

# **Aktuelle Information über Coronavirus**



**2020-04-02**

**Klaus Friedrich**

# Hinweis

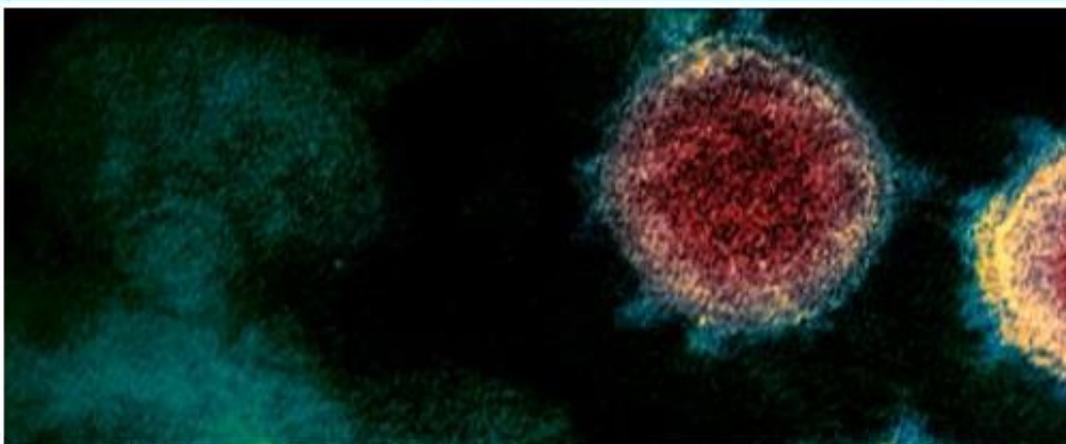
Nachdem die Erwartungen an dieses regelmäßige Lagebild sehr unterschiedlich erscheinen, erlaube ich mir folgenden Hinweis:

Mein Auftrag und Ziel ist es, **sachliche Informationen zu sammeln** und zu prüfen, ob sie einer **wissenschaftlichen Betrachtung** standhalten würden und **zur Verfügung zu stellen**.

Der Leserkreis ist sehr heterogen und reicht bis zu medizinischem Fachpersonal, die hier auch **medizinische Informationen** erwarten.

Da meinerseits **keine Bewertung, keine Interpretation und v. a. keine Panikmache** erfolgt, es für manche Leser zu viel, für andere gerade ausreichend oder genügend ist, erwarte ich vom Leser eine **intellektuelle Compliance** im Umgang mit diesen Daten.

Für **Rückfragen** stehe ich natürlich persönlich gerne zur Verfügung.



Zahlen und Prognosen

## Wie tödlich ist das Coronavirus?

Stand: 01.04.2020 08:26 Uhr



**Wie viele mit dem Coronavirus infizierte Menschen an der Krankheit Covid-19 sterben werden, ist ungewiss. Klar ist aber: Die Pandemie wird auch in Deutschland weitere Opfer fordern. Eine Datenanalyse zeigt, wie tödlich das Virus ist.**

*Von Nico Heiliger, Pascal Kiss, Ulrich Lang, Jochen Schäfer und Johannes Schmid-Johannsen, SWR*

Für die kommenden Wochen rechnet der Präsident des Robert Koch-Instituts (RKI), Lothar Wieler, mit mehr Todesfällen. "Die Sterberaten werden zunehmen", sagte er in dieser Woche auf der Pressekonferenz des RKI. Der Zeitpunkt ist kein Zufall: Vor zwei Wochen ist die Zahl der Infizierten stark gestiegen. Die meisten schwer erkrankten Patienten liegen bereits mehr als zwei Wochen auf Intensivstationen - oft sogar länger. Durch die Intensivbehandlung sterben Patienten mit einem schweren Verlauf zu einem späteren Zeitpunkt. Das heißt: Auf die hohe Anzahl von Infizierten folgt einige Wochen später eine hohe Anzahl von Todesfällen. Diese Entwicklungen konnten Virologen bereits in anderen Ländern wie Italien und China beobachten, in denen sich das Virus schon früher ausgebreitet hat.

### Süddeutschland besonders betroffen bislang

Die Karte zeigt, dass der Süden Deutschlands mit Bayern und Baden-Württemberg bislang besonders betroffen ist. Hier ist das Virus als erstes in Deutschland mit ganzer Wucht angekommen und fordert bereits viele Opfer. Es hat sich hier sehr schnell ausgebreitet. Durch die direkte Nähe zur Schweiz, zum Elsass (Frankreich) und Risikogebieten in Österreich und Südtirol (Italien) haben sich in Baden-Württemberg und Bayern vergleichsweise viele Menschen früh angesteckt.

# Kontaktpersonennachverfolgung

bei SARS-CoV-2-Infektionen für medizinisches Personal



## Kontaktperson bestätigter COVID-19-Fälle

Ab zwei Tage vor Auftreten der ersten Symptome  
des bestätigten COVID-19-Falls

### Kontaktperson Kategorie I

#### Kategorie Ia

- ▶ Hohes Expositionsrisiko
- ▶ Ohne adäquate Schutzausrüstung Kontakt mit Sekreten, gegenüber Aerosolen von COVID-19-Fällen (z. B. bei Bronchoskopie)

#### Kategorie Ib

- ▶ Begrenztes Expositionsrisiko
- ▶ Ohne adäquate Schutzausrüstung Kontakt < 2 m zu Covid-19-Fällen
- ▶ ≥15 Min face-to-face-Kontakt (ohne Exposition wie unter Ia)
- ▶ Grundsätzlich gilt: je länger und enger der Kontakt, desto höher das Risiko

### Kontaktperson Kategorie III

- ▶ Ohne verwendete Schutzausrüstung und Distanz immer > 2 m sowie bei keiner Exposition gegenüber Sekreten, Körperflüssigkeiten oder Aerosolen
- ▶ Mit verwendeter Schutzausrüstung und < 2 m Abstand



### Gesundheitsamt

- ▶ Erfassung der relevanten Kontakte und Rangfolge, je nach Exposition



### Hygienefachpersonal

- ▶ Tägliche Abfrage und Dokumentation des Selbstmonitoring des betroffenen Personals



## Gesundheitsamt

- ▶ Erfassung der relevanten Kontakte und Rangfolge, je nach Exposition



## Hygienefachpersonal

- ▶ Tägliche Abfrage und Dokumentation des Selbstmonitoring des betroffenen Personals



## Kontaktperson Ia oder Ib

- ▶ Häusliche Quarantäne für 14 Tage: **Zeitliche und räumliche Trennung von anderen Haushaltsmitgliedern**
- ▶ Einhaltung der Händehygiene und Husten/Niesetikette
- ▶ Gesundheitsüberwachung bis zum 14. Tag: **2x täglich Messen der Körpertemperatur**
- ▶ Führen eines Tagebuchs
- ▶ Tägliche Information an das Gesundheitsamt



## Kontaktperson III

- ▶ Einsatz in der Patientenversorgung
- ▶ Möglichst mit Mund-Nasen-Schutz
- ▶ Tägliches Selbstmonitoring



## Maßnahmen im Krankheitsfall

### Medizinisches Personal mit Erkältungssymptomen

- ▶ Keine Patientenversorgung
- ▶ Voraussetzungen für Wiederaufnahme der Arbeit:
  - Symptommfreiheit seit mind. 48 Std.
  - Negatives Ergebnis der SARS-CoV-2-Testung

### SARS-CoV-2-positives medizinisches Personal

- ▶ Keine Patientenversorgung
- ▶ Voraussetzungen für Wiederaufnahme der Arbeit:
  - Symptommfreiheit seit mind. 48 Std.
  - 2 negative SARS-CoV-2-Tests im Abstand von 24 Std.

# Kontaktpersonennachverfolgung

bei SARS-CoV-2-Infektionen für medizinisches Personal  
bei relevantem Personalmangel



## Kontaktperson bestätigter COVID-19-Fälle

Ab zwei Tage vor Auftreten der ersten Symptome  
des bestätigten COVID-19-Falls

### Kontaktperson Kategorie I

#### Kategorie Ia

- ▶ Hohes Expositionsrisiko
- ▶ Ohne adäquate Schutzausrüstung Kontakt mit Sekreten, gegenüber Aerosolen von COVID-19-Fällen (z. B. bei Bronchoskopie)

#### Kategorie Ib

- ▶ Begrenztes Expositionsrisiko
- ▶ Ohne adäquate Schutzausrüstung Kontakt < 2 m zu Covid-19-Fällen
- ▶ ≥15 Min face-to-face-Kontakt (ohne Exposition wie unter Ia)
- ▶ Grundsätzlich gilt: je länger und enger der Kontakt, desto höher das Risiko

### Kontaktperson Kategorie III

- ▶ Ohne verwendete Schutzausrüstung und Distanz immer > 2 m
- ▶ Mit verwendeter Schutzausrüstung und < 2 m Abstand



### Gesundheitsamt

- ▶ Ermittlung, namentliche Registrierung
- ▶ Mitteilung Ansprechpartner
- ▶ Information der Kontaktperson über COVID-19



### Hygienefachpersonal

- ▶ Tägliche Abfrage und Dokumentation des Selbstmonitoring betroffenen Personals



## Kontaktperson Kategorie I

### Kategorie Ia

- ▶ Hohes Expositionsrisiko
- ▶ Ohne adäquate Schutzausrüstung Kontakt mit Sekreten, gegenüber Aerosolen von COVID-19-Fällen (z. B. bei Bronchoskopie)

### Kategorie Ib

- ▶ Begrenztes Expositionsrisiko
- ▶ Ohne adäquate Schutzausrüstung Kontakt < 2 m zu Covid-19-Fällen
- ▶ ≥15 Min face-to-face-Kontakt (ohne Exposition wie unter Ia)
- ▶ Grundsätzlich gilt: je länger und enger der Kontakt, desto höher das Risiko

## Kontaktperson Kategorie III

- ▶ Ohne verwendete Schutzausrüstung und Distanz immer > 2 m
- ▶ Mit verwendeter Schutzausrüstung und < 2 m Abstand



## Gesundheitsamt

- ▶ Ermittlung, namentliche Registrierung
- ▶ Mitteilung Ansprechpartner
- ▶ Information der Kontaktperson über COVID-19



## Hygienefachpersonal

- ▶ Tägliche Abfrage und Dokumentation des Selbstmonitoring betroffenen Personals



## Kontaktperson Ia

- ▶ Häusliche Quarantäne für **mind. 7 Tage** und danach bei Symptommfreiheit Arbeiten nur mit Mund-Nasen-Schutz (während gesamter Anwesenheit am Arbeitsplatz)
- ODER**
- ▶ Versorgung NUR von COVID-19-Patienten in Ausnahmefällen
- ▶ Selbstbeobachtung + Dokumentation (bis 14 Tage nach Exposition)
- ▶ Ggf. SARS-CoV-2-Testung
- ▶ Beim Auftreten von Symptomen umgehende Testung auf SARS-CoV-2; **bei positivem Test siehe „SARS-CoV-2-positives med. Personal“**

## Kontaktperson Ib

- ▶ Bei Symptommfreiheit Arbeiten nur mit Mund-Nasen-Schutz (während gesamter Anwesenheit am Arbeitsplatz)
- ▶ Wenn möglich kein Einsatz in der Versorgung besonders vulnerabler Patientengruppen
- ▶ Selbstbeobachtung + Dokumentation (bis 14 Tage nach Exposition)
- ▶ Ggf. SARS-CoV-2-Testung
- ▶ Beim Auftreten von Symptomen umgehende Testung auf SARS-CoV-2; **bei positivem Test siehe „SARS-CoV-2-positives med. Personal“**

## Kontaktperson III

- ▶ Einsatz in der Patientenversorgung
- ▶ Tägliches Selbstmonitoring (bis 14 Tage nach Exposition)
- ▶ Möglichst mit Mund-Nasen-Schutz
- ▶ Beim Auftreten von Symptomen umgehende Testung auf SARS-CoV-2; **bei positivem Test siehe „SARS-CoV-2-positives med. Personal“**



## Personal mit Erkältungssymptomen ohne Kontakt

- ▶ Patientenversorgung, Voraussetzung: Mund-Nasen-Schutz während gesamter Anwesenheit am Arbeitsplatz
- ▶ Testung auf SARS-CoV-2; **bei positivem Test siehe „SARS-CoV-2 positives med. Personal“**

## SARS-CoV-2-positives medizinisches Personal

- ▶ In absoluten Ausnahmefällen denkbar: Versorgung ausschließlich von COVID-19-Patienten
- ▶ Dabei Mund-Nasen-Schutz während gesamter Anwesenheit am Arbeitsplatz
- ▶ Voraussetzung für Versorgung von Nicht-COVID-19-Patienten: Symptommfreiheit seit mind. 48 Std. und 2 negative SARS-CoV-2-Tests im Abstand von 24 Std.

# Symptome von COVID-19, Grippe und Erkältung

Symptome	Coronavirus COVID-19	Erkältung	Grippe
Fieber	häufig	selten	häufig
Müdigkeit	manchmal	manchmal	häufig
Husten	häufig <small>(trocken)</small>	wenig	häufig <small>(trocken)</small>
Gliederschmerzen	manchmal	häufig	häufig
Niesen	nein	häufig	nein
Schnupfen	selten	häufig	manchmal
Halsschmerzen	manchmal	häufig	manchmal
Kopfschmerzen	manchmal	selten	häufig
Durchfall	selten	nein	manchmal <small>(Kinder)</small>
Kurzatmigkeit	manchmal	nein	nein

# Coronavirus-Fälle in Deutschland

STAND: 02.04.2020, 04 Uhr

**77.981**

bestätigt

**19.175<sup>\*</sup>**

wieder gesund

**931**

Todesfälle

Fälle weltweit

**937.091**

**194.239<sup>\*</sup>**

**47.231**

<sup>\*</sup>inkl. offizielle Schätzungen

# Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 72

Data as reported by national authorities by 10:00 CET 1 April 2020

## HIGHLIGHTS

- Three new countries/territories/areas reported cases of COVID-19 in the past 24 hours: Botswana, Burundi, and Sierra Leone.
- WHO has released a scientific brief on the off-label use of medicines for COVID-19. A number of medicines have been suggested as potential investigational therapies, many of which are now being or will soon be studied in clinical trials, including the SOLIDARITY trial co-sponsored by WHO and participating countries. More information can be found [here](#).
- WHO recognizes the importance of addressing the needs of refugees and migrants when preparing for or responding to the COVID-19 pandemic. WHO European Region has released a guidance document to assist healthcare working with refugees and migrants. More information can be found [here](#).
- At a press briefing, yesterday, PAHO Director Dr. Carissa Etienne stressed that countries of the Americas must act now to slow the spread of COVID-19. WHO encourages countries to prepare hospitals and health facilities, protect their health personnel, and decide what social distancing measures need to be implemented and for how long, among other actions. Find more [here](#).
- Public health and social measures to slow or stop the spread of COVID-19 must be implemented with the full engagement of all members of society. WHO has described four levels of COVID-19 transmission with varying public health and social measures depending on the local evolution of the COVID-19 pandemic. For more details, please see 'Subject in Focus'.

