

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

13.08.2020 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

Bestätigte Fälle	Verstorbene	Anteil Verstorbene	Genesene
219.964	9.211	4,2%	ca. 199.500**
(+ 1.445*)	(+ 4*)		

* Änderung gegenüber Vortag, **geschätzter Wert

COVID-19-Verdachtsfälle und COVID-19-Erkrankungen sowie Labornachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) an das Gesundheitsamt gemeldet. Das Gesundheitsamt übermittelt diese Daten über die zuständige Landesbehörde an das Robert Koch-Institut (RKI). Im vorliegenden Lagebericht werden die bundesweit einheitlich erfassten und an das RKI übermittelten Daten zu laborbestätigten COVID-19-Fällen dargestellt.

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

Zusammenfassung der aktuellen Lage

- In den letzten Wochen ist die kumulative COVID-19-Inzidenz der letzten 7 Tage in vielen Bundesländern angestiegen und der Anteil an Kreisen, die keine COVID-19-Fälle übermittelt haben, deutlich zurückgegangen. Dieser Trend ist beunruhigend.
- Die kumulative Inzidenz der letzten 7 Tage lag deutschlandweit bei 7,4 Fällen pro 100.000 Einwohner und ist damit weiter angestiegen. Aus 39 Landkreisen wurden in den letzten 7 Tagen keine Fälle übermittelt. In weiteren 195 Landkreisen liegt die 7-Tagesinzidenz unter 5,0/100.000 Einwohner.
- Die 7-Tage-Inzidenzen sind in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Berlin, Hamburg und Hessen stark angestiegen und liegen deutlich über dem bundesweiten Durchschnittswert.
- Insgesamt wurden in Deutschland 219.964 laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter 9.211 Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- Im bayrischen LK Dingolfing-Landau gibt es zwei Ausbrüche mit insgesamt knapp 500 Fällen in einem landwirtschaftlichen Betrieb und in einer Konservenfabrik.
- Es treten darüber hinaus bundesweit in verschiedenen Settings COVID-19-bedingte Ausbrüche auf, wie u.a. in Alten- und Pflegeheimen, Krankenhäusern, Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, Gemeinschaftseinrichtungen, fleischverarbeitenden und anderen Betrieben sowie im Zusammenhang mit Familienfeiern, religiösen Veranstaltungen und Reisen.

Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 13.08.2020, 0:00 Uhr)

Allgemeine aktuelle Einordnung

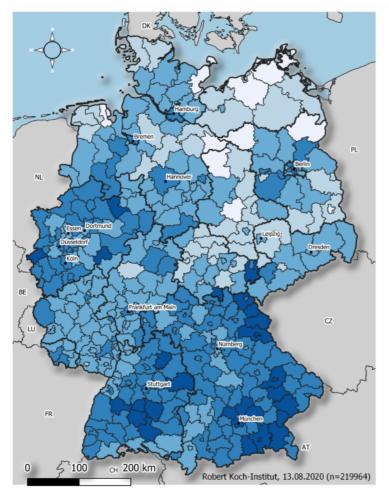
Der in den vergangenen Wochen gemeldete Zuwachs in den Fallzahlen ist in vielen Bundesländern zu beobachten (s. Abb. 6). Häufig wird ein hoher Anteil von Fällen bei Einreisenden berichtet.

Bundesweit gibt es viele kleinere Ausbruchgeschehen in verschiedenen Landkreisen, die mit unterschiedlichen Situationen in Zusammenhang stehen z.B. größeren Feiern im Familien- und Freundeskreis, Freizeitaktivitäten, an Arbeitsplätzen, aber auch in Gemeinschafts- und Gesundheitseinrichtungen. Hinzu kommt, dass COVID-19-Fälle zunehmend unter Einreisenden identifiziert werden.

Die Zahl der täglich neu übermittelten Fälle ist seit der Kalenderwoche 30 angestiegen. Diese Entwicklung ist sehr beunruhigend und wird vom RKI weiter sehr genau beobachtet. Eine weitere Verschärfung der Situation muss unbedingt vermieden werden. Das gelingt nur, wenn sich die gesamte Bevölkerung weiterhin engagiert, z.B. indem sie Abstands- und Hygieneregeln konsequent – auch im Freien – einhält, Innenräume lüftet und, wo geboten, eine Mund-Nasen-Bedeckung korrekt trägt.

Geografische Verteilung

Es wurden 219.964 (+1.445) labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt (s. Tabelle 1). In den letzten 7 Tagen wurden aus 39 Kreisen keine Fälle übermittelt (s. Abbildung 2). Die Anzahl der Kreise, in denen in einem Zeitraum von 7 Tagen keine COVID-19-Fälle aufgetreten sind, ist in den letzten Wochen nahezu kontinuierlich zurückgegangen; am 12.07.2020 waren es noch 125 Kreise, die keine Fälle übermittelt haben.





Bundesland	Fallzahl	Inzidenz	
Baden-Württemberg	38162	344,7	
Bayern	52436	401,0	
Berlin	9976	266,2	
Brandenburg	3651	145,3	
Bremen	1822	266,8	
Hamburg	5774	313,6	
Hessen	13008	207,6	
Mecklenburg-Vorpommern	954	59,3	
Niedersachsen	15176	190,1	
Nordrhein-Westfalen	53123	296,2	
Rheinland-Pfalz	7974	195,2	
Saarland	2955	298,3	
Sachsen	5685	139,4	
Sachsen-Anhalt	2090	94,6	
Schleswig-Holstein	3714	128,2	
Thüringen	3464	161,6	



Abbildung 1: Übermittelte COVID-19-Fälle in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=219.964, 13.08.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort, der nicht mit dem wahrscheinlichen Infektionsort übereinstimmen muss.

