feldeinsätze während der Pandemie

- Dezember 2019: Ausbruch einer neuen Atemwegserkrankung in China
- 30.01.2020: Erster Einsatz eines Feldteams im Rahmen eines Amtshilfeersuchens
- 31.01.2020: Die WHO erklärte den Ausbruch des Erregers SARS-CoV-2 zum PHEIC



## Unterstützung des ÖGD durch das RKI - 2020

- 35 Einsätze des RKI
  - Setting (z.T. betraf ein Ausbruchsgeschehen mehrere Settings)
    - viele Einsätze in med. Behandlungseinrichtungen, v.a. Krankenhäusern (12)
    - Freizeit (4)
    - Arbeitsplatz (3)
    - Wohnstätten (7)
    - generelle fachliche Unterstützung (7)



# Unterstützung des ÖGD durch das RKI - 2021

- 16 Einsätze des RKI
  - überwiegend Januar/Februar (10)
  - Setting (z.T. betraf ein Ausbruchsgeschehen mehrere Settings)
    - Alten-/Pflegeheime (6)
    - Krankenhäuser (4)
    - Gemeinschaftseinrichtungen (3)
    - Verkehrsmittel (1)
    - generelle fachliche Unterstützung (4)





# Einsätze mit Erkenntnissen zu Übertragung und Ausbreitung

- Erster Ausbruch in Deutschland, Januar/Februar 2020
- Ausbruch in Arztpraxis, März 2020
- Übertragung unter Chormitgliedern, März 2020
- Ausbreitung in einem Nachtclub, März 2020
- Verschiedene Ausbrüche in der Allgemeinbevölkerung und in Altenheimen, März/April 2020
- Ausbrüche in Wohngebäuden, Juni 2020
- Ausbrüche in lebensmittelverarbeitenden Betrieben, 2020

# Einsätze mit Erkenntnissen zu Präventions- und Infektionsschutzmaßnahmen

- Quarantäne von Rückkehrenden aus Wuhan, Februar 2020
- Ausbruch in einer Erstaufnahmeeinrichtung für Asylsuchende, April 2020
- Ausbruch auf einem Kreuzfahrtschiff, Mai 2020
- Ausbruch in einem Landkreis in Sachsen-Anhalt
- Ausbrüche in Wohngebäuden verschiedener Großstädte, Juni 2020
- Ausbrüche nach Hochzeitsfeiern, August 2020

Empfehlungen für Gesundheitsämter zu Prävention und Management von Ausbrüchen in Gemeinschaftsunterkünften für Geflüchtete  
Sinne von  
Stand: 25.1.20

- » Hintergrund
- » Vorgehen
- » Präventionsmaßnahmen

## Management von Ausbrüchen in Gemeinschaftsunterkünften für Geflüchtete

Hinweise des Robert Koch-Instituts für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (OGD) und die Ärzteschaft

[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Marginalisierte\\_Gruppen.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Marginalisierte_Gruppen.html)

[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/AE-GU/Aufnahmeeinrichtungen.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/AE-GU/Aufnahmeeinrichtungen.html)

[https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/F/Flucht/Management\\_Ausbruch.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/F/Flucht/Management_Ausbruch.pdf?__blob=publicationFile)



# Einsätze in Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen

- Ausbruch in einem Altenpflegeheim, März 2020
- Ausbruch in einem Krankenhaus, März/April 2020
- Telefonische Unterstützung bei Ausbrüchen in Krankenhäusern, 2020-2022

## Management von COVID-19-Ausbrüchen im Gesundheitswesen

Stand: 1.10.2021

*Änderung gegenüber der Version vom 7.4.2021: Hervorhebung der Bedeutung einer vorzugsweisen Testung mittels PCR und Anpassungen entsprechend der aktuellen Empfehlungen zur Kontaktpersonennachverfolgung*

### Hintergrund

Nosokomiale Infektionen und Infektionen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Gesundheitswesen (international gebräuchlich: health care worker; HCW) stellen eine außerordentliche Herausforderung in großen Ausbrüchen wie bei SARS-CoV-2 dar. Insbesondere Risikogruppen wie Patientinnen und Patienten mit einem höheren Alter und Grunderkrankungen müssen besonders vor Infektionen geschützt werden.