## SITUATION IN NUMBERS

total (new) cases in last 24 hours

### Globally

823 626 confirmed (72 736)  
40 598 deaths (4193)

### Western Pacific Region

106 422 confirmed (1554)  
3701 deaths (30)

### European Region

464 212 confirmed (40 266)  
30 089 deaths (3395)

### South-East Asia Region

5175 confirmed (960)  
195 deaths (29)

### Eastern Mediterranean Region

54 281 confirmed (3932)  
3115 deaths (161)

### Region of the Americas

188 751 confirmed (25 737)  
3400 deaths (564)

### African Region

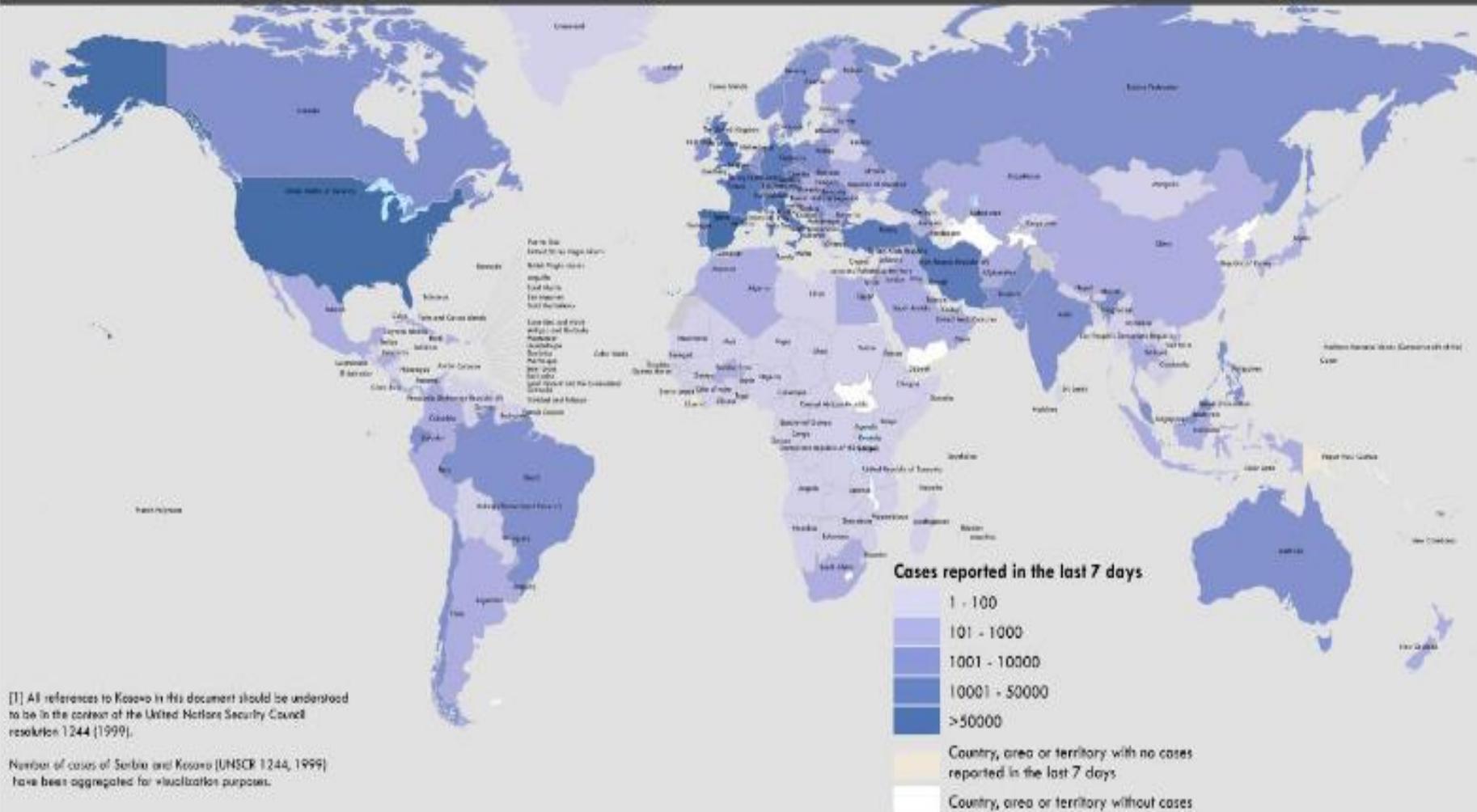
4073 confirmed (287)  
91 deaths (14)

## WHO RISK ASSESSMENT

Global Level      Very High

**Figure 1. Countries, territories or areas with reported confirmed cases of COVID-19, 1 April 2020**

**Countries, areas or territories with COVID-19 cases reported in the last 7 days**  
 (From 26 March 2020, 10:00AM to 01 April 2020, 10:00AM (CET))

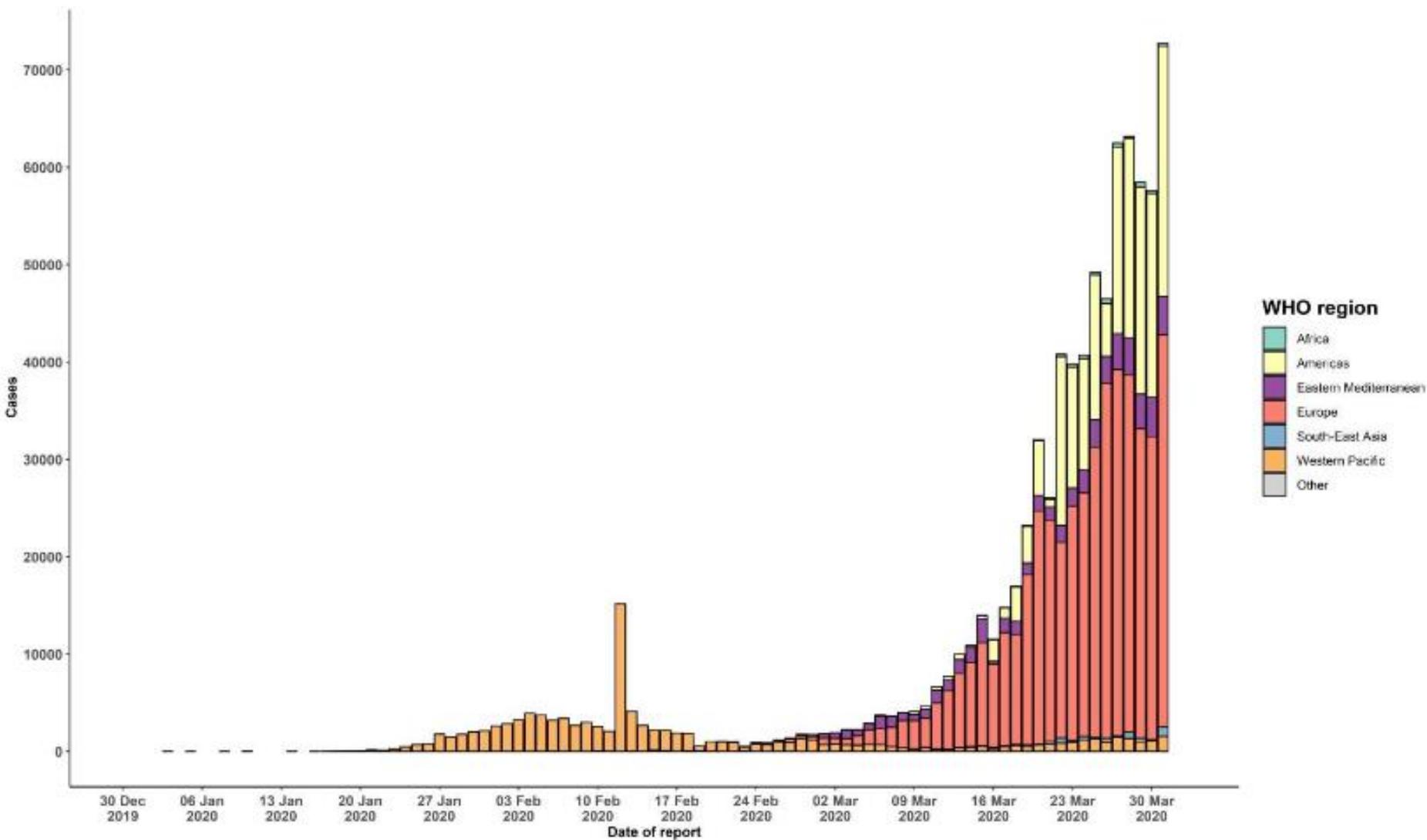


# SURVEILLANCE

aths. Data as of

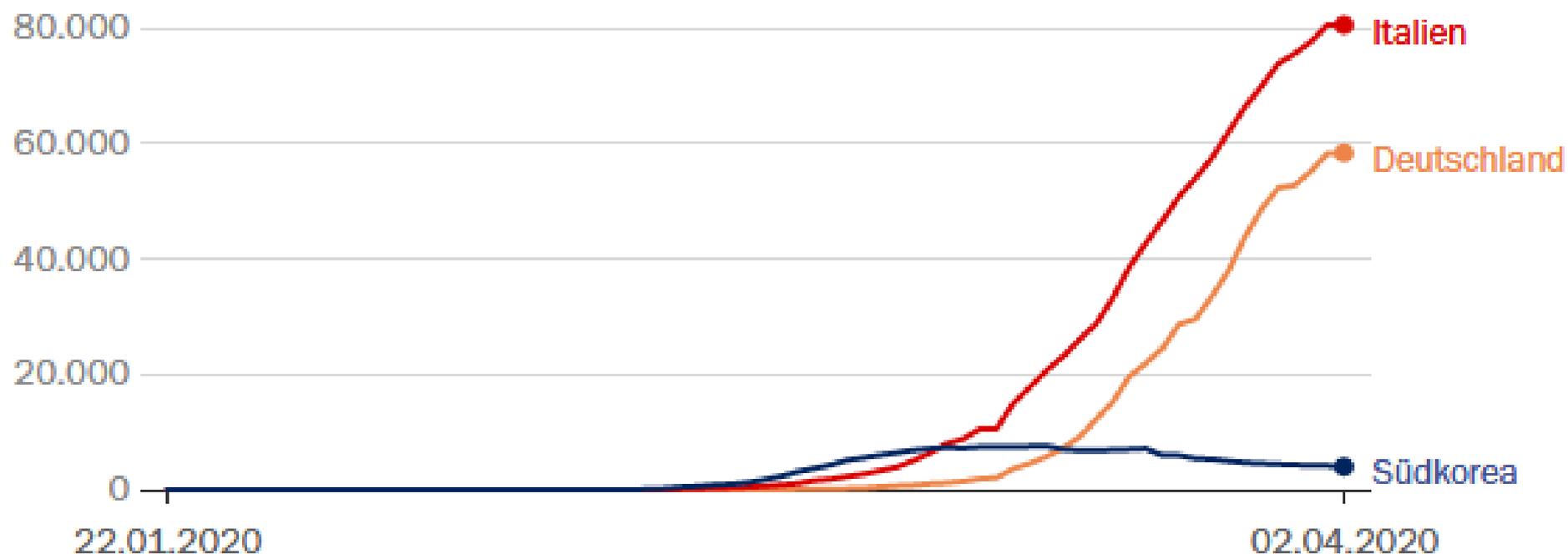
Reporting Country/ Territory/Area <sup>†</sup>	Total confirmed cases	Total confirmed new cases	Total deaths	Total new deaths	Transmission classification <sup>§</sup>	Days since last reported case
<b>Western Pacific Region</b>						
China	82631	86	3321	7	Local transmission	0
Republic of Korea	9887	101	165	3	Local transmission	0
Australia	4707	348	20	2	Local transmission	0
Malaysia	2766	140	43	6	Local transmission	0
Japan	2178	225	57	1	Local transmission	0
Philippines	2084	538	88	10	Local transmission	0
Singapore	926	47	3	0	Local transmission	0
New Zealand	647	47	1	0	Local transmission	0
Viet Nam	207	4	0	0	Local transmission	0
Brunei Darussalam	129	2	1	0	Local transmission	0
Cambodia	109	2	0	0	Local transmission	0
Mongolia	12	0	0	0	Imported cases only	4
Lao People's Democratic Republic	9	1	0	0	Local transmission	0
Fiji	5	0	0	0	Local transmission	6
Papua New Guinea	1	0	0	0	Imported cases only	11
<b>Territories<sup>**</sup></b>						
Guam	69	11	2	1	Local transmission	0
French Polynesia	37	1	0	0	Local transmission	0
New Caledonia	16	1	0	0	Local transmission	0
Northern Mariana Islands (Commonwealth of the)	2	0	0	0	Under investigation	3
<b>European Region</b>						
Italy	105792	4053	12430	839	Local transmission	0
Spain	94417	9222	8189	849	Local transmission	0
Germany	67366	5453	732	149	Local transmission	0
France	51477	7500	3514	497	Local transmission	0
The United Kingdom	25154	3009	1789	381	Local transmission	0
Switzerland	16108	696	373	78	Local transmission	0

Figure 1. Epidemic curve of confirmed COVID-19, by date of report and WHO region through 1 April 2020



# Die Entwicklung der Fallzahlen im Vergleich

So entwickeln sich die Infektionszahlen mit dem Virus SARS-CoV-2 in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern. Der erste Fall in Südkorea wurde am 20. Januar gemeldet, in Italien und Deutschland jeweils am 28. Januar.