Tabelle 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (13.08.2020, 0:00 Uhr). Die Differenz zum Vortag bezieht sich auf Fälle, die dem RKI täglich übermittelt werden. Dies beinhaltet Fälle, die am gleichen Tag oder bereits an früheren Tagen an das Gesundheitsamt gemeldet worden sind.

	Fälle kumulativ			Letzte 7	Tage	Todesfälle kumulativ	
Bundesland	Fälle	Differenz Vortag	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.
Baden- Württemberg	38.162	187	345	491	4,4	1.859	16,8
Bayern	52.436	254	401	784	6,0	2.627	20,1
Berlin	9.976	125	266	467	12,5	224	6,0
Brandenburg	3.651	9	145	46	1,8	169	6,7
Bremen	1.822	3	267	30	4,4	56	8,2
Hamburg	5.774	26	314	190	10,3	262	14,2
Hessen	13.008	132	208	597	9,5	526	8,4
Mecklenburg- Vorpommern	954	2	59	43	2,7	20	1,2
Niedersachsen	15.176	54	190	364	4,6	655	8,2
Nordrhein- Westfalen	53.123	535	296	2.460	13,7	1.767	9,9
Rheinland- Pfalz	7.974	39	195	289	7,1	240	5,9
Saarland	2.955	3	298	45	4,5	174	17,6
Sachsen	5.685	12	139	94	2,3	225	5,5
Sachsen- Anhalt	2.090	14	95	46	2,1	64	2,9
Schleswig- Holstein	3.714	39	128	181	6,2	158	5,5
Thüringen	3.464	11	162	62	2,9	185	8,6
Gesamt	219.964	1.445	265	6.189	7,4	9.211	11,1

Im Rahmen von Qualitätsprüfungen und Datenbereinigungen der Gesundheitsämter kann es gelegentlich vorkommen, dass bereits übermittelte Fälle im Nachhinein korrigiert bzw. wieder gelöscht werden. So kann es dazu kommen, dass in dieser Tabelle negative Werte bei der Differenz der im Vergleich zum Vortag übermittelten Fällen aufgeführt werden.

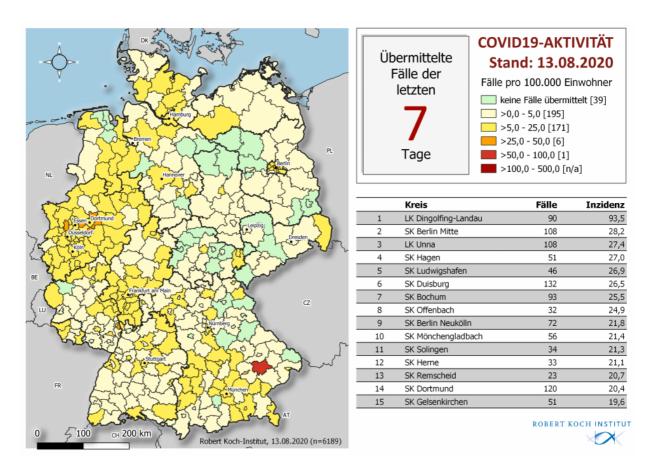


Abbildung 2: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=6.189, 13.08.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort. Wohnort und wahrscheinlicher Infektionsort müssen nicht übereinstimmen.

Zeitlicher Verlauf

Die ersten Erkrankungsfälle traten in Deutschland im Januar 2020 auf. Abbildung 3 zeigt die dem RKI übermittelten Fälle mit Erkrankungsdatum seit dem 01.03.2020. Bezogen auf alle seit dem 01.03.2020 übermittelten Fälle ist bei 70.866 Fällen (32%) der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. sind diese Fälle nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in Abbildung 3 daher das Meldedatum angezeigt.

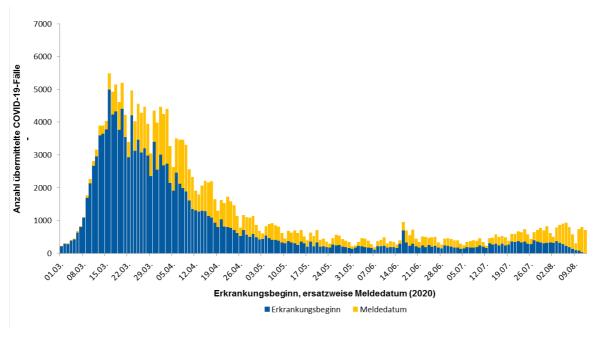


Abbildung 3: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020 (13.08.2020, 0:00 Uhr).

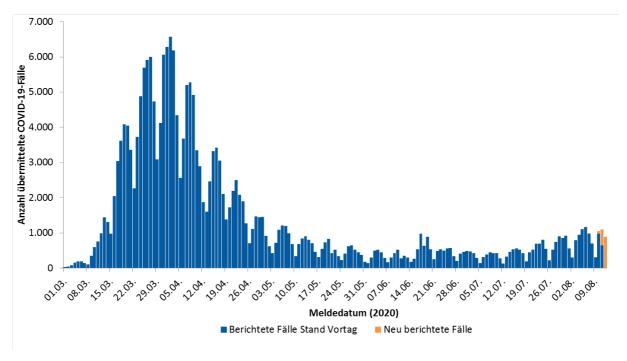


Abbildung 4: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Meldedatum ab dem 01.03.2020 (13.08.2020, 0:00 Uhr). Die dem RKI im Vergleich zum Vortag neu übermittelten Fälle werden in orange dargestellt und damit von den bereits am Vortag bekannten Fällen (blau) abgegrenzt. Das Meldedatum ist das Datum, an dem das Gesundheitsamt Kenntnis über den Fall erlangt und ihn elektronisch erfasst hat. Zwischen der Meldung durch die Ärzte und Labore an das Gesundheitsamt und der Übermittlung der Fälle an die zuständigen Landesbehörden und das RKI können einige Tage vergehen (Melde- und Übermittlungsverzug). Dem RKI werden täglich neue Fälle übermittelt, die am gleichen Tag oder bereits an früheren Tagen an das Gesundheitsamt gemeldet worden sind.