# Einsätze mit Erkenntnissen zur Effektivität von Impfungen und zur Ausbreitung neuer Varianten

- Ausbrüche in verschiedenen Alten- und Pflegeheimen, ab Januar 2021
- Ausbruch in Berliner Kliniken, Januar/Februar 2021 (Alpha-Variante)
- Ausbruch in Kindertagesstätten, Februar 2021

<https://edoc.rki.de/handle/176904/8430>

[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Management\\_Ausbruch\\_Gesundheitswesen.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Management_Ausbruch_Gesundheitswesen.html)

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.09.13.21262519v1>



# Informationen zu Schulungen zum Thema und Durchführung von Ausbruchsuntersuchungen

- Website des RKI
  - Z.B. Ausbruchsuntersuchungen:  
[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Ausbrueche/Ausbruchsuntersuchungen/Ausbruchsuntersuchungen\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Ausbrueche/Ausbruchsuntersuchungen/Ausbruchsuntersuchungen_node.html)
  - Z.B. Empfehlungen zum Management in Einrichtungen für Geflüchtete:
    - [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/AE-GU/Aufnahmeeinrichtungen.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/AE-GU/Aufnahmeeinrichtungen.html)
    - [https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/F/Flucht/Management\\_Ausbruch.pdf?\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/F/Flucht/Management_Ausbruch.pdf?_blob=publicationFile)
  - Publikation: Alpers et al., 2021: Untersuchung von SARS-CoV-2-Ausbrüchen in Deutschland durch Feldteams des Robert Koch-Instituts, Februar–Oktober 2020; <https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-021-03296-y>
- Epikurs unter [Epikurs@rki.de](mailto:Epikurs@rki.de)
- Postgraduiertenausbildung zur Feldepidemiologie unter [pae@rki.de](mailto:pae@rki.de)

# Fragen Sie an! Wir unterstützen gern!



Claudia Siffczyk  
**(Ausbruchskoordination)**  
**ÖGD-Kontaktstelle**  
Abteilung für Infektionsepidemiologie  
Robert Koch-Institut  
Seestr. 10, Berlin  
[Siffczyk@rki.de](mailto:Siffczyk@rki.de); Tel: +030 187 54 2932

Dr. Katharina Alpers, Dr. Jan Walter,  
Dr. Sybille Rehmet  
**(PAE-Ausbildungsprogramm)**  
**ÖGD-Kontaktstelle**  
[pae@rki.de](mailto:pae@rki.de)

Anfragen zum EpiKurs an  
[EpiKurs@rki.de](mailto:EpiKurs@rki.de)



## Publikationen (Auswahl)

Alpers et al (2021) Untersuchung von SARS-CoV-2-Ausbrüchen in Deutschland durch Feldteams des Robert Koch-Instituts, Februar–Oktober 2020 <https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-021-03296-y>

Bender JK et al (2021) Analysis of asymptomatic and presymptomatic transmission in SARS-CoV-2 outbreak, Germany, 2020. Emerg Infect Dis. <https://doi.org/10.3201/eid2704.204576>.  
[https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/4/20-4576\\_article](https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/4/20-4576_article)

Boender TS et al (2020) The risk of SARS-CoV-2 transmission by infected general practitioners (GPs): a cohort of contacts from a GP practice in Nuremberg, Germany, February–March 2020. ESCAIDE. 24–27 November 2020. Online. Poster presentation

Bohmer MM et al (2020) Investigation of a COVID-19 outbreak in Germany resulting from a single travel-associated primary case: a case series. Lancet Infect Dis 20(8):920–928

Brandl M et al (2020) Mass gathering events and undetected transmission of SARS-CoV-2 in vulnerable populations leading to an outbreak with high case fatality ratio in the district of Tirschenreuth, Germany. Epidemiol Infect 148(e252):1–6. <https://doi.org/10.1017/S0950268820002460>

Buda S et al (2020) Infektionsumfeld von erfassten COVID-19-Ausbrüchen in Deutschland. Epidemiol Bull 38:3–12