*Die Daten werden automatisch aktualisiert. Weil es sich um eine sehr dynamische Entwicklung handelt, kann es zu unterschiedlichen Zählweisen kommen.*

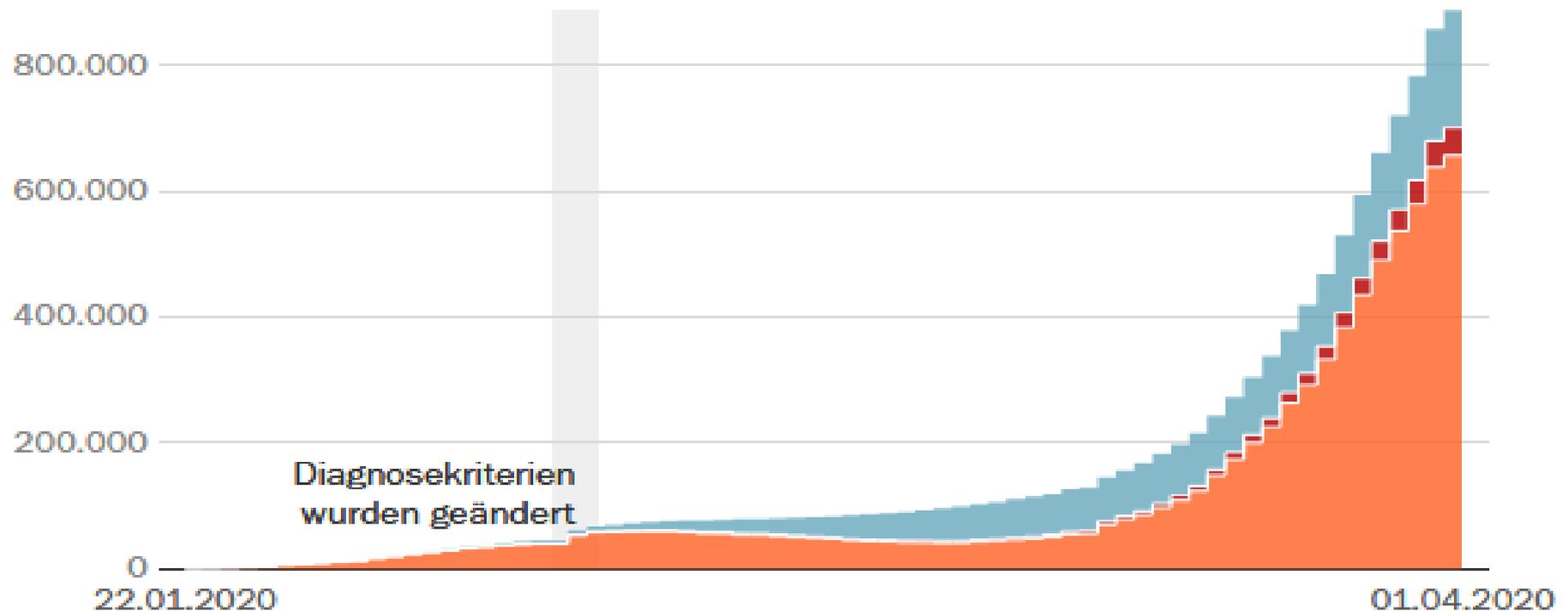
Grafik: Tagesspiegel Innovation Lab

• Quelle: Johns Hopkins CSSE (letztes Update 02.04.2020, 03:43 Uhr, letzte Datenabfrage 02.04.2020, 04:52 Uhr)

# So viele Fälle von Infektionen mit dem neuen Corona-Virus sind derzeit weltweit bekannt

Die Grafik zeigt die Zahl der weltweit bestätigten Fälle von Menschen, die mit dem Virus SARS-CoV-2 infiziert sind oder waren.

■ Zahl der aktuell Infizierten ■ Tote ■ Geheilte



*Wie zuverlässig die Zahl der gemeldeten Fälle sind, hängt von vielen Faktoren ab. Beispielsweise davon, wie schnell die Betroffenen zum Arzt gehen, ob das Virus erkannt wird und wie es von den offiziellen Stellen weitergemeldet wird.*

Grafik: Tagesspiegel Innovation Lab

• Quelle: Johns Hopkins CSSE (letztes Update 01.04.2020, 16:51 Uhr, letzte Datenabfrage 01.04.2020, 18:00 Uhr)



## STRATEGIC OBJECTIVES

WHO's strategic objectives for this response are to:

- Interrupt human-to-human transmission including reducing secondary infections among close contacts and health care workers, preventing transmission amplification events, and preventing further international spread\*;
- Identify, isolate and care for patients early, including providing optimized care for infected patients;
- Identify and reduce transmission from the animal source;
- Address crucial unknowns regarding clinical severity, extent of transmission and infection, treatment options, and accelerate the development of diagnostics, therapeutics and vaccines;
- Communicate critical risk and event information to all communities and counter misinformation;
- Minimize social and economic impact through multisectoral partnerships.

\*This can be achieved through a combination of public health measures, such as rapid identification, diagnosis and management of the cases, identification and follow up of the contacts, infection prevention and control in health care settings, implementation of health measures for travelers, awareness-raising in the population and risk communication.



**Suspect case**

A. A patient with acute respiratory illness (fever and at least one sign/symptom of respiratory disease, e.g., cough, shortness of breath), AND a history of travel to or residence in a location reporting community transmission of COVID-19 disease during the 14 days prior to symptom onset.

**OR**

B. A patient with any acute respiratory illness AND having been in contact with a confirmed or probable COVID-19 case (see definition of contact) in the last 14 days prior to symptom onset;

**OR**

C. A patient with severe acute respiratory illness (fever and at least one sign/symptom of respiratory disease, e.g., cough, shortness of breath; AND requiring hospitalization) AND in the absence of an alternative diagnosis that fully explains the clinical presentation.

**Probable case**

A. A suspect case for whom testing for the COVID-19 virus is inconclusive.

a. Inconclusive being the result of the test reported by the laboratory.

**OR**

B. A suspect case for whom testing could not be performed for any reason.

**Confirmed case**

A person with laboratory confirmation of COVID-19 infection, irrespective of clinical signs and symptoms.

- Technical guidance for laboratory testing can be found [here](#).

# Definition of contact



World Health  
Organization

A contact is a person who experienced any one of the following exposures **during the 2 days before and the 14 days after the onset of symptoms** of a probable or confirmed case:

- 1.Face-to-face contact with a probable or confirmed case within 1 meter and for more than 15 minutes;**
- 2.Direct physical contact with a probable or confirmed case;**
- 3.Direct care for a patient with probable or confirmed COVID-19 disease without using proper personal protective equipment<sup>1</sup>; OR**
- 4.Other situations as indicated by local risk assessments**



## Kontaktperson bestätigter COVID-19-Fälle

Ab zwei Tage vor Auftreten der ersten Symptome  
des bestätigten COVID-19-Falls

### Kontaktperson Kategorie I (Höheres Infektionsrisiko)

- ▶ Kumulativ mind. 15 Min. Gesichts-Kontakt („face-to-face“), z. B. Personen im direkten Gespräch oder Lebensgemeinschaft
- ▶ Direkter Kontakt zu Sekreten oder Körperflüssigkeiten



### Kontaktperson Kategorie II (Geringeres Infektionsrisiko)

- ▶ Weniger als 15 Min. Gesichts-Kontakt („face-to-face“), z. B. Personen mit Aufenthalt im selben Raum (Klassenzimmer etc.)
- ▶ Keinen direkten Kontakt zu Sekreten oder Körperflüssigkeiten



### Gesundheitsamt

- ▶ Ermittlung, namentliche Registrierung
- ▶ Mitteilung Ansprechpartner
- ▶ Information der Kontaktperson über COVID-19



### Gesundheitsamt

- ▶ Keine gesonderten Maßnahmen
- ▶ Optional nach Risikoeinschätzung Maßnahmen wie bei Kategorie I



## Gesundheitsamt

- ▶ Ermittlung, namentliche Registrierung
- ▶ Mitteilung Ansprechpartner
- ▶ Information der Kontaktperson über COVID-19



## Gesundheitsamt

- ▶ Keine gesonderten Maßnahmen
- ▶ Optional nach Risikoeinschätzung  
Maßnahmen wie bei Kategorie I



## Kontaktperson I

- ▶ Häusliche Absonderung:  
**Zeitliche und räumliche Trennung von anderen Haushaltsmitgliedern**
- ▶ Häufiges Händewaschen, Einhaltung einer Hustenetikette
- ▶ Gesundheitsüberwachung bis zum 14. Tag:  
**2x täglich Messen der Körpertemperatur**
- ▶ Führen eines Tagebuchs
- ▶ Tägliche Information an das Gesundheitsamt



## Kontaktperson II

- ▶ Keine häusliche Absonderung:  
**Kontaktreduzierung zu Dritten wo möglich**
- ▶ Häufiges Händewaschen, Einhaltung einer Hustenetikette
- ▶ Gesundheitsüberwachung bis zum 14. Tag:  
**1x täglich Symptomkontrolle**
- ▶ Führen eines Tagebuchs



## Maßnahmen im Krankheitsfall

- ▶ Sofortige Selbstisolation
- ▶ In Absprache mit Gesundheitsamt ärztliche Konsultation, inklusive Diagnostik und ggf. Therapie
- ▶ Weitere Isolation nach Maßgabe des Gesundheitsamtes
- ▶ Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 IfSG





## Coronavirus SARS-CoV-2

# COVID-19: Internationale Risikogebiete

Stand: 31.3.2020

Internationale Risikogebiete sind Gebiete, in denen eine fortgesetzte Übertragung von Mensch zu Mensch ("ongoing community transmission") vermutet werden kann. Um dies festzulegen, verwendet das Robert Koch-Institut verschiedene Kriterien (u.a. Erkrankungshäufigkeit, Dynamik der täglich gemeldeten Fallzahlen, Maßnahmen (z.B. Quarantäne ganzer Städte oder Gebiete), exportierte Fälle in andere Länder/Regionen). Die Situation wird jeden Tag neu bewertet, bei Bedarf werden die Risikogebiete angepasst.

Internationale Risikogebiete und besonders betroffene Gebiete ... sind Gebiete, in denen eine **fortgesetzte Übertragung von Mensch zu Mensch ("ongoing community transmission")** vermutet werden kann. ...

- **Erkrankungshäufigkeit**
- **Dynamik** der täglich gemeldeten Fallzahlen,
- **Maßnahmen** (z.B. Quarantäne ganzer Städte oder Gebiete),
- **exportierte Fälle** in andere Länder/Regionen)

### Internationale Risikogebiete

**Ägypten:** ganzes Land

**Frankreich:** ganzes Land

**Iran:** ganzes Land

**Italien:** ganzes Land

**Österreich:** ganzes Land

**Schweiz:** Kantone Tessin, Waadt und Genf

**Spanien:** ganzes Land

**Südkorea:** Daegue und die Provinz Gyeongsangbuk-do (Nord-Gyeongsang)

**USA:** Bundesstaaten Kalifornien, Washington, New York und New Jersey

Die **internationalen Risikogebiete** wurden zuletzt aktualisiert am 31.3.2020 um 9:26 Uhr. Frankreich und Spanien wurden hinzugefügt (zuvor waren nur einige Regionen in Frankreich und Spanien als internationale Risikogebiete ausgewiesen).

**Seit dem 31.03.2020 weist das RKI keine besonders betroffenen Gebiete in Deutschland mehr aus**, da COVID-19 inzwischen deutschlandweit verbreitet ist. In vielen Landkreisen gibt es Ausbrüche mit zum Teil großen Fallzahlen. Daten zu COVID-19-Fällen in den Landkreisen finden sich auf dem [Dashboard](#) sowie in den täglichen [Lageberichten](#).

## Internationale Risikogebiete

Ägypten: ganzes Land

Frankreich: ganzes Land

Iran: ganzes Land

Italien: ganzes Land

Österreich: ganzes Land

Schweiz: Kantone Tessin, Waadt und Genf

Spanien: ganzes Land

Südkorea: Daegue und die Provinz Gyeongsangbuk-do (Nord-Gyeongsang)

USA: Bundesstaaten Kalifornien, Washington, New York und New Jersey

**Frankreich ganzes Land**  
**Spanien ganzes Land**

# Risikobewertung zu COVID-19

Änderungen gegenüber der Version vom 17.3.2020: Abschnitt "Risikobewertung"

## Situation in Deutschland

Inzwischen sind in allen Bundesländern Infektionsfälle mit dem neuen Coronavirus (SARS-CoV-2) bestätigt worden. Fallzahlen sind unter [www.rki.de/covid-19-fallzahlen](http://www.rki.de/covid-19-fallzahlen) abrufbar.

## Risikobewertung

Die weltweite Ausbreitung von COVID-19 wurde am 11.03.2020 von der WHO zu einer Pandemie erklärt. Das Robert Koch-Institut erfasst kontinuierlich die aktuelle Lage, bewertet alle Informationen und schätzt das Risiko für die Bevölkerung in Deutschland ein. Es handelt sich weltweit und in Deutschland um eine sehr dynamische und ernst zu nehmende Situation. Bei einem Teil der Fälle sind die Krankheitsverläufe schwer, auch tödliche Krankheitsverläufe kommen vor. Die Zahl der Fälle in Deutschland steigt weiter an.

Die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland wird derzeit insgesamt als hoch eingeschätzt, für Risikogruppen als sehr hoch. Die Wahrscheinlichkeit für schwere Krankheitsverläufe nimmt mit zunehmendem Alter und bestehenden Vorerkrankungen zu. Diese Gefährdung variiert von Region zu Region. Die Belastung des Gesundheitswesens hängt maßgeblich von der regionalen Verbreitung der Infektion, den vorhandenen Kapazitäten und den eingeleiteten Gegenmaßnahmen (Isolierung, Quarantäne, soziale Distanzierung) ab und kann örtlich sehr hoch sein. Diese Einschätzung kann sich kurzfristig durch neue Erkenntnisse ändern.



Coronavirus SARS-CoV-2

Die **Gefährdung** für die **Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland** wird derzeit **insgesamt als**

**hoch**  
**eingeschätzt.**



## Regionen mit COVID-19-Fällen, weltweit

Stand: 17.03.2020 01:00 Uhr (JHU), 11:00 (RKI)

Die Fallzahlen werden in der Regel einmal täglich aktualisiert. Bitte beachten Sie, dass es sich um eine dynamisch entwickelnde Situation handelt und die Fallzahlen daher von anderen Datenbanken abweichen können.

Die aktuellen Fallzahlen in **Deutschland** sind abrufbar unter [www.rki.de/covid-19-fallzahlen](http://www.rki.de/covid-19-fallzahlen)

Länder und Gebiete mit COVID-19-Fällen	Fallzahlen	Internationale Risikogebiete/ besonders betroffene Gebiete in Deutschland
VR China (Festland inkl. Hongkong und Macau)	81.033	<b>Provinz Hubei</b> (inkl. Stadt Wuhan)
Italien	27.980	<b>Ganzes Land</b>
Iran	14.991	<b>Ganzes Land</b>
Spanien	9.942	<b>Madrid</b>
Südkorea	8.236	<b>Provinz Gyeongsangbuk-do</b> (Nord-Gyeongsang)
Deutschland	7.156	<b>Landkreis Heinsberg</b>
Frankreich	6.633	<b>Region Grand Est</b> (diese Region enthält Elsass, Lothringen und Champagne-Ardennes)
Vereinigte Staaten von Amerika	4.632	<b>Bundesstaaten Kalifornien, Washington und New York</b>
Schweiz	2.200	
Vereinigtes Königreich	1.545	
Niederlande	1.414	
Norwegen	1.333	
Schweden	1.103	
Belgien	1.058	
Österreich	1.018	<b>Bundesland Tirol</b>
Dänemark	932	
Japan	825	

# COVID-19: Fallzahlen in Deutschland und weltweit

## Fallzahlen in Deutschland

Stand: 1.4.2020, 00:00 Uhr (online aktualisiert um 08:15 Uhr)

Bundesland	Elektronisch übermittelte Fälle			
	Anzahl	Differenz zum Vortag	Fälle/100.000 Einw.	Todesfälle
Baden-Württemberg	13.410	+1.076	121	197
Bayern	16.497	+1.687	126	225
Berlin	2.754	+179	73	16
Brandenburg	881	+83	35	4
Bremen	311	+17	46	5
Hamburg	2.311	+120	126	14
Hessen	3.445	+162	55	21
Mecklenburg-Vorpommern	406	+40	25	3
Niedersachsen	4.382	+319	55	42
Nordrhein-Westfalen	14.351	+1.126	80	134
Rheinland-Pfalz	2.899	+173	71	23
Saarland	829	+47	84	8
Sachsen	2.034	+152	50	17
Sachsen-Anhalt	750	+70	34	7
Schleswig-Holstein	1.246	+126	43	10
Thüringen	860	+76	40	6
<b>Gesamt</b>	<b>67.366</b>	<b>+5.453</b>	<b>81</b>	<b>732</b>



## Coronavirus SARS-CoV-2

## COVID-19: Fallzahlen in Deutschland und weltweit

### Fallzahlen weltweit

Die tagesaktuellen Fallzahlen weltweit sind auf den [Internetseiten der Weltgesundheitsorganisation](#) und des [Europäischen Zentrums für die Prävention und Kontrolle von Krankheiten \(ECDC\)](#) abrufbar.



## Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)

01.04.2020 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

**Bestätigte Fälle**

**67.366**

(+5.453\*)

**Verstorbene**

**732**

(+149\*)

**Anteil Verstorbene**

**1,1%**

**Genesene**

**ca. 18.700\*\***



– Änderungen seit dem letzten Bericht werden im Text in *Blau* dargestellt –

## Zusammenfassung der aktuellen Lage

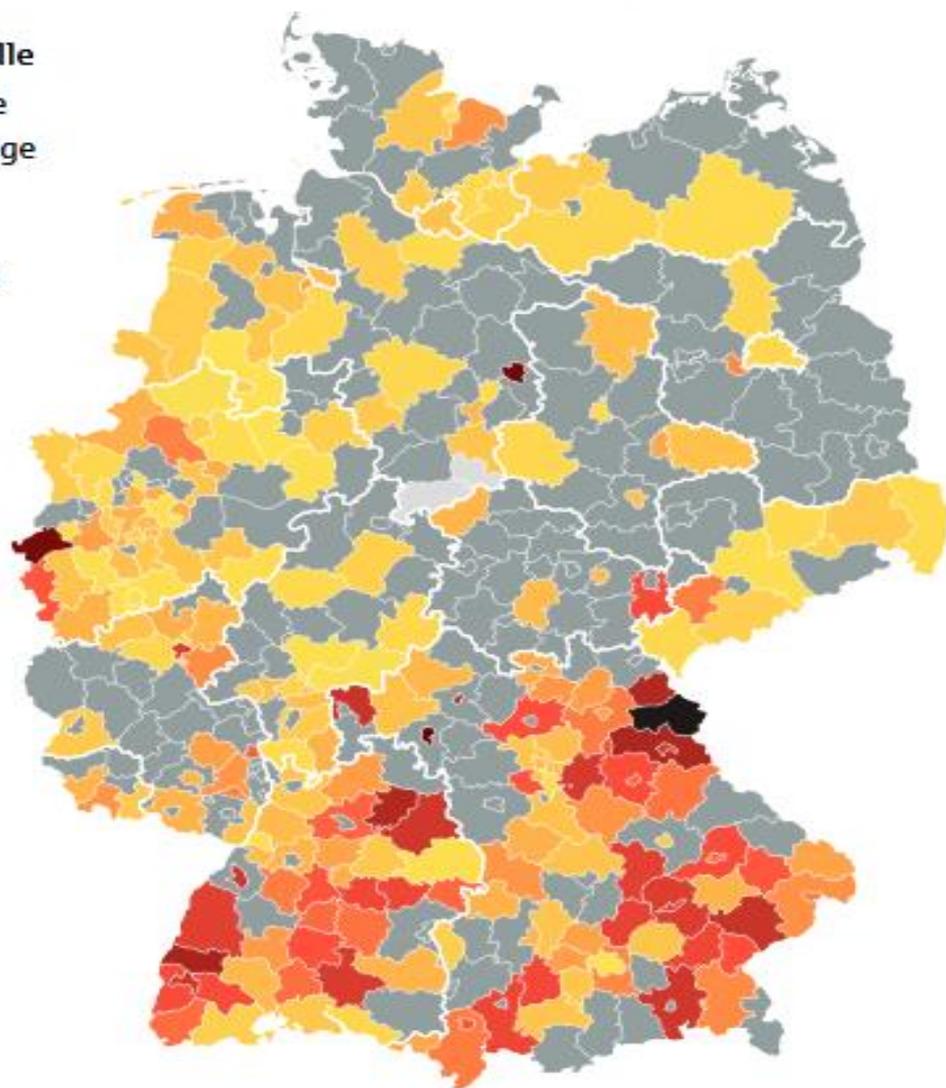
- Insgesamt wurden in Deutschland **67.366** laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter **732** Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- Bezogen auf die Einwohnerzahl (Fälle pro 100.000 Einwohner) wurden die höchsten Inzidenzen aus Hamburg (**126**), Bayern (**126**) und Baden-Württemberg (**121**) übermittelt.
- Die meisten COVID-19-Fälle (**73%**) sind zwischen 15 und 59 Jahre alt. Männer sind mit 52% aller Fälle etwas häufiger betroffen als Frauen (**48%**).
- **86%** der Todesfälle sind 70 Jahre oder älter.
- Seit 23.03.2020 gilt ein bundesweites Versammlungsverbot: Versammlungen von mehr als zwei Personen sind mit wenigen Ausnahmen grundsätzlich verboten. Davon ausgenommen sind Familien und Personen, die in einem Haushalt leben. Zudem mussten Restaurants und Betriebe für die Körperpflege unverzüglich schließen.
- Mit In-Kraft-Treten des Gesetzes zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite erhält der Bund zusätzliche Kompetenzen zur Ausbruchsbekämpfung.

# Todesfälle pro 100.000 Einwohner

Die rot bis schwarz markierten Landkreise haben eine verhältnismäßig hohe Anzahl von Verstorbenen zu verzeichnen. Die Karte zeigt die Todesfälle im Verhältnis zur Größe eines Landkreises. (Datenstand aufgrund des Meldeverzugs an das RKI 27. bis 30. März)

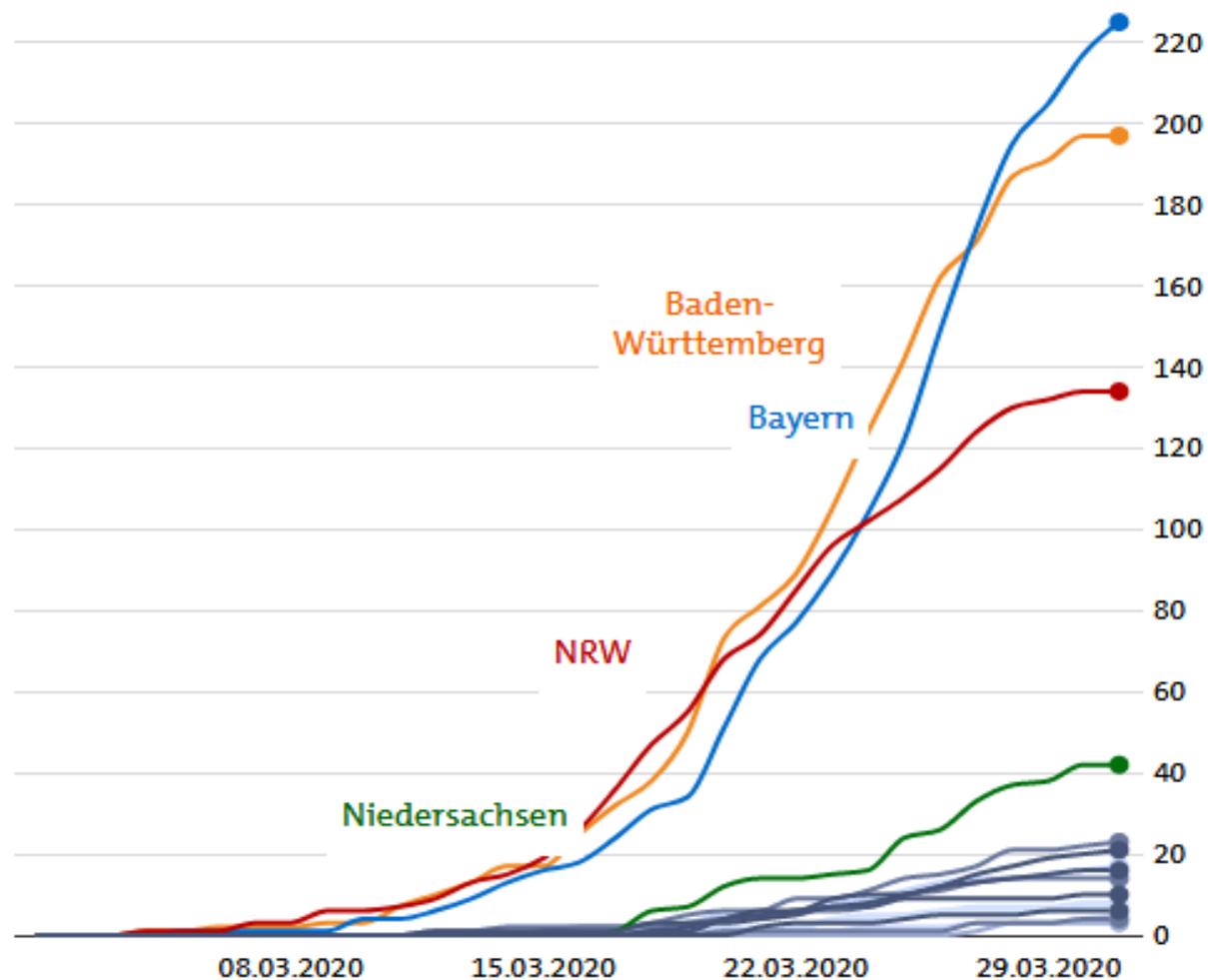
## Todesfälle

- keine
- wenige
- ↓
- ↓
- viele



## So viele Menschen, die mit dem Virus infiziert waren, sind verstorben

Entwicklung der kumulierten Todesfälle in den Bundesländern seit Ausbruch der Epidemie in Deutschland.



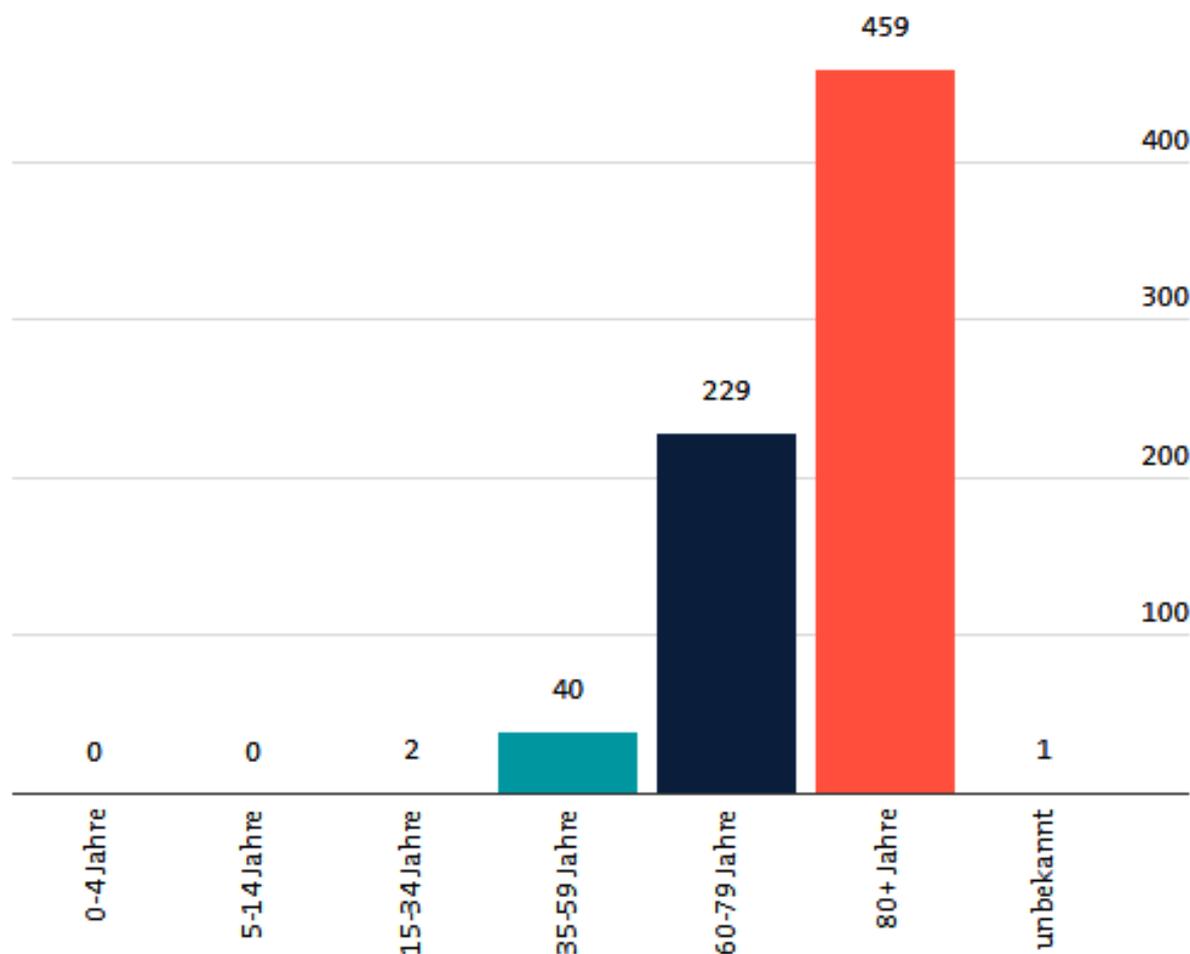
Die Daten werden täglich aktualisiert.

Grafik: SWRdata • Quelle: Robert-Koch-Institut • [Daten](#)

SWR >> AKTUELL

# Todesfälle nach Altersgruppen in Deutschland

Die Aufstellung zeigt, wie sich die beim Robert-Koch-Institut vorliegenden Fallzahlen auf die Altersgruppen verteilen (tägliche Abfrage).



*In Deutschland gibt es relativ viele nachgewiesene Infektionen in der mittleren Altersgruppe der 35- bis 59-Jährigen. Die Todesfälle häufen sich in der Altersgruppe der über 80-Jährigen.*



## Coronavirus in Deutschland: Neue Zahlen für Deutschland - viele sterben an Herzmuskelentzündungen

**10.33 Uhr:** Lothar Wieler gab nicht nur Aufschluss über die **aktuellen Zahlen** und **informierte** auch über den aktuellen Forschungsstand zum **Coronavirus**. D **bemerkenswerte Details**.

Einerseits wisse man aktuell nicht, wie lange die **Immunität** nach einer Erk **Menschen** eventuell bereits krank waren und nur einen leichten Verlauf erleb **Antikörpertests** herausfinden. Man plane hierzu aktuell Studien, die auch in **Aufschluss** geben sollen.

Daneben nannte Wieler ein neues Detail: **Demnach schadet das Coronavirus nicht nur der Lunge, sondern auch dem Herzen**. Bei vielen Erkrankten gebe es Herzmuskelentzündungen, so **Wieler**. Demnach sind 25 Prozent der in Italien verstorbenen Personen letztlich wegen des Herzens verstorben und nicht wegen Schäden an der Lunge. Genauere Informationen hierzu nannte Wieler allerdings nicht.