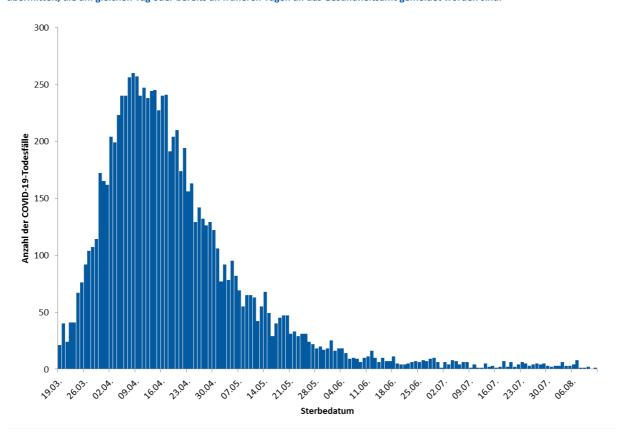


Abbildung 5: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Todesfälle nach Sterbedatum (13.08.2020, 0:00 Uhr). Wie auch bei der COVID-19-Fallmeldung gibt es bei der Meldung von Todesfällen einen Verzug, so dass sich die Anzahl der Todesfälle für bereits zurückliegende Tage noch erhöhen kann.

Abbildung 6 zeigt den Verlauf über die an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner der jeweils letzten 7 Tage in den Bundesländern und in Deutschland und verdeutlicht, dass der Inzidenzanstieg der letzten Wochen in vielen Bundesländern zu beobachten ist, besonders deutlich und auf hohem Niveau jedoch in Nordrhein-Westfalen, Berlin, Hamburg und Hessen.

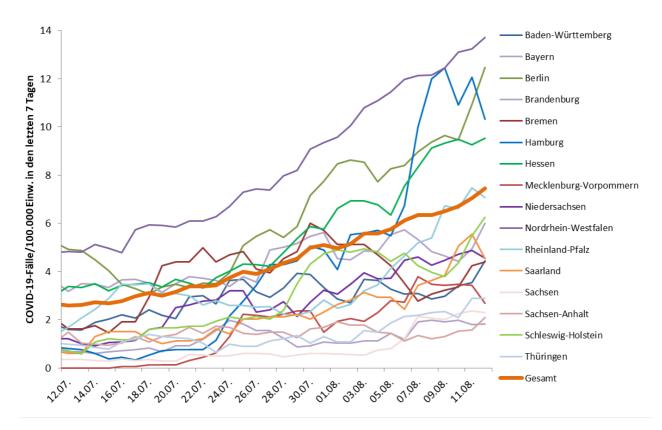


Abbildung 6: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland nach Bundesland (13.08.2020, 0:00 Uhr). In Bundesländern mit vergleichsweise niedrigen Bevölkerungszahlen können auch schon kleinere Anstiege der Fallzahlen zu einer deutlichen Erhöhung der 7-Tage-Inzidenz führen.

Demografische Verteilung

Von den an das RKI übermittelten Fällen sind 51% weiblich und 49% männlich. Insgesamt sind von den Fällen, in denen Angaben zum Alter und zum Geschlecht vorliegen, 6.989 Kinder unter 10 Jahre (3,2%), 12.610 Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis 19 Jahren (5,7%), 99.240 Personen im Alter von 20 bis 49 Jahren (45%), 63.631 Personen im Alter von 50 bis 69 Jahren (29%), 31.454 Personen im Alter von 70 bis 89 Jahren (14%) und 5.508 Personen im Alter von 90 Jahren und älter (2,5%). Bei 532 Personen sind das Alter und/oder das Geschlecht unbekannt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 47 Jahren (Median 47 Jahre). Die höchsten Inzidenzen finden sich in den Altersgruppen ab 90 Jahren (s. Abbildung 7).

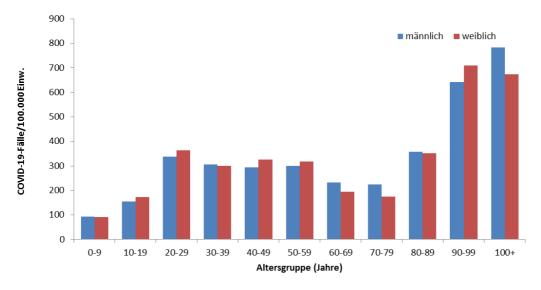


Abbildung 7: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner in Deutschland nach Altersgruppe und Geschlecht (n=219.426, 13.08.2020, 0:00 Uhr). Die Differenz zur Gesamtzahl entsteht durch fehlende Angaben zum Alter und Geschlecht.

Klinische Aspekte

Für 185.442 (84%) der übermittelten Fälle liegen klinische Informationen vor. Häufig genannte Symptome waren Husten (47%), Fieber (39%) und Schnupfen (21%). Für 5.337 Fälle (2,9%) ist bekannt, dass sie eine Pneumonie entwickelt haben. Seit der 17. Kalenderwoche kann für die COVID-19-Fälle auch Geruchs- und Geschmacksverlust als Symptom in einer eigenen Übermittlungskategorie angegeben werden. Von 41.185 Fällen, die neu in dieser Kategorie erfasst wurden und Angaben zur Klinik enthalten, haben 6.129 (15%) mindestens eines dieser beiden Symptome angegeben.