## Publikationen (Auswahl)

Frank C et al (2020) Der erste Monat mit COVID-19-Fällen im Landkreis Wittenberg, Sachsen-Anhalt. Epidemiol Bull 20:8–15

Muller N et al (2021) Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 outbreak related to a nightclub, Germany, 2020. Emerg Infect Dis J. <https://doi.org/10.3201/eid2702.204443>

Reichert, F et al (2021) Analysis of Two Choir Outbreaks in Germany in 2020 Characterizes Long- range Transmission Risks Through SARS-CoV-2. Preprints 2021, 2021060518  
<https://www.preprints.org/manuscript/202106.0518/v1>

Robert Koch-Institut (2020) Empfehlungen für Gesundheitsämter zu Prävention und Management von COVID-19-Erkrankungen in Aufnahmeeinrichtungen und Gemeinschaftsunterkünften für Schutzsuchende (im Sinne von §§ 44, 53 AsylG). [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/AE-GU/Aufnahmeeinrichtungen.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/AE-GU/Aufnahmeeinrichtungen.html)

Saad NJ et al (2021) A longitudinal study on symptom duration and 60-day clinical course in non-hospitalised COVID-19 cases in Berlin, Germany, March to May, 2020. Euro Surveill. 2021 Oct;26(43):2001757.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34713798/>

Schaten K et al (2020) Gender-specific differences in perception of quarantine of SARS-CoV-2 exposed repatriates from Wuhan, China, to Germany, February 2020. In: ESCAIDE 24–27 November 2020. Online. Poster presentation





# Wichtige Quelle für den Vortrag

## Leitthema

Bundesgesundheitsbl 2021 · 64:446–453  
<https://doi.org/10.1007/s00103-021-03296-y>  
Eingegangen: 9. November 2020  
Angenommen: 16. Februar 2021  
Online publiziert: 17. März 2021  
© Der/die Autor(en) 2021



Katharina Alpers<sup>1</sup> für RKI Feldteam · Sebastian Haller<sup>1</sup> für RKI Feldteam ·  
Udo Buchholz<sup>1</sup> für RKI Feldteam

<sup>1</sup> Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch Institut, Berlin, Deutschland

## Untersuchung von SARS-CoV-2- Ausbrüchen in Deutschland durch Feldteams des Robert Koch-Instituts, Februar–Oktober 2020

Aktuelle Publikation: Alpers et al., 2021: **Untersuchung von SARS-CoV-2-Ausbrüchen in Deutschland durch Feldteams des Robert Koch-Instituts, Februar–Oktober 2020**

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-021-03296-y>



# Danksagung

Autor\*innen des o.g. Artikels

RKI Feldteams

Katharina Alpers, Sebastian Haller, Udo Buchholz

Muna Abu Sin; Maria an der Heiden; Jennifer Bender; Sonia Boender; Johannes Boucsein; Michael Brandl; Udo Buchholz; Tim Eckmanns; Julia Enkelmann; Christina Frank; Sebastian Haller; Ariane Halm; Alexandra Hofmann; Uwe Koppe; Raskit Lachmann; Marina M. Lewandowsky; Matthäus Lottes; Inessa Markus; Dorle Matysiak-Klose; Emily Meyer; Kai Michaelis; Felix Moek; Nadine Muller; Raskit Lachmann; Anna Loenenbach; Kirsten Pörtner; Sybille Rehmet; Andreas Reich; Felix Reichert; Neil Saad; Mirco Sandfort; Navina Sarma; Kathrin Schaten; Timm Schneider; Madlen Schranz; Meike Schöll; Viktoria Schönfeld; Regina Selb; Ida Sperle-Heupel; Gyde Steffen; Anna Stolaroff-Pépin; Sabine Vygen-Bonnet; Jan Walter; Nadine Zeitlmann; Ruth Zimmermann; sowie alle weiteren RKI-Mitarbeitenden, die die Einsätze mit unterstützt haben

...sowie allen Kolleginnen und Kollegen in den beteiligten Gesundheitsämtern und den für den Infektionsschutz zuständigen Behörden der Bundesländer, die die Einsätze angefordert und unterstützt haben.