# Coronavirus: Vier Jugendliche gestorben - tragische Todesfälle in Europa

# Merkur.d

*Das Coronavirus hat weltweit tausende Menschen infiziert. Häufig sind ältere Menschen von einer Erkrankung betroffen. Doch auch Jugendliche sind gefährdet.*

## Coronavirus in Europa: Auch mehrere Jugendliche starben an den Folgen einer Infektion

Ismail verstarb nur drei Tage nach dem Testergebnis und ohne bekannte Vorerkrankungen. Auch in **Frankreich** gibt es bereits Fälle. Wie der **französische Generaldirektor des Gesundheitsministeriums Jérôme Salomon** mitteilte, erlag eine 16-jährige Pariserin an den Folgen des Virus. Auch in **Belgien** gibt es einen Todesfall eines Jugendlichen. Ein erst 12-jähriges Mädchen. „Es ist ein seltener Vorfall, der uns alle sehr betroffen macht“, verkündete der **Virologe Emmanuel André** auf einer Pressekonferenz der Gesundheitsbehörde in **Brüssel**. Laut Medienberichten starb zudem ein 14-jähriger Junge in Portugal.

Warum es bei der Patientin zum Tode gekommen war, ist unklar. Auch bei ihr sei es ein normaler Verlauf der Krankheit gewesen, bis sich ihr Zustand dann enorm verschlechtert habe. Es sei wichtig sich vor Augen zu führen, dass bei **allen Menschen eine Erkrankung mit Komplikationen** möglich sei, ergänzte ein weiterer Virologe auf der Pressekonferenz.



## DIVI-Intensivregister

Im Intensivregister der deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI), des RKI und der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG) werden die intensivmedizinischen Kapazitäten und die intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle in den teilnehmenden Kliniken erfasst: <https://www.divi.de/register/intensivregister>.

Mit Stand 01.04.2020 beteiligen sich 912 Kliniken oder Abteilungen. Am 04.04.2020 ist eine Umstellung geplant, nach der die Anzahl der teilnehmenden Kliniken besser abschätzbar sein wird. Insgesamt wurden 18.598 Intensivbetten registriert, wovon 10.402 (56%) belegt sind; 8.196 Betten sind aktuell frei. Insgesamt 8.328 Betten könnten binnen 24 Stunden neu belegt werden. Nähere Informationen zu COVID-19-Fällen in intensivmedizinischer Behandlung sind in Tabelle 3 dargestellt. <https://www.divi.de/register/kartenansicht>

Tabelle 3: Intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Fälle erfasst im DIVI-Register (01.04.2020, 07:15 Uhr)

	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung zum Vortrag
<b>in intensivmedizinischer Behandlung</b>	1.876		+390
- davon beatmet	1.532	82%	+343
<b>abgeschlossene Behandlungen</b>	745		+193
- davon verstorben	245	33%	+87



## Labortestungen

Um zu ermitteln, wie viele Labortestungen bezüglich SARS-CoV-2 pro Kalenderwoche in Deutschland durchgeführt werden und wie viele Tests positiv bzw. negativ ausfallen, hat das RKI eine deutschlandweite Laborabfrage gestartet. Ergänzt wird diese Erfassung durch 3 weitere Datenerhebungen vom Netzwerk für respiratorische Viren (RespVir), dem nationalen Netzwerk zur Surveillance der Antibiotikaresistenz in Deutschland (ARS) und dem Interessenverband der akkreditierten medizinischen Labore in Deutschland (ALM e.V). Die Rückmeldungen der Labore ergaben, dass seit Beginn der Erfassung bis einschließlich Kalenderwoche 13/2020 bisher 918.460 Proben getestet wurden, davon wurden 64.906 positiv auf SARS-CoV-2 getestet. Da Labore in der RKI-Testzahlabfrage die Tests der vergangenen Kalenderwochen nachmelden können, ist es möglich, dass sich diese Zahlen noch leicht erhöhen.

**Tabelle 4: Anzahl der Testungen in Deutschland (01.04.2020, 0:00 Uhr)**

<b>Kalenderwoche 2020</b>	<b>Anzahl Testungen</b>	<b>Positiv getestet</b>	<b>Teilnehmende Labore</b>
<b>11</b>	127.457	7.582 (5,9%)	114
<b>12</b>	348.619	23.820 (6,8%)	176
<b>13</b>	354.521	30.741 (8,7%)	143



## Klinische Aspekte

Für **48.767** übermittelte Fälle liegen klinische Informationen vor. Häufig genannte Manifestationen waren Husten (53%), Fieber (42%) und Schnupfen (23%). Für **992** Fälle (2%) ist bekannt, dass sie eine Pneumonie entwickelt haben. Eine Hospitalisierung wurde bei **6.382** (13%) der **49.176** übermittelten COVID-19-Fälle mit diesbezüglichen Angaben angegeben.

Geschätzte **18.700** Personen sind von ihrer COVID-19-Infektion genesen. Bewertet wurden Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn vor dem **18.03.2020**, die weder eine Pneumonie hatten noch unter Dyspnoe litten, die nicht hospitalisiert werden mussten oder die bereits aus dem Krankenhaus entlassen wurden und nicht verstorben sind.

Seit dem 09.03.2020 sind **732** Personen in Deutschland im Zusammenhang mit einer COVID-19-Erkrankung verstorben (Tab. 2). Es handelt sich um **479** (65%) Männer und **252** (34%) Frauen, für eine Person ist das Geschlecht unbekannt. Der Altersmedian liegt bei 82 Jahren, die Spanne zwischen 28 und **105** Jahren. Von den Todesfällen waren **631** (86%) Personen 70 Jahre und älter. Im Unterschied dazu beträgt der Anteil der  $\geq 70$ -Jährigen an allen übermittelten COVID-19-Fällen nur 12%. Es häufen sich in den letzten Tagen Berichte über COVID-19 bedingte Ausbrüche in Alters- und Pflegeheimen sowie in Krankenhäusern. In einigen dieser Ausbrüche ist die Zahl der Verstorbenen vergleichsweise hoch.

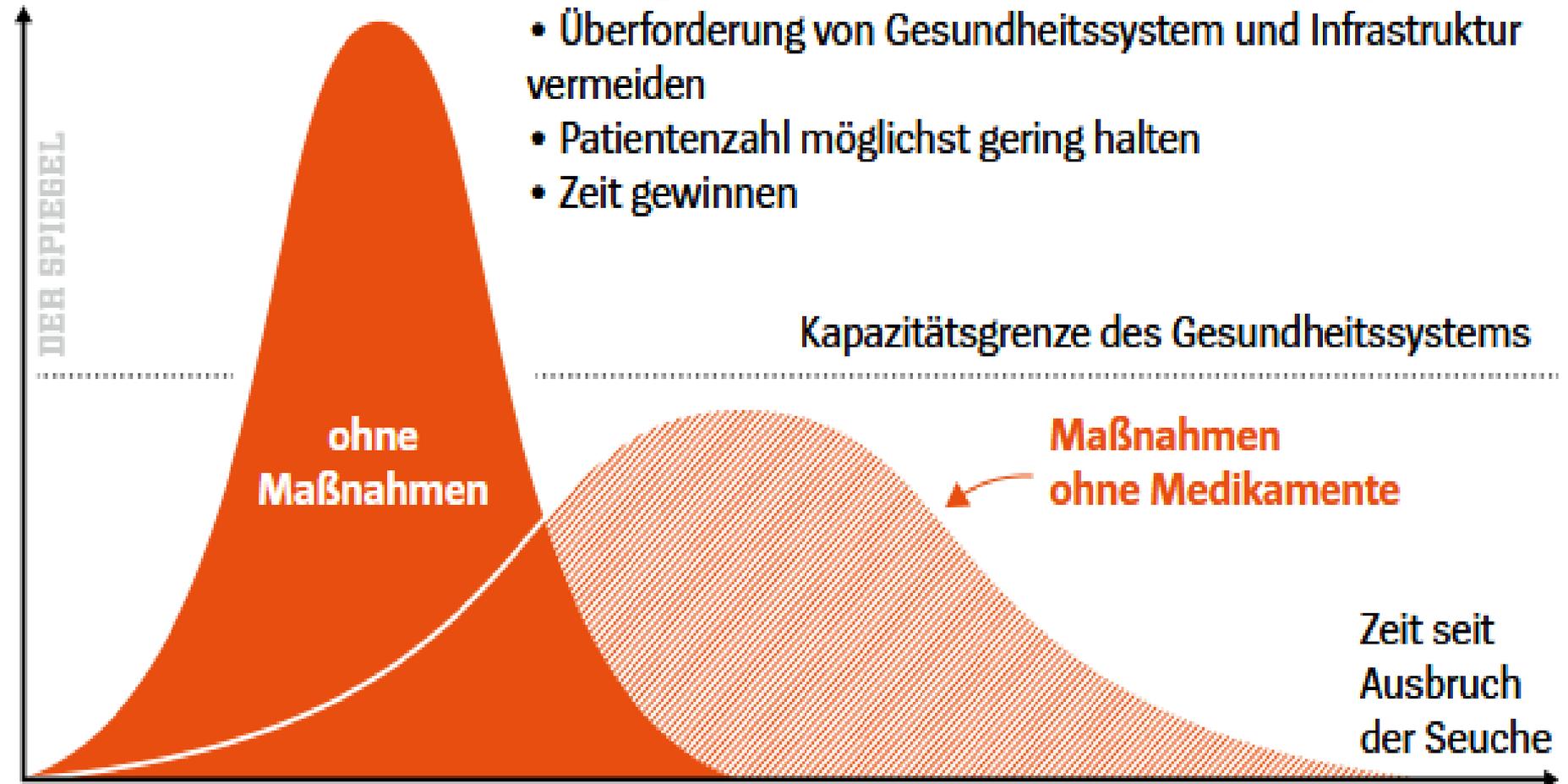
Tabelle 2: Dem RKI übermittelte COVID-19-Todesfälle nach Alter und Geschlecht (01.04.2020, 0:00 Uhr)

Geschlecht	Altersgruppe in Jahren				
	<60	60 - 69	70 - 79	80 - 89	$\geq 90$
männlich	35	42	129	225	48
weiblich	7	16	42	144	42

# Verzögerter Verlauf

Wie Maßnahmen den Verlauf der Epidemie beeinflussen

Zahl der  
Neuinfektionen



**Was Maßnahmen bewirken müssen:**

- Verzögern und Abflachen des Höhepunkts der Epidemie
- Überforderung von Gesundheitssystem und Infrastruktur vermeiden
- Patientenzahl möglichst gering halten
- Zeit gewinnen



Corona-Krise in Deutschland

# "Eine Pandemie kennt keine Feiertage"

Stand: 01.04.2020 21:45 Uhr



**Die Menschen in Deutschland sollen über Ostern wegen der Corona-Pandemie auf Reisen und Besuche verzichten. Kanzlerin Merkel und die Ministerpräsidenten verlängerten die Ausgangsbeschränkungen bis zum 19. April.**

In Deutschland müssen sich die Menschen auch über Ostern auf strikte Kontaktbeschränkungen einstellen. Bund und Länder wollen die bestehenden Regeln wegen der Corona-Krise mindestens bis zum 19. April verlängern. Das teilte Bundeskanzlerin Angela Merkel nach einer Telefonkonferenz mit den Ministerpräsidenten der Länder mit.

Damit gilt auch über Ostern die dringende Empfehlung der Politik, private Kontakte auf ein Minimum zu beschränken. Die Bürgerinnen und Bürger seien dazu angehalten, sagte Merkel.

Das Ziel bleibe, die Ausbreitung des Coronavirus zu verlangsamen. Für eine Lockerung der bestehenden Auflagen sei es "bei weitem" zu früh, so die Kanzlerin. "Wir sind von dem, was wir erreichen müssen, noch weit entfernt." Auch darüber, wie es nach Ostern weitergehe, könne man heute noch keine Aussage machen. Die Länder hätten die Einschränkungen des öffentlichen Lebens gemeinsam beschlossen und wollten sie auch gemeinsam beenden, wenn es so weit sei.

# Coronakrise

**Solidarität heißt:  
Bleib zuhause\*!**

**#FlattenTheCurve**

\* Wann immer es Dir möglich ist.



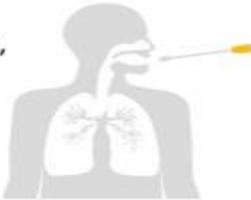
Papier des Innenministeriums

27.03.2020, 19:15 Uhr

## Strategie nach dem Shutdown: Testen, Testen, Testen

# Wie der Coronavirus-Test funktioniert

1 Erkrankter hat z. B. Husten, Fieber, fühlt sich schlapp. War zuvor in Coronavirus-Risikogebiet.

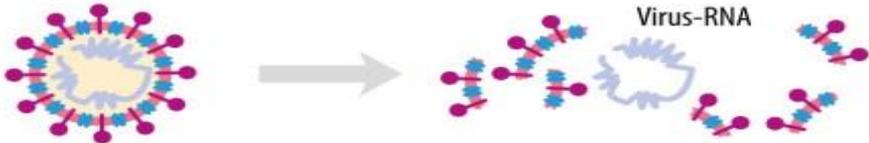


2 Arzt macht für Probe tiefen Rachenabstrich und ggf. tiefen Nasenabstrich.

3 Wattestäbchen wird in Röhrchen zum Labor geschickt.



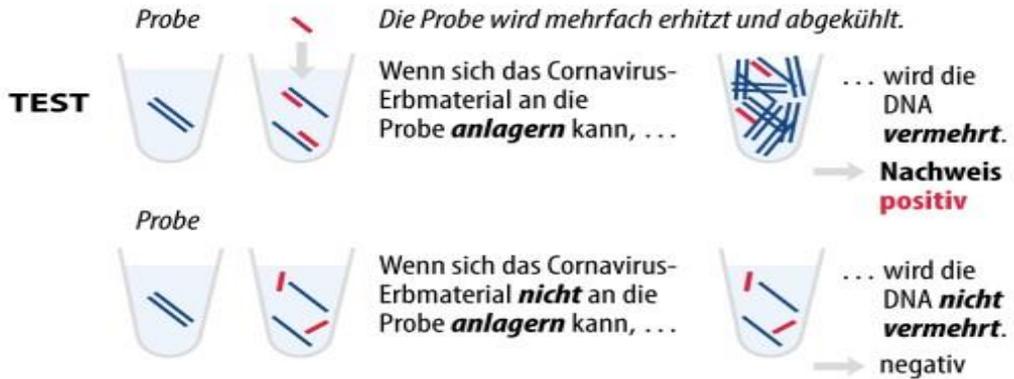
4 Das Virus ist eine Art Kugel. Um an das Erbgut (RNA) im Inneren zu gelangen, muss im Labor die äußere Hülle entfernt werden.