Eine Hospitalisierung wurde bei 31.365 (16%) der 191.060 übermittelten COVID-19-Fälle mit diesbezüglichen Angaben angegeben.

Geschätzte 199.500 Personen sind von ihrer COVID-19-Infektion genesen. Ein genaues Datum der Genesung liegt für die meisten Fälle nicht vor. Daher wird ein Algorithmus zur Schätzung der Anzahl der Genesenen verwendet.

Insgesamt sind 9.211 Personen in Deutschland (4,2% aller bestätigten Fälle) im Zusammenhang mit einer COVID-19-Erkrankung verstorben (s. Tabelle 2). Es handelt sich um 5.102 (55%) Männer und 4.105 (45%) Frauen, für 4 Personen ist das Geschlecht unbekannt. Der Altersdurchschnitt der verstorbenen Fälle liegt bei 81 Jahren (Median: 82 Jahre). Von den Todesfällen waren 7.873 (85%) Personen 70 Jahre und älter. Im Unterschied dazu beträgt der Anteil der über 70-Jährigen an der Gesamtzahl der übermittelten COVID-19-Fälle nur 17%. Es wird weiterhin von COVID-19-bedingten Ausbrüchen in Alters- und Pflegeheimen sowie in Krankenhäusern berichtet. In einigen dieser Ausbrüche ist die Zahl der Verstorbenen vergleichsweise hoch. Bislang sind dem RKI drei COVID-19-Todesfälle bei unter 20-Jährigen übermittelt worden (Tabelle 2). Die verstorbenen Personen waren im Alter zwischen 3 und 18 Jahren, alle hatten Vorerkrankungen.

Tabelle 2: An das RKI übermittelte COVID-19-Todesfälle nach Altersgruppe und Geschlecht (Angaben verfügbar für 9.207 Todesfälle; 13.08.2020, 0:00 Uhr).

Geschlecht	Altersgr	uppe (in	Jahren)								
Geschiecht	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	100+
männlich		2	7	17	57	242	656	1.398	2.138	579	6
weiblich	1		3	6	22	88	235	676	1.932	1.098	44
gesamt	1	2	10	23	79	330	891	2.074	4.070	1.677	50

Betreuung, Unterbringung und Tätigkeit in Einrichtungen

Gemäß Infektionsschutzgesetz kann für die COVID-19-Fälle auch übermittelt werden, ob sie in einer für den Infektionsschutz relevanten Einrichtung betreut, untergebracht oder tätig sind. Es wird dabei zwischen verschiedenen Arten von Einrichtungen unterschieden (Tabelle 3). Da Angaben zu Betreuung, Unterbringung und Tätigkeit bei 25% der Fälle fehlen, sind die Anteile der Fälle mit einer Betreuung, Unterbringung oder Tätigkeit in den einzelnen Einrichtungen als Mindestangaben zu verstehen. Für die übermittelten COVID-19-Fälle aus allen genannten Einrichtungen ist jedoch unbekannt, wie hoch der Anteil derer ist, die sich auch in dieser Einrichtung angesteckt haben.

Tabelle 3: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle nach Tätigkeit oder Betreuung in Einrichtungen mit besonderer Relevanz für die Transmission von Infektionskrankheiten (218.675* Fälle, davon 55.024 ohne diesbezügliche Angaben; 13.08.2020, 0:00 Uhr).

Einrichtung gemäß		Gesamt	Hospitalisiert	Verstorben	Genesen (Schätzung)
§ 23 IfSG (z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen,	Betreut/ untergebracht	3.719	2.667	664	2.900
Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste)	Tätigkeit in Einrichtung	14.612	663	23	14.400
§ 33 IfSG (z.B. Kitas, Kinderhorte,	Betreut/ untergebracht*	4.877	90	1	4.300
Schulen, Heime und Ferienlager)	Tätigkeit in Einrichtung	3.074	155	7	2.900
§ 36 IfSG (z.B. Pflegeeinrichtungen, Obdachlosenunterkünfte, Einrichtungen zur gemeinschaftlichen	Betreut/ untergebracht	18.856	4.221	3.642	14.900
Unterbringung von Asylsuchenden, sonstige Massenunterkünfte, Justizvollzugsanstalten)	Tätigkeit in Einrichtung	10.348	439	39	10.200
§ 42 IfSG (z.B. Fleischindustrie oder Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung)	Tätigkeit in Einrichtung	5.255	225	5	5.000
Ohne Tätigkeit, Betreuung oder Unterbringung in genannten Einrichtungen		102.910	17.091	3.553	94.500

^{*}für Betreuung nach § 33 IfSG werden nur Fälle < 18 Jahren berücksichtigt, da bei anderer Angabe von Fehleingaben ausgegangen wird

Die Zahl der COVID-19 Fälle war am höchsten unter den Betreuten und Tätigen in Einrichtungen nach §23 und §36 IfSG (Tabelle 3). Der Zahl verstorbener Fälle war unter den in diesen Einrichtungen Betreuten besonders hoch.

Von den Fällen unter Personal in medizinischen Einrichtungen waren 73% weiblich und 27% männlich. Der Altersmedian lag bei 41 Jahren. Die hohen Fallzahlen bei Betreuten und Tätigen in Einrichtungen nach §36 IfSG stehen im Einklang mit der Anzahl der berichteten Ausbrüche in Alters- und Pflegeheimen. Die relativ niedrigen Zahlen bei Betreuten in Gemeinschaftseinrichtungen gemäß § 33 IfSG spiegeln die auch insgesamt verhältnismäßig niedrigen übermittelten COVID-19-Fallzahlen bei Kindern wider. Der Anstieg der Fallzahlen bei Tätigen im Lebensmittelbereich (§42) ist größtenteils auf Ausbrüche in fleischverarbeitenden Betrieben zurückzuführen.

Ausbrüche

In sieben Landkreisen liegt eine erhöhte Inzidenz mit über 25 Fällen / 100.000 Einwohnern vor (siehe Abbildung 2): LK Dingolfing-Landau, SK Berlin-Mitte, LK Unna, SK Hagen, SK Ludwigshafen, SK Duisburg und SK Bochum.

Im Landkreis Dingolfing-Landau (Bayern) ist die 7-Tage-Inzidenz inzwischen wieder unter den Wert von 100 Fällen/100.000 Einwohner gefallen (Abb. 2). Der Anstieg ist auf zwei Ausbrüche in der Gemeinde Mamming zurückzuführen, mit zusammen knapp 500 COVID-19-Fällen. Der erste Ausbruch ereignete sich unter Erntehelfern in derzeit zwei der drei Standorte eines landwirtschaftlichen Betriebs und der zweite, der vor allem derzeit noch für die erhöhte Inzidenz verantwortlich ist, in einer Konservenfabrik. In beiden Fällen wurde eine Quarantäne für den gesamten Betrieb angeordnet. Der örtlichen Bevölkerung (3.300 Einwohner) wird die freiwillige Testung in einem mobilen Testzelt angeboten, bislang wurde keine Ausbreitung in die lokale Bevölkerung beobachtet.

In den Kreisen SK Berlin-Mitte, LK Unna, SK Hagen, SK Ludwigshafen, SK Duisburg und SK Bochum spielen Fälle unter Einreisenden eine wichtige Rolle für die erhöhte Inzidenz.

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

Weitere COVID-19-bedingte Ausbrüche in Alters- und Pflegeheimen, Krankenhäusern, Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, Gemeinschaftseinrichtungen, fleischverarbeitenden und anderen Betrieben sowie in Zusammenhang mit Familienfeiern , religiösen Veranstaltungen und Reisen werden berichtet.

Schätzung der Fallzahlen unter Berücksichtigung des Verzugs (Nowcasting) und der Reproduktionszahl (R)

Die an das RKI übermittelten und ausgewiesenen Fallzahlen spiegeln den Verlauf der COVID-19-Neuerkrankungen nicht vollständig wider, da es unterschiedlich lange dauert, bis es nach dem Erkrankungsbeginn eines Falles zu einer COVID-19-Diagnose, zur Meldung und zur Übermittlung des Falls an das RKI kommt. Es wird daher versucht, den tatsächlichen Verlauf der Anzahl von bereits erfolgten COVID-19-Erkrankungen nach ihrem Erkrankungsbeginn durch ein sogenanntes Nowcasting zu modellieren (Abbildung 8).

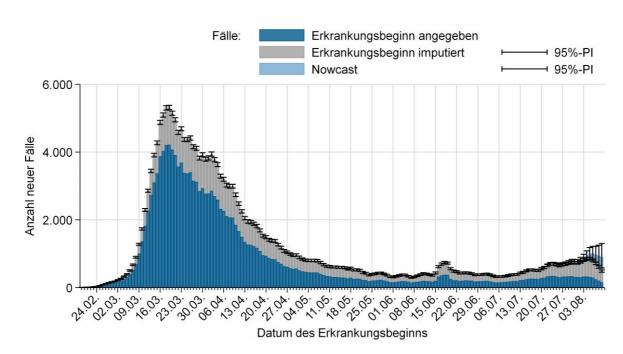


Abbildung 8: Darstellung der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der noch nicht übermittelten Fälle (hellblau) (Stand 13.08.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle bis 09.08.2020).

Die Reproduktionszahl R bezeichnet die Anzahl der Personen, die im Durchschnitt von einem Fall angesteckt werden. Diese lässt sich nicht aus den Meldedaten ablesen, sondern nur durch statistische Verfahren schätzen, zum Beispiel auf der Basis des Nowcastings.

Der berichtete sensitive 4-Tage-R-Wert kann durch Verwendung eines gleitenden 4-Tage-Mittels der durch das Nowcasting geschätzten Anzahl von Neuerkrankungen geschätzt werden. Dieser 4-Tage-Wert bildet das Infektionsgeschehen von vor etwa einer bis zwei Wochen ab. Dieser Wert reagiert auf kurzfristige Änderungen der Fallzahlen empfindlich, wie sie etwa durch einzelne Ausbruchsgeschehen verursacht werden können. Zudem wird die Dynamik von Ausbruchgeschehen z.T. auch durch veranlasste Reihentestungen im Umkreis der Betroffenen beeinflusst, die zeitnah zum Erkennen vieler weiterer infizierter Personen führen können. Dies kann insbesondere bei einer insgesamt kleinen Anzahl von Neuerkrankungen zu verhältnismäßig großen Schwankungen des R-Werts führen. Mit Datenstand 13.08.2020, 0:00 Uhr wird der 4-Tage-R-Wert auf 0,91 (95%-Prädiktionsintervall: 0,71 - 1,09) geschätzt.

Analog dazu wird das 7-Tage-R durch Verwendung eines gleitenden 7-Tage-Mittels der Nowcasting-Kurve geschätzt. Schwankungen werden dadurch stärker ausgeglichen, da dieser Wert das Infektionsgeschehen vor etwa einer bis etwas mehr als zwei Wochen abbildet. Mit Datenstand 13.08.2020, 0:00 Uhr wird der 7-Tage-R-Wert auf 1,06 (95%- Prädiktionsintervall: 0,95 - 1,19) geschätzt.

Die berichteten R-Werte liegen seit Mitte Juli 2020 wieder bei 1 bzw. leicht darüber. Dies hängt mit einer größeren Anzahl kleiner Ausbrüche, aber auch mit den bundesweiten Fallzahlen zusammen, die seit den Lockerungen der Maßnahmen sowie durch zunehmende Fälle unter Einreisenden in den letzten Wochen stetig gestiegen sind.