5 Die Virus-RNA muss für den Test umgewandelt werden.

Probe des Patienten → Probe in DNA umgewandelt

6 Bruchstücke von im Labor hergestelltem **Coronavirus-Erbmaterial** werden zugefügt



7 Ist der **Test positiv**, wird ein Bestätigungstest gemacht.

Labor informiert Arzt und Gesundheitsamt

# PCR

**Zusammen  
gegen Corona**



***#WIRBLEIBENZUHAUSE***

[Nachrichten](#) > [Gesundheit](#) > [Coronavirus](#) > [Top-Virologe Christian Drosten: So funktioniert eine Ansteckung über die Luft](#)

## Einfache Masken schützen nicht

# Top-Virologe Drosten erklärt, wie man sich über die Luft mit Corona anstecken kann

### Corona infizieren kann

Es klingt absurd, ist laut dem Virologen aber genau so abgelaufen: Zwei Personen sitzen Rücken an Rücken beim Essen in einer Kantine, die eine bittet die andere, ihr den Salzstreuer zu reichen. Offenbar ein fataler Fehler: Denn eine Corona-Infektion soll die Folge gewesen sein. Drosten hatte die Situation bereits am Montag geschildert - im aktuellen Podcast erklärt er genauer, wie es trotz der Rücken-an-Rücken-Haltung zu einer Ansteckung kommen konnte.

"Klar haben die sich auch mal sehr nah unterhalten, die haben sich wahrscheinlich zueinander hingedreht", meint der Forscher. So könne es zu einer Übertragung des Erregers gekommen sein. Aber es gebe auch Luftbewegungen im Raum, die für die Corona-Infektion verantwortlich sein könnten. Denn zwar atme und huste man nach vorne. "Ein mitteltropfiges Aerosol bleibt jedoch eine Zeitlang in der Raumluft stehen und wenn es eine Luftbewegung gibt, dann wird es weitertransportiert - egal, ob jemand mit dem Rücken zu einem sitzt", erklärt der Virologe.

Aus Angst, sich selbst mit dem Coronavirus anzustecken, würden derzeit viele Menschen Masken beim Einkaufen tragen. Drosten weist jedoch klar darauf hin, dass es keine wissenschaftlichen Belege für deren Schutz gebe. Denn wie im Fall der Kantinen-Kollegen sei es möglich, sich über Luftbewegungen mit Corona zu infizieren. „Man atmet so ein etwas länger im Raum stehendes Aerosol seitlich über die Maske ein“, sagt Drosten. Auch der Stoff eines einfachen Mundschutzes sei mit Blick auf Luftpartikel nicht ganz dicht.



## Corona in Deutschland: RKI informiert - Mundschutz kann helfen

Wieler erklärt weiter, dass die Bevölkerung in Deutschland die Gefahr durch das Virus mittlerweile ernster nehme, als noch vor zwei Wochen. **Bei einer Befragung hätten 90 Prozent der Befragten erklärt, zu wissen, dass bei Erkältungssymptomen das Haus nicht verlassen werden sollte.** Doch nur 77 Prozent würden diese Quarantäne dann auch einhalten. „Mein Optimismus ist begründet und da und ich gehe davon aus, dass wir bis Ostern sehen werden, wie der Trend verläuft“, erklärt Wieler weiter.

**Die Sterblichkeitsrate liege in Deutschland mittlerweile bei 0,8 Prozent.** Der Grund für die niedrige Rate liege darin, dass in Deutschland viel getestet werde. Wieler gehe jedoch davon aus, dass die sich Sterberate auch in Deutschland erhöhen werde. Könnte eine Mundschutz-Pflicht aus wissenschaftlicher Sicht die Verbreitung eindämmen? Wie Wieler erklärt, könnte das Tragen dieser nützlich sein. „Auch ein selbstgebauter Mund und Nasen-Schutz hält Tröpfchen ab“, so der Präsident des RKI.



Im Kampf gegen die Corona-Pandemie will die Stadt Jena eine Mundschutz-Pflicht einführen. RKI Präsident Lothar Wieler hält den Mundschutz zum Schutz anderer Menschen für hilfreich.



Bundesregierung gegen Maskenpflicht

## "In der jetzigen Lage keine Notwendigkeit"

Stand: 31.03.2020 18:49 Uhr



Gesundheitsminister Spahn strebt zunächst keine generelle Maskenpflicht in Deutschland an. Vielmehr sollen Beschäftigte in medizinischen Berufen besser mit Ausrüstung versorgt werden. Experten streiten über den Nutzen einfacher Stoffmasken.

Noch während die Debatte über das Für und Wider einer Maskenpflicht läuft, wollen einzelne Kommunen in Deutschland Fakten schaffen: Im thüringischen Jena soll ab kommender Woche das Tragen eines Mund-Nase-Schutzes in Supermärkten und im Nahverkehr zur Pflicht werden. Gleiches plant der Landkreis Nordhausen in Thüringen. Auch das hessische Hanau rief seine Bürger zur Verwendung von Schutzmasken auf.

Es geht dabei vor allem um den einfachen Mund-Nasen-Schutz. Der kann zwar den Träger nicht vor Ansteckung mit Corona bewahren, aber andere Menschen schützen.

### Experten sind uneins

Virologen und Ärzte sind in der Frage, ob das Tragen einer Maske an der Supermarkt-Kasse oder im Bus tatsächlich die Ausbreitung des Virus abbremsen kann, gespalten. Der Chef der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), Andreas Gassen, hält die Maßnahme für "reine Symbolpolitik". Die Maske vermittele eine trügerische Sicherheit, helfe aber so gut wie gar nicht, sagte er dem "Handelsblatt".

Der Virologe Alexander Kekulé sagte dagegen im Gespräch mit dem MDR, aus Hongkong wisse man, dass das Tragen einer Maske in Kombination mit anderen Verhaltensregeln erheblich dazu beitragen könne, die Krankheit unter Kontrolle zu halten. Der Präsident des Robert-Koch-Instituts, Lothar Wieler, betonte, auch ein selbstgebauter Schutz halte Tröpfchen zurück, wenn man huste und niese.

## Maskenpflicht? "Nicht zielführend"

01.04.2020 06:15 Uhr

Der Städte- und Gemeindebund ist gegen eine generelle Maskenpflicht in Geschäften. "Eine Pflicht halte ich in der jetzigen Phase nicht für zielführend", sagte Geschäftsführer Gerd Landsberg dem *MDR*. Man müsse sehen, dass man im Moment in der Corona-Krise in Deutschland ein Riesenproblem habe, für Ärzte oder Krankenpfleger, Masken zu bekommen. Bei einer Maskenpflicht befürchtet Landsberg Hamsterkäufe.

# Marburger Bund: Deutschland soll Schutzkleidung selbst produzieren

News des Tages / 01.04.2020



Susanne Johna

Der Marburger Bund fordert, die Produktion von Schutzausrüstung in Deutschland massiv auszubauen. Darüber hinaus seien die Unternehmen gefordert, ihre Bestände an Schutzausrüstung Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen zur Verfügung zu stellen, sagt Dr. Susanne Johna, 1. Vorsitzende des Marburger Bundes.

"Die bisher veranlassten Lieferungen reichen bei weitem nicht aus. Wir fordern deshalb die Bundesregierung dazu auf, gemeinsam mit geeigneten Betrieben zusätzliche Fertigungskapazitäten im Inland aufzubauen, um rasch weitere Lieferungen an die Krankenhäuser, Pflege- und Altenheime zu ermöglichen", so Johna.

In vielen Unternehmen gebe es geeignete Fertigungskapazitäten zur Herstellung von Schutzmasken, Schutzbrillen, Schutzkitteln oder Schutzanzügen. Diese Kapazitäten müssten ohne jeden Zeitverzug ausgeschöpft werden. Gleiches gelte auch für die Fertigung von Beatmungsgeräten für die Intensivstationen.

# **Schutzmasken dürfen ausnahmsweise wiederverwendet werden**

*01.04.2020 18:41 Uhr*

Angesichts des riesigen Bedarfs sollen Schutzmasken für das medizinische Personal unter bestimmten Voraussetzungen ausnahmsweise wiederverwendet werden können. Dazu seien besondere Sicherheitsauflagen einzuhalten, teilten das Gesundheits- und das Arbeitsministerium nach einer Sitzung des Krisenstabs der Bundesregierung mit.

Wenn nicht ausreichend persönliche Schutzausrüstung vorhanden ist, wird demnach ein Verfahren möglich, bei dem Masken einer Person zugeordnet und durch Erhitzen dekontaminiert werden können. So könnten besonders Atemschutzmasken mit Filterfunktion maximal drei Mal wieder aufbereitet werden.

# Chemie-Industrie baut Notfallversorgung mit Desinfektionsmitteln auf

01.04.2020 15:07 Uhr

Die deutsche Pharma- und Chemie-Industrie bündelt in der Corona-Krise ihre Kräfte zur Versorgung der Gesundheitsbranche mit Desinfektionsmitteln. Über einen digitalen Marktplatz soll vor allem die Hilfe für Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen und Arztpraxen bundesweit effizient koordiniert werden, wie der Verband der Chemischen Industrie (VCI) mitteilte.

Es werde alles dafür getan, "Kerneinrichtungen des Gesundheitssystems in ganz Deutschland mit Desinfektionsmitteln zu versorgen", erklärte der neue VCI-Präsident Christian Kullmann. Dies habe man auch Gesundheitsminister Jens Spahn zugesagt. Bereits in den kommenden Tagen soll die Plattform "Notversorgung Desinfektionsmittel" schrittweise freigeschaltet werden. Damit sollten Lieferketten unterstützt, Kontakte zwischen den Akteuren erleichtert und Informationen gebündelt werden. Die als vorübergehende Lösung gedachte Plattform solle dabei "nur so weit wie nötig in das Marktgeschehen und etablierte Lieferketten" eingreifen.

Hinter der Initiative stehen sowohl große Unternehmen als auch mittelständische Firmen, die wöchentlich mehrere tausend Tonnen der benötigten Chemikalien sowie Gebinde für ihren Transport liefern. Der Chemie-Riese BASF etwa liefert gratis Desinfektionsmittel an Krankenhäuser und Arztpraxen im Rhein-Neckar-Gebiet. Zudem stellt der Kosmetik-Konzern Beiersdorf Desinfektionsmittel her und der Chemiekonzern Dow liefert Ethanol für Hygienemittel.

## **Umweltbundesamt: "Türgriffe regelmäßig abwischen"**

*01.04.2020 07:07 Uhr*

Frühjahrsputz? Der sei gerade jetzt wichtig, sagt Heinz-Jörn Moriske vom Umweltbundesamt. Wegen der Corona-Pandemie sei es besonders wichtig, Türgriffe und häufig angefasste Oberflächen regelmäßig abzuwischen und täglich zu lüften. Alles flächendeckend mit Desinfektionsmitteln zu reinigen, sei dagegen nicht nötig. Es sei sogar schädlich für Mensch und Umwelt, warnt Moriske.

Auch ohne Heilung wird geholfen

01.04.2020, 10:23 Uhr

## „Keiner muss qualvoll ersticken“

Covid-19 ist neu und beunruhigend. Doch manche Befürchtungen sind von gestern. Wer Ängste vor Todesqualen schürt, rechnet nicht mit der modernen Palliativmedizin. VON ADELHEID MÜLLER-LISSNER



Routiniert in der Ausnahmesituation. Erfahrungen mit älteren Patienten, die an schweren, nicht mehr heilbaren Atemwegserkrankungen... FOTO: FELIX KÄSTLE/DPA

## Medizin

# Beatmungsplätze: Debatte um Kapazitäten und Alternativen

## Das Problem ist eher der Mangel an Personal als an Geräten

Solche Extreme zeigen das breite Spektrum dessen auf, was im Internet kursiert, auch wenn es keine Evidenz dafür gibt. So ist zum Beispiel ein Defizit an Beatmungsgeräten eher unwahrscheinlich. Genährt wird die Befürchtung gleichwohl durch die Verbreitung eines Youtube-Videos, das erklärt, wie man zwei oder mehrere Patienten an ein einziges Beatmungsgerät hängen könnte. Es beruft sich auf eine wissenschaftliche Publikation aus dem Jahr 2006, die die Knappheit an Behandlungsplätzen in manchen Kliniken nach den Anschlägen vom September 2001 zum Thema macht (Neymann et al, 2006).

Tobias Welte, Leiter der Klinik für Pneumologie an der Medizinischen Hochschule Hannover und einer der profiliertesten deutschen Experten für Intensiv- und Infektionsmedizin, klärt über die momentane Situation auf: „Wir haben ausreichend Intensivkapazitäten. Die Limitation für die Versorgung der Patienten ist die Personalkapazität, nicht die Kapazität an Beatmungsgeräten“, betont er auf Nachfrage.

Zudem seien weitere Lieferungen von Hochleistungsbeatmungsgeräten von der Bundesregierung angekündigt und würden in den nächsten Wochen realisiert. Derzeit könne noch jeder Patient eine medizinisch optimale Versorgung bekommen, hält der Chefarzt fest: „Noch immer haben wir ausreichend Intensivkapazitäten und sind weit von einer Situation wie in Italien oder Spanien entfernt.“

Bisher stellen die Kliniken in Deutschland über 28.000 Intensivbetten, fast 34 pro 100.000 Einwohner zur Verfügung, damit sind dies die höchsten Kapazitäten in Europa (Stand 24.03.2020). Italien hat im Vergleich dazu nur 40 % dieser Menge, Holland sogar weniger als 25 %. Von den Kliniken mit Betten für vollständige intensivmedizinische Behandlungen inklusive invasiver Beatmung meldeten 77-79 % in den vergangenen Tagen ausreichende Kapazitäten.

Medizin

# Beatmungsplätze: Debatte um Kapazitäten und Alternativen

## 7.000 Patienten in Krankenhäusern

In den Krankenhäusern in Deutschland werden unterdessen momentan rund 7.000 Menschen mit COVID-19 behandelt. Davon befinden sich rund 1.500 Patienten auf Intensivstationen, von denen etwa 1.100 beatmet werden müssen. Das teilte die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) auf Nachfrage mit.

„Wir haben es geschafft, die so wichtigen Beatmungsplätze im Bereich der Intensivmedizin von ehemals 20.000 Plätzen auf zwischenzeitlich 30.000 zu steigern“, sagte DKG-Präsident Gerald Gaß.

Die weitere Entwicklung hänge jetzt sehr stark von der Belieferung mit zusätzlichen Beatmungsgeräten durch die Industrie ab. Die Bundesregierung hatte zur Aufstockung der Kapazitäten in den Krankenhäusern 10.000 neue Beatmungsgeräte bestellt.