Unter www.rki.de/covid-19-nowcasting werden Beispielrechnungen und beide täglich aktualisierten R-Werte als Excel-Tabelle zur Verfügung gestellt. Dort ist seit dem 15.05.2020 auch eine ausführliche Erläuterung des stabileren 7-Tage-R-Werts zu finden. Allgemeinere Informationen und Beispielrechnungen für beide R-Werte sind in den Antworten auf häufig gestellte Fragen abrufbar (https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html).

Eine detaillierte Beschreibung der Methodik ist verfügbar unter https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/17/Art_02.html (Epid. Bull. 17 | 2020 vom 23.04.2020).

Hinweise zur Datenerfassung und -bewertung

Im Lagebericht werden die bundesweit einheitlich erfassten und an das RKI übermittelten Daten zu laborbestätigten COVID-19-Fällen dargestellt. COVID-19-Verdachtsfälle und -Erkrankungen sowie Nachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß Infektionsschutzgesetz an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet.

Die Gesundheitsämter ermitteln ggf. zusätzliche Informationen, bewerten den Fall und leiten die notwendigen Infektionsschutzmaßnahmen ein. Die Daten werden spätestens am nächsten Arbeitstag vom Gesundheitsamt elektronisch an die zuständige Landesbehörde und von dort an das RKI übermittelt. Am RKI werden sie mittels weitgehend automatisierter Algorithmen validiert. Es werden nur Fälle veröffentlicht, bei denen eine labordiagnostische Bestätigung unabhängig vom klinischen Bild vorliegt. Die Daten werden am RKI einmal täglich jeweils um 0:00 Uhr aktualisiert.

Durch die Dateneingabe und Datenübermittlung entsteht von dem Zeitpunkt des Bekanntwerdens des Falls bis zur Veröffentlichung durch das RKI ein Zeitverzug, sodass es Abweichungen hinsichtlich der Fallzahlen zu anderen Quellen geben kann.

DIVI-Intensivregister

Die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) führt gemeinsam mit dem RKI das DIVI-Intensivregister (https://www.intensivregister.de/#/intensivregister).

Das Register erfasst intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Patienten und Bettenkapazitäten auf Intensivstationen von allen Krankenhäusern in Deutschland und gibt einen Überblick darüber, in welchen Kliniken aktuell wie viele Kapazitäten auf Intensivstationen zur Verfügung stehen. Seit dem 16.04.2020 ist die Meldung für alle intensivbettenführenden Krankenhausstandorte verpflichtend.

Die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) führt gemeinsam mit dem RKI das DIVI-Intensivregister https://www.intensivregister.de/#/intensivregister

Das Register erfasst intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Patienten und Bettenkapazitäten auf Intensivstationen von allen Krankenhäusern in Deutschland und gibt einen Überblick darüber, in welchen Kliniken aktuell wie viele Kapazitäten auf Intensivstationen zur Verfügung stehen. Seit dem 16.04.2020 ist die Meldung für alle intensivbettenführenden Krankenhausstandorte verpflichtend.

Mit Stand 13.08.2020 (12:15 Uhr) beteiligen sich 1.274 Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden 30.389 Intensivbetten registriert, wovon 21.826 (71%) belegt sind; 8.563 (28%) Betten sind aktuell frei. Im Rahmen des DIVI-Intensivregisters wird außerdem die Anzahl der intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle erfasst (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Im DIVI-Intensivregister erfasste intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Fälle (13.08.2020, 12:15 Uhr)

	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung Vortag*
In intensivmedizinischer Behandlung	224		0
- davon beatmet	137	61%	0
Abgeschlossene Behandlung	16.082		30
- davon verstorben	3.941	25%	2

^{*} Bei der Interpretation der Zahlen muss beachtet werden, dass die Anzahl der meldenden Standorte und der damit verbundenen gemeldeten Behandlungen täglich schwankt. Dadurch kann es an einzelnen Tagen auch zu einer (starken) Abnahme oder Zunahme der kumulativen abgeschlossenen Behandlungen und Todesfälle im Vergleich zum Vortag kommen.

Daten zur Inanspruchnahme von Notaufnahmen

Gemeinsam mit dem AKTIN-Notaufnahmeregister (http://www.aktin.org/de-de) werden am RKI Daten zur Inanspruchnahme von Notaufnahmen ausgewertet und ein wöchentlicher Notaufnahme-Situationsreport erstellt: http://www.rki.de/sumo.

Mit Stand 09.08.2020 werden Daten aus 10 Notaufnahmen berücksichtigt. Zwischen dem 01.11.2019 und 01.03.2020 wurden im Mittel 6.608 Notaufnahmevorstellungen pro Woche beobachtet. Von Mitte bis Ende März 2020 war ein Rückgang der Notaufnahmevorstellungen um ca. 40% auf 3.969 Vorstellungen in KW 13 2020 zu beobachten. Ähnliche Rückgänge zeigen sich auch in vergleichbaren Surveillance-Systemen in den USA, England und Wales. Parallel zu dem Rückgang der täglichen Vorstellungen wurden in Deutschland Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie getroffen. Anschließend ist ein Anstieg der Notaufnahmevorstellungen zu beobachten. In KW 32 2020 wurden 6.071 Notaufnahmevorstellungen gezählt. Damit liegt die Anzahl der Notaufnahmevorstellungen derzeit 8% unter den mittleren wöchentlichen Vorstellungszahlen im Zeitraum von November 2019 bis Februar 2020 (s. Abbildung 9).

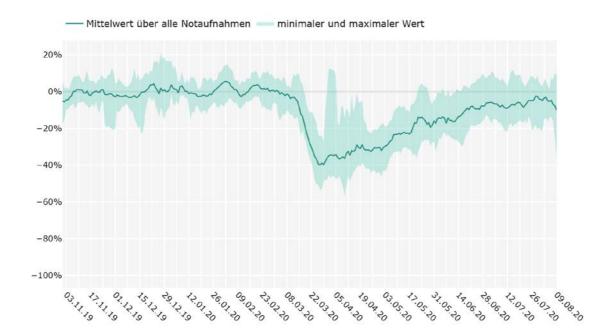


Abbildung 9: Vorstellungen in Deutschland von November 2019 bis Juli 2020 im gleitenden 7-Tage-Durchschnitt aus 10 Notaufnahmen; relative Abweichung zum Vergleichszeitraum 01.11.2019 – 01.03.2020 (Stand 09.08.2020)

Ergebnisse aus weiteren Surveillance-Systemen des RKI zu akuten respiratorischen Erkrankungen

Das RKI hat Zugang zu Daten aus einen Pool von syndromischen und virologischen Surveillance-Systemen; dem GrippeWeb, der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) und der ICD-10-Code basierten Krankenhaus-Surveillance (ICOSARI).

In GrippeWeb, dem Web-Portal, das in Deutschland die Aktivität akuter Atemwegserkrankungen beobachtet und dazu Informationen aus der Bevölkerung selbst verwendet, ist die Rate akuter Atemwegserkrankungen (ARE-Rate) in der 32. KW 2020 im Vergleich zur Vorwoche leicht gestiegen. Ende März 2020 startete eine mikrobiologische Überwachung im Rahmen von GrippeWeb ("Grippe-Web-Plus 2020"), bei der eine zufällig ausgewählte Stichprobe von regelmäßig meldenden GrippeWeb-Teilnehmern und -Teilnehmerinnen (ca. 200) vom RKI Abstrichmaterialien erhalten hat. Bei Auftreten einer akuten Atemwegserkrankung, sollen jeweils eine Probe aus der vorderen Nase und dem Gaumen entnommen werden. Zu Beginn sollte jeder Teilnehmende unabhängig von Symptomen Proben einschicken. Alle Proben werden am RKI auf 21 verschiedene Atemwegserreger, darunter Influenzaviren und SARS-CoV-2, untersucht. Bisher sind 251 Probenpaare am RKI eingegangen (Datenstand: 11.8.2020). In keiner Probe wurden bisher Influenzaviren oder SARS-CoV-2 nachgewiesen. Zwischen der 12. und 32. KW 2020 gab es 72 Teilnehmende, die zum Zeitpunkt der Probenentnahme respiratorische Symptome hatten, davon wurden bei 15 (21 %) Atemwegserreger detektiert. In der Mehrzahl (60 %) wurden Rhino-/ Enteroviren nachgewiesen, diese jedoch ausschließlich zwischen der 26. und 32. KW 2020. Weitere Informationen sind abrufbar unter https://grippeweb.rki.de.

Im ambulanten Bereich überwacht die AGI mit ihrem Netzwerk aus primärversorgenden Sentinelärztinnen und -ärzten akute Atemwegserkrankungen. In der 32. KW 2020 wurden im Vergleich zur Vorwoche insgesamt weniger Arztbesuche wegen akuter Atemwegserkrankungen (ARE-Konsultationsinzidenz) registriert. Die Werte der Konsultationsinzidenz sind gegenüber der Vorwoche in fast allen Altersgruppen gesunken, nur in der Altersgruppe der 35- bis 59-Jährigen sind sie leicht gestiegen. Die Werte der ARE-Konsultationsinzidenz (gesamt) lagen in der 32. KW 2020 weiterhin auf

einem niedrigen, jahreszeitlich üblichen Niveau. In der virologischen Surveillance der AGI wurden in der 32. KW 2020 in 9 von 18 eingesandten Proben (50%) Rhinoviren nachgewiesen. Aufgrund der geringen Zahl eingesandter Proben ist keine robuste Einschätzung zu den derzeit eventuell noch zirkulierenden Viren möglich. Seit der 16. KW 2020 gab es in den Sentinelproben keine Nachweise von SARS-CoV-2 mehr. Weitere Informationen sind abrufbar unter https://influenza.rki.de.

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaus-Surveillance von schweren akuten respiratorischen Infektionen (SARI) (ICD-10-Codes J09 bis J22: Hauptdiagnosen Influenza, Pneumonie oder sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege) ist die Zahl der SARI-Fälle insgesamt in der 31. KW 2020 gestiegen. Insgesamt befand sich die Zahl der SARI-Fälle in der 31. KW 2020 auf einem jahreszeitlich üblichen Niveau. Es wurden 3% der berichteten SARI-Fälle mit einer COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!) hospitalisiert (S. Abbildung 10). Zu beachten ist, dass aufgrund der Verfügbarkeit der Daten in dieser Auswertung nur Patienten mit einem ICD-10-Code für SARI in der DRG-Hauptdiagnose und einer maximalen Verweildauer von einer Woche berücksichtigt wurden.

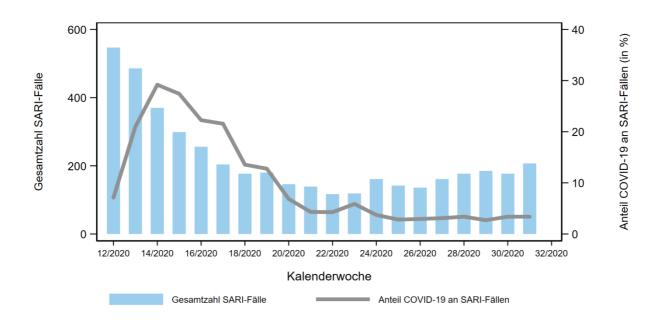


Abbildung 10: Wöchentliche Anzahl der SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) sowie Anteil der Fälle mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!) unter SARI-Fällen mit einer Verweildauer bis zu einer Woche von der 12. KW 2020 bis zur 31. KW 2020, Daten aus 70 Sentinelkliniken.