© *mls/dpa/aerzteblatt.de*

# Auslastung der Intensivstationen: Zahlen aus Deutschland und Europa



## Wie viele Intensivbetten sind in Deutschland verfügbar?

- ▶ In Deutschland führen 1.160 Krankenhäuser intensivmedizinische Betten. Die Gesamtzahl der Intensivbetten (ITS-Betten) beträgt laut Statischem Bundesamt 28.031 [1]. Bezogen auf die Bevölkerung bedeutet das: Es stehen 33,7 ITS-Betten pro 100.000 Einwohner zur Verfügung. Im Vergleich zu anderen Ländern ist das weit überdurchschnittlich. So hielt Italien im Jahr 2010 mit 12,5 Betten pro 100.000 Einwohner weniger als die Hälfte der deutschen Intensivkapazität vor [2]. In den Niederlanden war es 2018 mit 7,1 Betten pro 100.000 Einwohner weniger als ein Viertel [3]. Die skandinavischen Länder haben ähnliche Kapazitäten wie die Niederlande [2].
- ▶ Die Intensivbetten waren im Jahresmittel von 2017 zu 79 Prozent ausgelastet [1]. Es standen damit im Schnitt 5.886 Betten leer. Dabei muss beachtet werden, dass die durchschnittliche Verweildauer eines Patienten auf der Intensivstation 2017 nur 3,8 Tage betrug. Daher konnten durchschnittlich 76 Patienten pro Bett und Jahr behandelt werden [4]. Die Behandlung von COVID-19-Patienten auf Intensivstationen dauert nach Angaben italienischer und deutscher Intensivmediziner deutlich länger und beträgt über 7 Tage. Das bedeutet, dass die Kapazitäten der Intensivstationen unter dem Zustrom von COVID-19-Patienten schneller erschöpft sind als im Normalbetrieb.
- ▶ Die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) hat vergangene Woche begonnen, ein Register für die Intensivstationen aufzubauen [5]. Darin können Krankenhäuser auf freiwilliger Basis angeben, ob auf ihren Intensivstationen noch Kapazitäten frei sind. Hierzu finden Sie eine Auswertung aus dem SMC Lab im nächsten Kapitel. Außerdem weist das Register auf einer Karte aus, wie viele Intensivbetten pro Bundesland innerhalb von 24 Stunden mobilisiert werden können [6]. Ziel ist es, möglichst bald alle 1.160 Kliniken, die in Deutschland Intensivbetten vorhalten, in dem Register zu erfassen. Am 24.03.2020 waren 576 Kliniken in dem Register verzeichnet. Das ist ungefähr die Hälfte aller Kliniken in Deutschland, die Intensivbetten führen. Diese 576 Kliniken können laut der im Internet veröffentlichten Karte derzeit **5.057 Intensivbetten binnen 24 Stunden** belegen. Die Anzahl aller verfügbaren Intensivbetten in Deutschland dürfte deutlich höher liegen. Wie viele dieser Betten mit Beatmungsgeräten ausgestattet sind, geht aus der Karte nicht hervor.
- ▶ Bund und Länder haben sich in einem „Grobkonzept Infrastruktur Krankenhaus“ [7] darauf verständigt, die Intensivkapazitäten der Krankenhäuser zu verdoppeln. Der Bund hat 10.000 Beatmungsgeräte bestellt, die jedoch nicht sofort zur Verfügung stehen, sondern deren Produktion sich über das ganze Jahr verteilen wird.
- ▶ Auch die Krankenhäuser bauen ihre Beatmungskapazitäten aus. Dafür werden zum Teil Beatmungsgeräte aus Operationssälen in Anspruch genommen. In vielen Kliniken werden zurzeit nur Operationen durchgeführt, die unbedingt notwendig sind. Andere Operationen, wie zum Beispiel Gelenkersatz (sogenannte „elektive Operationen“), werden in großer Zahl verschoben. Daher stehen viele Operationssäle leer und die Beatmungsgeräte können für die Behandlung von COVID-19-Patienten eingesetzt werden. Durch die Verschiebung elektiver Operationen werden außerdem in großem Ausmaß personelle Kapazitäten frei.

# Auslastung der Intensivstationen: Zahlen aus Deutschland und Europa



## Wie hoch ist die Auslastung der Intensivstationen?

- ▶ Anders als in vielen anderen Ländern gibt es zurzeit für Deutschland noch keine belastbaren Zahlen dazu, wie viele der bestätigten COVID-19-Fälle im Krankenhaus oder auf einer Intensivstation behandelt werden.
- ▶ In dem „Intensivregister“, das die DIVI seit vergangener Woche aufbaut, werden unter anderem auch Betten verzeichnet, die von COVID-19-Patienten in Anspruch genommen werden. **Danach werden gegenwärtig (Stand 24.03.2020) 613 COVID-Patienten auf Intensivstationen behandelt.** In diese Zahl sind Daten von 576 Kliniken eingeflossen. Das ist rund die Hälfte aller Kliniken, die Intensivbetten führen. Die tatsächliche Zahl der COVID-19-Patienten auf Intensivstationen in Deutschland dürfte deutlich höher sein.
- ▶ Die DIVI führt im Intensivregister außerdem eine wachsende Liste von Kliniken, die täglich mehrfach online melden, ob sie freie Intensivkapazitäten haben oder nicht. Die Kliniken bewerten ihre Kapazitäten nach dem Ampelsystem:
  - Grün = Kapazitäten vorhanden
  - Gelb = begrenzte Kapazitäten vorhanden
  - Rot = Kapazitäten erschöpft.
- ▶ Die Bewertung wird für drei unterschiedliche Kategorien vorgenommen:
  - ICU low care = Monitoring, nicht-invasive Beatmung (NIV), keine Organersatztherapie
  - ICU high care = Monitoring, invasive Beatmung, vollständige intensivmedizinische Therapiemöglichkeiten
  - ECMO = Extrakorporale Membranoxygenierung möglich.
- ▶ Das SMC Lab hat vergangenen Mittwoch begonnen, die im DIVI-Register angegebene Auslastung der Intensivstationen auszuwerten und im Verlauf der Tage zu vergleichen. Da die Kliniken die Daten laufend aktualisieren, speichern die Programmierer im SMC Lab alle zwei Stunden den aktuellen Stand und berechnen über den Tag einen Mittelwert (Median). Das Engagement der Kliniken groß, täglich schließt sich eine große Zahl weiterer Krankenhäuser dem Register an (s. Abb. 1). In der Grafik sind die Kliniken mit der Möglichkeit einer ECMO-Behandlung in der Gesamtzahl der Kliniken enthalten, zum Zweck der besseren Übersicht sind sie außerdem gesondert dargestellt.
- ▶ Trotz der steigenden Anzahl teilnehmender Kliniken hat sich das Bild in den vergangenen sechs Tagen nur wenig verändert (Stand 24.03.2020). Der Anteil der Kliniken, die ausreichende LOW-ICU-Kapazitäten (also ohne die Möglichkeit invasiver Beatmung) melden, stieg vom 19.03. bis 24.03. 2020 von 71 Prozent auf 74 Prozent leicht an. Mit Stand vom 24.03.2020 melden 16 Prozent der Kliniken begrenzte Kapazitäten und rund 10 Prozent ausgeschöpfte Kapazitäten (s. Abb.2)

# Spahn: Fast die Hälfte der Intensivbetten in Deutschland ist noch frei

News des Tages / 01.04.2020



Foto: BVMed



Laut Bundesgesundheitsministerium sind in Deutschland rund 45 Prozent der Intensivbetten für die Behandlung von Coronavirus-Patienten frei. Das Land sei gut gerüstet für Patienten mit schweren Krankheitsverläufen, erklärte Gesundheitsminister Jens Spahn (CDU). Für die Schaffung weiterer Behandlungskapazitäten sei er den Kliniken "sehr dankbar". Der Minister betonte aber auch, dass die Zahl der Patienten in den kommenden Tagen deutlich steigen werde. Spahn hatte sich zuvor zusammen mit Nordrhein-Westfalens Ministerpräsident Armin Laschet (CDU) in der Uniklinik Düsseldorf über die aktuelle Situation informiert.

Informationen über die [Verfügbarkeiten von Intensivbetten](#) sind auch auf einer Webseite der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) zu finden. Die DIVI bietet außerdem zweimal wöchentlich per [Video-Chat ein Update zu COVID-19](#), um eine transparente und ausgewogen-kritische Darstellung und Einschätzung der aktuellen Datenlage zu schaffen.



# DIVI

Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung  
für Intensiv- und Notfallmedizin

## DIVI Intensivregister



Klinikname	Kontakt	Bundesland	ICU low care <sup>1</sup>	ICU high care <sup>2</sup>	ECMO <sup>3</sup>	Stand
Kreisklinikum Siegen GmbH Anästhesie und Intensivtherapie Weidenauer Straße 76 57076 Siegen	Intensivstation <a href="#">Website</a>	NRW	●	●	-	01.04.2020 21:52

„Übergriff“, „Panikreaktion“, „Brechstange“

31.03.2020, 12:17 Uhr

## Warum Ärztefunktionäre wütend auf Söder sind

Markus Söder hat der Kassenärztlichen Vereinigung in Bayern die Verantwortung für die Patientenversorgung entzogen. Das sorgt für heftigen Streit. VON [RAINER WORATSCHKA](#)



Hat die Arztfunktionäre in Bayern entmachtet: Ministerpräsident Markus Söder. FOTO: PETER KNEFFEL/AFP



„Übergriff“, „Panikreaktion“, „Brechstange“

31.03.2020, 12:17 Uhr

## Warum Ärztfunktionäre wütend auf Söder sind

Markus Söder hat der Kassenärztlichen Vereinigung in Bayern die Verantwortung für die Patientenversorgung entzogen. Das sorgt für heftigen Streit. VON RAINER WORATSCHKA



Hat die Ärztfunktionäre in Bayern entmachtet. Ministerpräsident Markus Söder. FOTO: PETER KNEFFEL/AP

Mit einem „Notfallplan Corona-Pandemie“ hat Bayerns Ministerpräsident Markus Söder der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) Bayerns überraschend die Zuständigkeit für die ärztliche Versorgung im Land entzogen ...

„**Zur Aufrechterhaltung der ärztlichen Versorgung der Bevölkerung** im Zuge der Bekämpfung der Corona-Pandemie ist in jedem Landkreis und in jeder kreisfreien Stadt bei der Führungsgruppe Katastrophenschutz (FüGK) ein **Versorgungsarzt** einzusetzen,“ ...

„**Völlig unnötig und demotivierend**“

NAV-Chef Heinrich nannte den bayerischen Erlass „völlig unnötig und demotivierend“. **Was ihn daran vor allem empöre, sei die „Zwangsverpflichtung von Kassenärzten“ zum Einsatz in Testzentren.** „Wir werden bei der Behandlung von Covid-19-Patienten dringender benötigt als bei der Testung von derzeit rund 90 Prozent negativ getesteter Nicht-Corona-Patienten“, sagte Heinrich. Das Testen sei „keine Aufgabe der Vertragsärzteschaft, sondern des öffentlichen Gesundheitsdienstes“.

Politik

## Coronakrise: Versorgungsarzt kann in Bayern Mitarbeit anordnen

Montag, 30. März 2020

### Versorgungsarzt soll bei Verteilung von Schutzausrüstung helfen

Der Versorgungsarzt soll insbesondere Schwerpunktpraxen für die Untersuchung und Behandlung von COVID-19-Patienten einrichten und das dafür erforderliche Personal rekrutieren. Er soll alle notwendigen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der ärztlichen Grundversorgung im Katastrophenfall planen und vorbereiten.

Zudem soll er die Führungsgruppe Katastrophenschutz bei der Verteilung der infektionsfachlich notwendigen Schutzausrüstung an die in den Arztpraxen Beschäftigten sowie bei der Einrichtung und dem Betrieb von örtlichen Testzentren unterstützen, „einschließlich der etwaigen Verpflichtung medizinischen Personals, soweit dieses zur Katastrophenhilfe verpflichtet ist“.

Katastrophenhilfe muss dem Bayerischen Katastrophenschutzgesetz zufolge geleistet werden, „wenn nicht durch die Hilfeleistung die Erfüllung dringender eigener Aufgaben ernstlich gefährdet wird“.

Politik

# Coronakrise: Versorgungsarzt kann in Bayern Mitarbeit anordnen

Montag, 30. März 2020

## Versorgungsarzt kann Mitarbeit der Praxen anordnen

„Die Versorgungsärzte sollen ihre Aufgaben – soweit möglich – im Konsens mit den niedergelassenen Ärzten vor Ort und den ärztlichen Landesorganisationen sowie insbesondere im Benehmen mit der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns beziehungsweise der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns erfüllen“, heißt es in der Bekanntmachung.

„Da aufgrund der äußerst dynamischen Entwicklung des Infektionsgeschehens aber zum Teil nur sehr begrenzte Zeiträume für Entscheidungsfindung und Umsetzung einzelner Maßnahmen gegeben sind, müssen die von den Versorgungsärzten geplanten Maßnahmen im Einzelfall auch mittels Anordnung umgesetzt werden können, wenn ein Konsens darüber vor Ort nicht oder nicht rechtzeitig erzielt werden kann.“

Dies könne insbesondere dann der Fall sein, wenn vor Ort keine Einigung über die Festlegung von Schwerpunktpraxen für die Untersuchung und Behandlung von COVID-19-Patienten möglich sei oder sich auf freiwilliger Basis nicht ausreichend Personal zum Betrieb von Schwerpunktpraxen, örtlichen Testzentren oder für die Aufrechterhaltung der ärztlichen Grundversorgung gewinnen lasse.

„In diesen Fällen werden die Planungen und Koordinierungen des Versorgungsarztes durch entsprechende Anordnungen des jeweiligen Landrats beziehungsweise Oberbürgermeisters als Leiter der örtlichen Katastrophenschutzbehörde umgesetzt“, heißt es in der Bekanntmachung. Dies gelte gegebenenfalls auch gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns oder der Bayerischen Landesärztekammer.

# Covid-Krankenhaus in Potsdam in Betrieb genommen

News des Tages / 01.04.2020



Das Ernst-von-Bergmann-Klinikum hat ein Covid-Krankenhaus eingerichtet. In dieser separaten und isolierten Einheit auf dem Klinikgelände sollen ausschließlich Corona-Patienten behandelt werden.

"Unsere Anstrengungen zielen aktuell auf eine strikte Trennung der Patienten und Lenkung der Patientenströme in ein Covid-positives und ein Covid-negatives Krankenhaus", [schreibt das Klinikum in einer Pressemitteilung](#). Zusätzlich sollen intensivpflichtige und nicht-intensivpflichtige Coronapatienten in separaten Gebäuden behandelt werden.

Seit Samstag teste das Klinikum alle stationären Patienten, um die räumliche Trennung gewährleisten zu können. "Wären wir nach den RKI-Kriterien zur Testung vorgegangen, hätten wir einen Patienten statt der nunmehr 33 Covid-positiven entdeckt", so das Klinikum. Auch in Zukunft sollen alle Patienten vor ihrer stationären Aufnahme auf das Virus getestet werden. Notfälle würden zunächst auf einer Screeningstation isoliert behandelt.

Alle Mitarbeiter des Klinikums würden seit dem Wochenende ebenfalls getestet, nach eigenen Angaben verfüge man über ausreichend medizinisches Personal und Schutzmaterial.

## **SARS-CoV-2: Soldaten testen Tracking-Verfahren für Infizierte**

Berlin – Die Pläne der Bundesregierung für eine Nachverfolgung der Infektionsketten von SARS-CoV-2 per Handy werden konkret. In der Berliner Julius-Leber-Kaserne beteiligen sich heute nach Angaben der Bundeswehr etwa 50 Soldaten an einem Test für eine Anwendung des Fraunhofer-Instituts zur Nachverfolgung möglicher Infektionen.

Die schnelle Verfügbarkeit einer solchen Technik gilt als eine Möglichkeit, die Ausbreitung der Lungenkrankheit COVID-19 zu bremsen, wenn es irgendwann Lockerungen der aktuellen Einschränkungen des öffentlichen Lebens geben wird. Unter anderem geht es darum, die nur in begrenzter Menge vorhandenen Corona-Tests zielgerichtet einsetzen zu können.

„Der Ablauf dieser Kalibrierung besteht aus mehreren Phasen, in denen sich in einem bestimmten, definierten Areal zunächst zwei Personen aufhalten“, teilte die Bundeswehr mit. „Die Anzahl der Personen wird im Laufe der Zeit schrittweise erhöht und nach Erreichen einer festgelegten Zielgröße anschließend wieder schrittweise reduziert werden.“

Die Soldaten müssen sich als Testpersonen an bestimmten Punkten, für eine bestimmte Dauer aufhalten oder sich an einen anderen Punkt begeben. Die Testzyklen finden auf dem Kasernengelände in Gebäuden und im Freien statt.

„Selbstverständlich wird auf die Sicherheit und Gesundheit der Teilnehmer höchsten Wert gelegt und alle mit der nötigen Schutzausstattung ausgestattet“, hieß es dazu. An der Entwicklung der Technologie ist auch das Robert-Koch-Institut ([RKI](#)) beteiligt.

Die Bundesregierung setzt große Hoffnungen auf diesen Weg. Die Regierung suche „mit Hochdruck“ gemeinsam mit dem RKI nach einer Lösung, die für Deutschland funktionieren könne, sagte die stellvertretende Regierungssprecherin Ulrike Demmer in Berlin.

## SARS-CoV-2: Soldaten testen Tracking-Verfahren für Infizierte

Kanzleramtsminister Helge Braun halte den Ansatz des RKI, das mit dem [Fraunhofer-Institut](#) und zahlreichen Wissenschaftlern dazu kooperiert, für „sehr vielversprechend“, fügte sie hinzu. Sie betonte, diese App könnte grenzüberschreitend in Europa funktionieren.

Ein Sprecher des Gesundheitsministeriums sagte, die Nachverfolgung von Kontaktpersonen von Corona-Infizierten sei „digital einfacher als wenn jemand im Gesundheitsamt anfängt zu telefonieren“. Außerdem könne ein Infizierter ja nicht wissen, wie jemand zu kontaktieren sei, der neben ihm im Bus gesessen habe, ergänzte Demmer.

Bundesgesundheitsminister Jens Spahn (CDU) hatte ursprünglich geplant, den Gesundheitsbehörden bei einer „epidemischen Lage von nationaler Tragweite“ zu erlauben, Kontaktpersonen von Erkrankten anhand von Handy-Standortdaten zu ermitteln. Nach heftiger Kritik aus der Opposition, aber auch der SPD, stellte Spahn diese Pläne zunächst zurück.

Bundeskanzlerin Angela Merkel (CDU) würde eine solche App nach eigenen Angaben auch selbst nutzen. „Klar ist jetzt schon, dass wir das auf freiwilliger Basis machen würden“, sagte sie heute nach einer Telefonkonferenz mit den Ministerpräsidenten der Länder.

Wenn sich bei Tests dieser Apps herausstelle, dass sie die Nachverfolgung von Kontaktfällen besser überprüfbar machten, dann würde sie „unbedingt dafür sein, dass den Bürgern zu empfehlen und wäre dann natürlich auch bereit für mich selber das anzuwenden und damit vielleicht anderen Menschen zu helfen“, sagte Merkel.

Für eine App, die Bürger freiwillig installieren könnten und die sie ohne Preisgabe von Namen oder Standortdaten anonymisiert warnt, wenn sie Kontakt mit einem bestätigten Infizierten hatten, gibt es dagegen politische Unterstützung aus allen im Bundestag vertretenen Parteien. Auch der Bundesdatenschutzbeauftragte Ulrich Kelber (SPD) hält dies für einen gangbaren Weg. © [dpa/aerzteblatt.de](#)



Corona-Angst in der Pflege

# "Wir achten auf jedes Hüsten"

Stand: 02.04.2020 05:04 Uhr



**Kontaktverbot hin oder her: Pflegebedürftige Senioren müssen auch während der Corona-Krise versorgt werden. Ambulanten Pflegediensten fehlt Personal, Schutzkleidung - und oft das Verständnis bei Angehörigen.**

Von Eva Steinlein, tagesschau.de



### Coronavirus in Großbritannien

## Kampf gegen den Mangel

Stand: 02.04.2020 04:10 Uhr



**Im britischen Kampf gegen das Coronavirus fehlt es an allen Ecken und Enden. Es gibt nicht genug Tests, und ein Viertel des medizinischen Personals ist entweder krank geschrieben oder in Selbstisolation.**

*Von Thomas Spickhofen, ARD-Studio London*

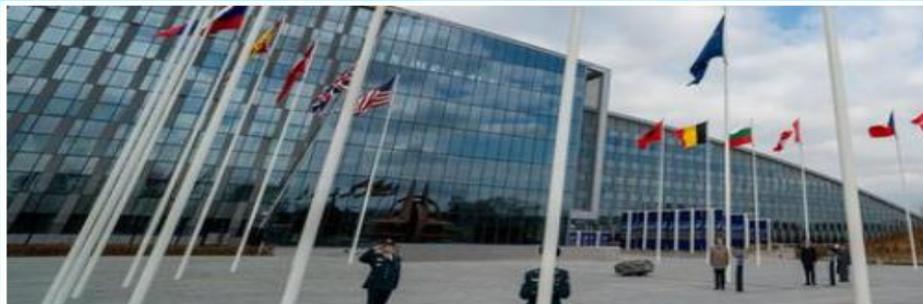
Der britische Kampf gegen das Corona-Virus ist vor allem ein Kampf gegen den Mangel. Es fehlt an vielem: An Intensiv-Betten, an Beatmungsgeräten, an Schutzbekleidung für die Mitarbeiter in den Kliniken - und, wie jetzt immer klarer und dringlicher wird, auch an Tests. Nur für acht- bis zehntausend pro Tag reicht es derzeit. Das liegt unter anderem am Engpass für die Chemikalien, die wir für die Tests brauchen, sagt Kabinettsminister Michael Gove.

25.000 Tests am Tag will die Regierung erreichen, aber bis es soweit sei, könne es Ende des Monats werden, heißt es. Während Deutschland schon jetzt bis zu 100.000 Tests täglich schafft, sind es in Großbritannien bestenfalls ein Zehntel. Wir sind einfach zu langsam und schlecht organisiert, kritisiert Professor Anthony Castello, früherer Direktor bei der Weltgesundheitsorganisation WHO.

### Ein Viertel des medizinischen Personals krank gemeldet

Getestet werden bislang überwiegend Patienten. Das heißt aber auch: Viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Krankenhäusern wissen nicht, ob sie arbeiten können, ohne sich oder andere zu gefährden. Außerdem gibt es in den Kliniken offenbar viel zu wenig Gesichtsmasken und Einmalhandschuhe. Mindestens ein Viertel der rund 500.000 Ärzte, Pfleger und Krankenschwestern ist derzeit krank gemeldet oder befindet sich in der Selbstisolation. Ist doch kein Wunder, erklärt Sara Hedderwick, Infektionsspezialistin im nationalen Gesundheitsdienst NHS.

"Sie haben Angst, wie alle hier im Land. Sie wissen nicht, ob sie bei der Arbeit geschützt sind. Und sie sind immer mehr unsicher, ob sie das glauben können, was die Regierung ihnen sagt."



NATO zur Coronakrise

## Zwischen Sicherheit und Gesundheit

Stand: 02.04.2020 02:46 Uhr



**Wegen der Coronavirus-Pandemie hält die NATO heute erstmals ein Ministertreffen per Video-Konferenz ab. Bei den Beratungen geht es auch darum, sicherzustellen, dass aus der "Gesundheitskrise keine Sicherheitskrise" werde.**

*Von Holger Romann, ARD-Studio Brüssel*

Auch das mächtigste Militärbündnis der Welt muss mit den Folgen von Corona fertig werden: Schon seit Wochen ist das hochmoderne NATO-Hauptquartier im Norden von Brüssel für Besucher und Journalisten geschlossen, der Mitarbeiterstab vorsichtshalber auf ein knappes Drittel ausgedünnt. Und zum ersten Mal seit Gründung der Allianz, vor über 70 Jahren findet nun eine Sitzung des Nordatlantikrats als Schaltkonferenz statt. Natürlich abhörsicher, wie Generalsekretär Jens Stoltenberg betont.

Wegen des Ansteckungsrisikos kommen die NATO-Außenminister diesmal nicht persönlich zusammen, sondern sind per Bild- und Tonleitung miteinander verbunden. Und das auch nur für wenige Stunden und nicht, wie ursprünglich vorgesehen, zwei Tage lang. Generalsekretär Stoltenberg, der momentan ebenfalls nur virtuell vor die Presse tritt, macht gute Miene zum bösen Spiel. Er spricht von "ungewöhnlichen Zeiten" und davon, dass die COVID-19-Pandemie die Welt weiter im Griff halte.



Corona-Pandemie

# Mehr als 200.000 Corona-Fälle in den USA

Stand: 02.04.2020 00:22 Uhr



AUTOMATISCHES LADEN AKTIVIEREN NEUE INHALTE LADEN

In den USA sind mehr als 200.000 Corona-Infektionen nachgewiesen worden. Großbritannien sagt die UN-Klimakonferenz ab. In Deutschland verteidigen Politiker die verlängerte Kontaktsperre. Die Entwicklungen vom Mittwoch im Liveblog zum Nachlesen.

- WHO angesichts der raschen Ausbreitung besorgt
- Bund und Länder haben Kontaktbeschränkungen bis 19. April verlängert
- UN-Klimakonferenz im November abgesagt
- Mehr als 200.000 Infizierte in den USA
- Wimbledon-Turnier wird abgesagt

# NATO will in Corona-Krise koordinieren

01.04.2020 13:14 Uhr

Aus der Gesundheitskrise keine Sicherheitskrise werden lassen - so beschreibt NATO-Generalsekretär Jens Stoltenberg die Situation für das Militärbündnis. In der Corona-Krise könne man eine koordinierende Funktion übernehmen, etwa wenn es um die Organisation von Versorgungsflügen gehe.

Gerade erst habe sich ein militärisches Transportflugzeug mit Masken, Schutzausrüstung und medizinischem Material von der Türkei auf den Weg in die besonders von der Pandemie betroffenen Länder Italien und Spanien gemacht, sagte Stoltenberg. Vorausgegangen sei eine Anfrage beim NATO-Zentrum zur Koordination von Katastrophenhilfe. Tschechien habe 20.000 Schutzanzüge an die beiden Länder geliefert, Deutschland behandle Patienten aus Italien und Frankreich. Die Außenminister sollten erörtern, wie man sich noch enger abstimmen könne.



## **Merkel: "Zu früh, um über Lockerungen nachzudenken"**

*01.04.2020 16:31 Uhr*

Merkel sagte, dass ausgerichtet an den Bewertungen des Robert Koch-Instituts am 14. April erneut über die Einschränkungen beraten werde. Derzeit sei es noch zu früh, darüber nachzudenken, die Kontaktbeschränkungen zu lockern.

## **Söder: Keine "voreiligen Exit-Debatten"**

*01.04.2020 17:03 Uhr*

Bayerns Ministerpräsident Markus Söder betonte in der Audio-Presskonferenz, es dürfe keine "voreiligen Exit-Debatten" geben. Dies gefährde die Strategie, die Ausbreitung des Virus zu verlangsamen. Die verhängten Auflagen blieben bis zum 19. April in Kraft. Und es sei auch nicht zu erwarten, dass ab dem 20. April alles so sei wie vor der Krise. Es gebe zwar einen leicht positiven Trend, "aber überhaupt keinen Anlass für eine Entwarnung".

### **Kanzlerin: "Halten Sie die Regeln ein!"**

*01.04.2020 16:45 Uhr*

Merkel: "Bleiben Sie weiter stark und halten Sie die Regeln ein!"

## **Merkel: Keine Aussage, wann Regeln gelockert werden**

*01.04.2020 17:00 Uhr*

Kanzlerin Merkel erklärte auf der noch laufenden Pressekonferenz, dass derzeit noch nicht absehbar sei, wann die Regelungen gelockert werden können: "Rein aus pandemischen Gesichtspunkten kann man dazu heute keine Aussage machen." Sie gehe davon aus, dass die Menschen dafür Verständnis hätten. Entscheidend sei, das Gesundheitssystem vor Belastungen zu bewahren.



## Deutschland deckt sich mit Medikamenten aus Japan gegen Corona ein - Bundeswehr soll verteilen



von Richard Strobl ▾



Jennifer Lanzinger ▾

### Corona-Krise: Deutschland deckt sich mit Pille aus Japan gegen Corona ein

**Update, 20.54 Uhr:** Forscher suchen mit Hochdruck nach einem Medikament um einen schweren Verlauf einer Covid-19-Infektion zu verhindern oder bestenfalls überhaupt gleich auszubremsen. Deutschland soll eine Pille aus Japan im Visier haben, berichtet die [Frankfurter Allgemeinen Zeitung](#) (hinter Bezahlschranke). Bei dem Medikament handelt es sich um das **antivirale Grippemittel Avigan**. Das Medikament sei schon in Japan bergrenzt zugelassen. Avigan verhindert, dass sich ein **Grippevirus im Körper repliziert**. In Deutschland fehle allerdings noch eine Zulassung. Das Bundesgesundheitsministerium ist, laut *FAZ*, mit der Beschaffung der Grippetabletten befasst.

„Die beschafften Arzneimittel werden über Apotheken von Universitätskliniken sowie Apotheken der Behandlungszentren für die stationäre Versorgung betroffener Patientinnen und Patienten verteilt“, sagte ein Ministeriumssprecher gegenüber der Zeitung. Die Bundeswehr solle die Medikamente dann verteilen. Es gehe um Millionen Packungen.

Deutschland deckt sich neben dem Grippemedikament Avigan, auch mit Kaletra, Foipan sowie chloroquin- und hydroxychloroquinhaltige Arzneimittel ein. Die Hoffnung an das [Malaria Mittel Hydroxychloroquin](#) sind groß. Mit Chloroquin wollen die Tübinger Tropenmediziner moderat erkrankte Covid-19-Patienten behandeln.

The background of the image is a solid blue color. It is decorated with several white, stylized icons of viruses or molecules. Each icon consists of a central circle with several smaller circles connected to it by thin lines, resembling a network or a molecular structure. These icons are scattered across the blue background, with some partially cut off by the edges of the image.

**Ausbreitung von Corona verlangsamen:**

**Gemeinsam entschlossen handeln.**