Risikobewertung durch das RKI

Allgemein

Es handelt sich weltweit und in Deutschland um eine sehr dynamische und ernst zu nehmende Situation. Weltweit nimmt die Anzahl der Fälle weiterhin zu. Die Anzahl der neu übermittelten Fälle war in Deutschland seit etwa Mitte März bis Anfang Juli rückläufig, seitdem nimmt die Fallzahl stetig zu. Einige Kreise übermitteln derzeit nur sehr wenige bzw. keine Fälle an das RKI. Es kommt aber zunehmend wieder zu einzelnen Ausbruchsgeschehen, die erhebliche Ausmaße erreichen können. Nach wie vor sind Impfstoffe und antiviral wirksame Therapeutika nicht verfügbar. Das Robert Koch-Institut schätzt die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland derzeit weiterhin insgesamt als hoch ein, für Risikogruppen als sehr hoch. Diese Einschätzung kann sich kurzfristig durch neue Erkenntnisse ändern.

Übertragbarkeit

SARS-CoV-2 ist grundsätzlich leicht von Mensch zu Mensch übertragbar. Das Infektionsrisiko ist stark von der regionalen Verbreitung, von den Lebensbedingungen (Verhältnissen) und auch vom individuellen Verhalten (AHA-Regel: Abstand halten, Hygiene beachten, Alltagsmasken tragen) abhängig.

Krankheitsschwere

Bei der überwiegenden Zahl der Fälle verläuft die Erkrankung mild. Die Wahrscheinlichkeit für schwere und auch tödliche Krankheitsverläufe nimmt mit zunehmendem Alter und bestehenden Vorerkrankungen zu. Individuelle Langzeitfolgen sind derzeit noch nicht abschätzbar.

Ressourcenbelastung des Gesundheitssystems

Die Belastung des Gesundheitswesens hängt maßgeblich von der regionalen Verbreitung der Infektion, den vorhandenen Kapazitäten und den eingeleiteten Gegenmaßnahmen (Isolierung, Quarantäne, physische Distanzierung) ab. Sie ist aktuell in weiten Teilen Deutschlands gering, kann aber örtlich schnell sehr zunehmen und insbesondere das öffentliche Gesundheitswesen, aber auch die Einrichtungen für die medizinische Versorgung stark belasten.

Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland

Aktuelles

- Informationen des Bundesgesundheitsministeriums: Fragen und Antworten zu Coronatests bei Einreisen nach Deutschland https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus-infos-reisende/faq-tests-einreisende.html
- Informationen zu gestiegenen Fallzahlen in Deutschland (24.07.2020)

 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Gestiegene Fallzahlen.html
- Zu aktuellen Entwicklungen und Maßnahmen informiert das Bundesgesundheitsministerium auf seinen Internetseiten https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html und https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus/chronik-coronavirus.html

Neue Dokumente

• Seit 22.07.2020 keine neuen Dokumente des RKI veröffentlicht

Aktualisierte Dokumente

- Antworten auf häufig gestellte Fragen zu COVID-19 (13.08.2020) Welche Rolle spielen Aerosole bei der Übertragung von SARS-CoV-2?
 https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html
- Nationale Teststrategie wer wird in Deutschland getestet? (12.8.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Teststrategie/Nat-Teststrat.html
- Informationen zur Ausweisung internationaler Risikogebiete durch das Auswärtige Amt, BMG und BMI (12.8.2020)
 - https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikogebiete_neu.html
- Hinweise zur Testung von Patienten auf SARS-CoV-2 (11.8.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Vorl Testung nCoV.html
- Seroepidemiologische Studien in Deutschland (10.08.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/AK-Studien/AKS Liste.html

Hinweise zum beispielhaften An- und Ablegen von PSA für Fachpersonal (10.08. 2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/PSA_Fachpersonal/Dokumente_Tab.html

Epidemiologische Lage global

Zahlen und weitere Informationen zu COVID-19-Fällen in anderen Ländern finden Sie auf den Internetseiten des ECDC: https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases

Das WHO Regionalbüro für Europa, die Europäische Kommission und das Europäische Observatorium für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik haben den COVID-19 Health System Response Monitor (HSRM) veröffentlicht. Er dient dazu, aktuelle Informationen aus den europäischen Ländern zu sammeln und deren Reaktionen auf die Krise zu dokumentieren. Der Fokus liegt dabei auf Gesundheitssystemen und Public-Health-Initiativen (Zugang auf Englisch): https://www.covid19healthsystem.org/mainpage.aspx

Empfehlungen und Maßnahmen global

Europa

- Am 10. August 2020 veröffentlichte das ECDC eine aktualisierte Version der Risikobewertung: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-covid-19-eueea-and-uk-eleventh
- Das ECDC stellt zudem zahlreiche Dokumente und Informationen zur Verfügung unter: https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic
- Daten zu Fallzahlen und 7-Tage-Inzidenzen weltweit findet man auf dem Dashboard des ECDC: https://qap.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/COVID-19.html

Weltweit

- WHO/Europa: Informationen zu COVID-19 u.a. mit Erfahrungsbericht eines Patienten (10.8.2020) https://www.euro.who.int/de/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19
- WHO COVID-19-Dashboard: https://covid19.who.int/
- Die WHO stellt umfangreiche Informationen und Dokumente zur Verfügung unter: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
- Tägliche Situation Reports der WHO: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports