



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

21.12.2020 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

| Bestätigte Fälle                  |                                | 7-Tage-Inzidenz (7-TI)                 |   | DIVI-Intensivregister  |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|---|--|
| Gesamt <sup>1</sup>               | aktive Fälle <sup>2</sup>      | Gesamt-Bevölkerung                     | Anzahl Kreise mit 7-TI > 50/100.000 EW  | Aktuelle Fälle in intensivmedizinischer Behandlung                 |
| <b>+16.643</b><br>(1.510.652)     | <b>-1.600</b><br>[ca. 369.000] | <b>197 Fälle/</b><br><b>100.000 EW</b> | <b>-1</b><br>[402/412]                  | <b>+145</b><br>[5.167]   |
| Genesene <sup>3</sup>             | Verstorbene <sup>1</sup>       | Personen ≥ 60 Jahre                    | Anzahl Kreise mit 7-TI > 100/100.000 EW | Nicht mehr in intensivmedizinischer Behandlung, davon % verstorben |
| <b>+18.000</b><br>(ca. 1.115.400) | <b>+226</b><br>(26.275)        | <b>194 Fälle/</b><br><b>100.000 EW</b> | <b>+8</b><br>[365/412]                  | <b>+489</b><br>25%   |

Zahlen in ( ) Klammern zeigen kumulative Werte, Zahlen in [ ] Klammern zeigen die aktuellen Werte.

<sup>1</sup> Die Differenz zum Vortag bezieht sich auf das Eingangsdatum am RKI; aufgrund des Übermittlungsverzugs können Fälle aus vorangegangenen Tagen darunter sein.

<sup>2</sup> Die aktiven Fälle ergeben sich aus der Zahl der übermittelten Fälle abzüglich der Todesfälle und der geschätzten Zahl der Genesenen.

<sup>3</sup> Der Algorithmus zur Schätzung der Genesenen berücksichtigt Angaben zum Erkrankungsbeginn und zur Hospitalisierung, jedoch nicht, ob ggf. Spätfolgen der Erkrankung vorliegen, weil diese Daten nicht regulär im Meldesystem erfasst werden.

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

- Aktuell ist weiterhin eine hohe Anzahl an Übertragungen in der Bevölkerung in Deutschland zu beobachten. Daher wird dringend appelliert, dass sich die gesamte Bevölkerung noch stärker als bisher für den Infektionsschutz engagiert.
- Seit dem 04.12.2020 ist ein starker Anstieg der Fallzahlen zu beobachten.
- Die Inzidenz der letzten 7 Tage liegt deutschlandweit bei **197** Fällen pro 100.000 Einwohner (EW). In Sachsen und Thüringen liegt sie sehr deutlich über der Gesamtinzidenz.
- Seit Anfang September nimmt der Anteil älterer Personen unter den COVID-19-Fällen wieder zu. Die 7-Tage-Inzidenz bei Personen ≥ 60 Jahre liegt bei aktuell **194** Fällen/100.000 EW.
- Aktuell weisen nahezu alle der 412 Kreise eine hohe 7-Tage-Inzidenz auf. Ein Kreis übermittelte weniger als 25 Fälle/100.000 EW. Die 7-Tage-Inzidenz liegt in **365** Kreisen bei >100 Fällen/100.000 EW, davon in **71** Kreisen bei >250-500 Fällen/100.000 EW und in **10** Kreisen bei über 500 Fällen/100.000 EW.
- Die hohen bundesweiten Fallzahlen werden verursacht durch zumeist diffuse Geschehen, mit zahlreichen Häufungen insbesondere in Haushalten und Alten- und Pflegeheimen, aber auch in beruflichen Settings, in Gemeinschaftseinrichtungen und ausgehend von religiösen Veranstaltungen. Für einen großen Anteil der Fälle kann das Infektionsumfeld nicht ermittelt werden.
- Die Anzahl der intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle ist mit **5.167** Fällen weiterhin ansteigend.
- Die Risikobewertung des RKI wurde angepasst. Das RKI schätzt nunmehr die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland insgesamt als **sehr hoch** ein.
- Die Ständige Impfkommission (STIKO) hat am 17.12.2020 Empfehlungen zur COVID-19-Impfung veröffentlicht.
- Am 19.12.2020 wurde in UK über eine neue Virusvariante berichtet. Das ECDC hat am 20.12.2020 hierzu ein Rapid Risk Assessment veröffentlicht. Es ist noch nicht abschließend geklärt, wie sich die neue Variante auf das Infektionsgeschehen auswirkt. Die neu aufgetretene Virusvariante wurde bisher in Deutschland noch nicht nachgewiesen.

## Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 21.12.2020, 0:00 Uhr)

In Einklang mit den internationalen Standards der WHO<sup>1</sup> und des ECDC<sup>2</sup> wertet das RKI alle labordiagnostischen PCR-Nachweise von SARS-CoV-2 unabhängig vom Vorhandensein oder der Ausprägung einer klinischen Symptomatik als COVID-19-Fälle. Im folgenden Bericht sind somit unter COVID-19-Fällen sowohl akute SARS-CoV-2-Infektionen als auch COVID-19-Erkrankungen zusammengefasst. Weitere Erläuterungen finden sich unter „Hinweise zur Datenerfassung und -bewertung“.

### Allgemeine aktuelle Einordnung

Nach einer vorübergehenden Stabilisierung der Fallzahlen auf einem erhöhten Niveau Ende August und Anfang September ist es im Oktober in allen Bundesländern zu einem steilen Anstieg der Fallzahlen gekommen. Durch die Maßnahmen seit Anfang November stagnierte zwar die Zunahme der Fallzahlen, ohne dass jedoch ein nennenswerter Rückgang erreicht werden konnte. Seit dem 04.12.2020 ist ein erneuter starker Anstieg der Fallzahlen zu verzeichnen (Abbildung 3).

Der R-Wert liegt aktuell um 1, im längerfristigen Verlauf leicht über 1. Das bedeutet, dass im Durchschnitt jede Person, die mit SARS-CoV-2 infiziert ist, etwas mehr als eine weitere Person ansteckt. Da die Zahl der infizierten Personen derzeit in Deutschland sehr hoch ist, bedeutet dies weiterhin eine hohe Zahl von täglichen Neuerkrankungen.

Bundesweit gibt es in verschiedenen Kreisen Ausbrüche, die mit unterschiedlichen Situationen in Zusammenhang stehen. So werden zunehmend COVID-19-bedingte Ausbrüche in Haushalten und Alten- und Pflegeheimen übermittelt, aber auch im beruflichen Setting sowie in Schulen und Kitas. Zusätzlich kommt es in zahlreichen Kreisen zu einer zunehmend diffusen Ausbreitung von SARS-CoV-2-Infektionen in die Bevölkerung, ohne dass Infektionsketten eindeutig nachvollziehbar sind. Das genaue Infektionsumfeld lässt sich häufig nicht ermitteln.

Aktuell ist in allen Altersgruppen ein Anstieg der 7-Tage-Inzidenzen zu beobachten, insbesondere in den Altersgruppen ab 80 Jahren (vgl. Lagebericht 15.12.2020). Da ältere Personen häufiger von schweren Erkrankungsverläufen von COVID-19 betroffen sind, steigt die Anzahl an schweren Fällen und Todesfällen weiter an. Diese können vermieden werden, wenn alle mit Hilfe der Infektionsschutzmaßnahmen die Ausbreitung des SARS-CoV-2-Virus verlangsamen.

Daher ist es weiterhin notwendig, dass sich die gesamte Bevölkerung für den Infektionsschutz engagiert, z. B. indem sie Abstands- und Hygieneregeln konsequent – auch im Freien – einhält, Innenräume lüftet und, wo geboten, eine Mund-Nasen-Bedeckung korrekt trägt. Menschenansammlungen – besonders in Innenräumen – sollten möglichst gemieden werden.

Am 19.12.2020 erschien eine vorläufige Analyse des britischen Arctic Konsortiums über eine neu aufgetretene Virusvariante von SARS-CoV-2 in Großbritannien. Hierzu hat das ECDC am 20.12.2020 ein Rapid Risk Assessment veröffentlicht, in dem eine Bewertung und Einordnung der in UK beobachteten SARS-CoV-2 Variante mit multiplen Mutationen im Spike Protein (VUI202012/01 SARS-CoV-2) anhand der zur Verfügung stehenden Evidenz erfolgt (<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/SARS-CoV-2-variant-multiple-spike-protein-mutations-United-Kingdom.pdf>). Diese Variante hat mehrere Mutationen im Spike-Protein ((Deletion 69-70, Deletion 144; N501Y, A570D, D614G, P681H, T716I, S982A, D1118H) sowie einzelne Aminosäureaustausche in anderen Bereichen des Genoms. Zusammenfassend lässt sich in den letzten Wochen eine starke Zunahme der berichteten Fälle im Südosten des Landes beobachten, die mit einem

<sup>1</sup> World Health Organization [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Surveillance\\_Case\\_Definition-2020.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Surveillance_Case_Definition-2020.1)

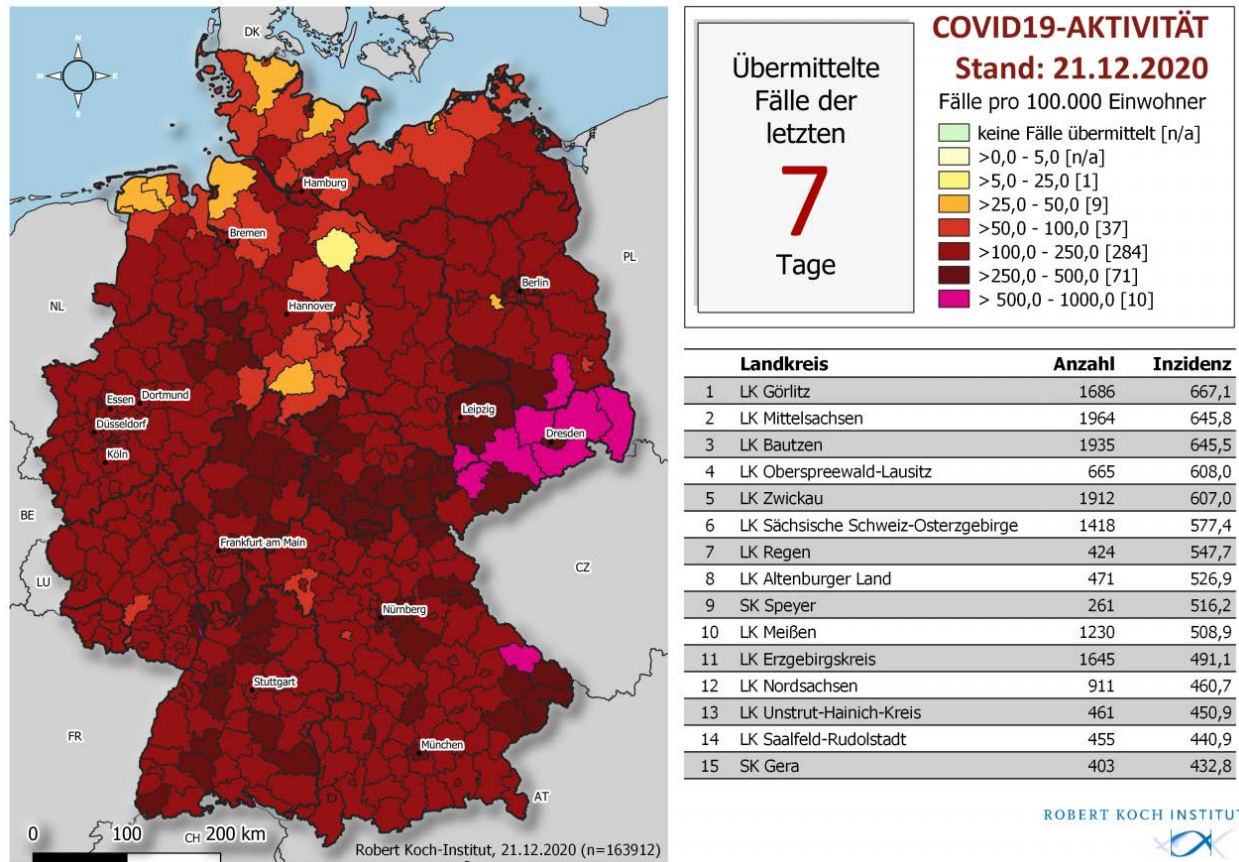
<sup>2</sup> European Centre for Disease Prevention and Control <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/surveillance/case-definition>

Anstieg einer neuen SARS-CoV-2 Variante einhergeht. Erste vorläufige Modellierungsergebnisse deuten auf eine höhere Übertragbarkeit als die bisher zirkulierenden Virusvarianten. Ergebnisse epidemiologischer Ausbruchsuntersuchungen liegen bisher noch nicht vor. Bisher gibt es bei begrenzter Datenlage keine Hinweise auf schwerere Krankheitsverläufe bei Infektionen mit dieser neuen Variante. Einige europäische Länder haben vereinzelt ebenfalls von Fällen berichtet, bei denen die neue Variante nachgewiesen werden konnte (z. T. aus der Presse: Dänemark, die Niederlande, Island, Österreich, Belgien, Italien). Es werden weitere Untersuchungsergebnisse aus UK für die nächste(n) Woche(n) erwartet, um die Bedeutung der neuen Variante besser einschätzen zu können.

Es liegen bisher noch keine Daten hinsichtlich der Folgen für die Wirksamkeit von Impfungen und gezielten Therapien vor. Im Hinblick auf Impfungen sollten Virusisolate von Personen mit Impfversagen bzw. möglichen Impfdurchbrüchen weitergehend untersucht und sequenziert werden. Dasselbe gilt für Personen, bei denen kein Behandlungserfolg nach Verabreichung von Rekonvaleszentenplasma bzw. monoklonalen Antikörpern gesehen wird. Aufgrund des jetzigen Kenntnisstandes verweist das ECDC ausdrücklich auf die Wichtigkeit der strikten Einhaltung der bisherigen nicht-pharmazeutischen Maßnahmen, insbesondere das Vermeiden von nicht notwendiger Reiseaktivität. Das BMVI hat am 20.12.2020 eine Allgemeinverfügung erlassen, die Flüge aus dem Vereinigten Königreich von Großbritannien und Nordirland in die Bundesrepublik Deutschland untersagt.

## Geografische Verteilung

Es wurden **1.510.652 (+16.643)** labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt (s. Tabelle 1). Die geografische Verteilung der Fälle der letzten 7 Tage ist in Abbildung 1 dargestellt.



**Abbildung 1:** An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n = 163.912, 21.12.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden in der Regel nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort. Wohnort und wahrscheinlicher Infektionsort müssen nicht übereinstimmen.

**Tabelle 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (21.12.2020, 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.

| Bundesland             | Fälle kumulativ  |                  |                     | Letzte 7 Tage  |                     | Todesfälle kumulativ |                     |
|------------------------|------------------|------------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------------|---------------------|
|                        | Fälle            | Differenz Vortag | Fälle/100.000 Einw. | Fälle          | Fälle/100.000 Einw. | Fälle                | Fälle/100.000 Einw. |
| Baden-Württemberg      | 212.221          | 2.361            | 1.912               | 23.056         | 208                 | 3.969                | 35,8                |
| Bayern                 | 289.760          | 2.553            | 2.208               | 28.451         | 217                 | 5.692                | 43,4                |
| Berlin                 | 86.884           | 320              | 2.368               | 7.634          | 208                 | 1.006                | 27,4                |
| Brandenburg            | 32.379           | 504              | 1.284               | 4.638          | 184                 | 658                  | 26,1                |
| Bremen                 | 12.599           | 142              | 1.850               | 889            | 131                 | 171                  | 25,1                |
| Hamburg                | 32.425           | 309              | 1.755               | 2.725          | 148                 | 547                  | 29,6                |
| Hessen                 | 121.962          | 1.246            | 1.940               | 13.149         | 209                 | 2.147                | 34,1                |
| Mecklenburg-Vorpommern | 9.796            | 132              | 609                 | 1.551          | 96                  | 119                  | 7,4                 |
| Niedersachsen          | 94.996           | 1.185            | 1.188               | 8.760          | 110                 | 1.648                | 20,6                |
| Nordrhein-Westfalen    | 352.719          | 3.256            | 1.965               | 33.426         | 186                 | 5.245                | 29,2                |
| Rheinland-Pfalz        | 63.586           | 966              | 1.553               | 6.791          | 166                 | 1.062                | 25,9                |
| Saarland               | 17.732           | 212              | 1.797               | 1.641          | 166                 | 360                  | 36,5                |
| Sachsen                | 107.014          | 2.270            | 2.628               | 18.095         | 444                 | 2.252                | 55,3                |
| Sachsen-Anhalt         | 22.978           | 458              | 1.047               | 4.134          | 188                 | 392                  | 17,9                |
| Schleswig-Holstein     | 20.849           | 157              | 718                 | 2.713          | 93                  | 324                  | 11,2                |
| Thüringen              | 32.752           | 572              | 1.535               | 6.259          | 293                 | 683                  | 32,0                |
| <b>Gesamt</b>          | <b>1.510.652</b> | <b>16.643</b>    | <b>1.816</b>        | <b>163.912</b> | <b>197</b>          | <b>26.275</b>        | <b>31,6</b>         |

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.

## Zeitlicher Verlauf

Die dem RKI übermittelten Fälle mit Erkrankungsdatum seit dem 01.03.2020 sind in Abbildung 2 dargestellt. Bezogen auf diese Fälle ist bei **837.402** Fällen (55%) der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. sind diese Fälle nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in Abbildung 2 daher das Meldedatum angezeigt.

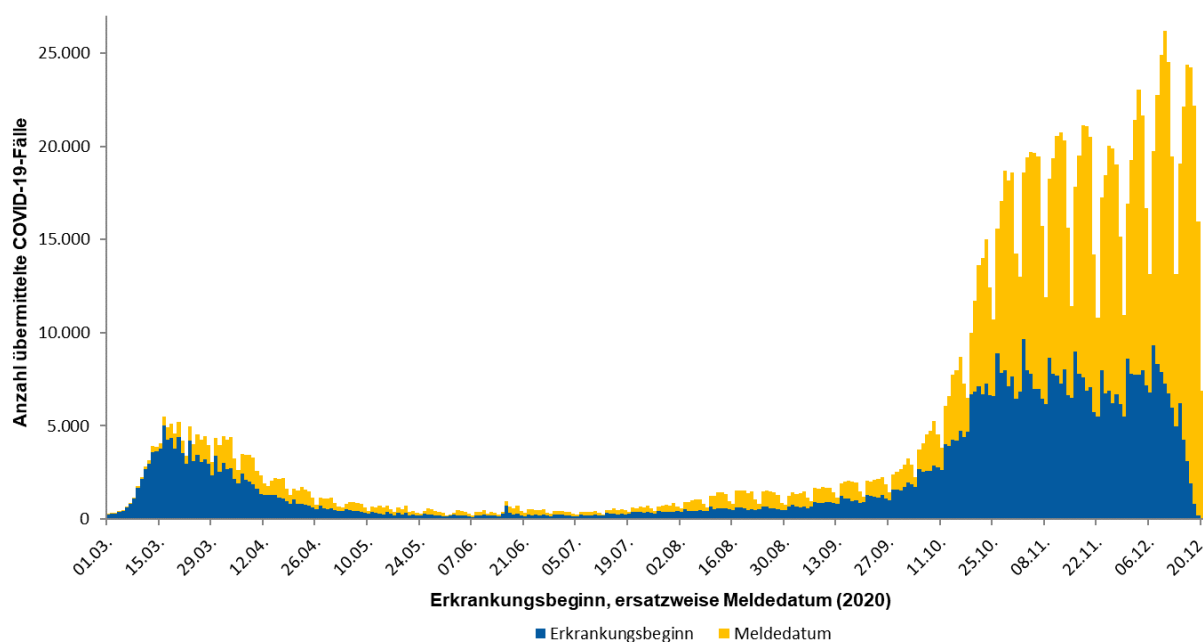


Abbildung 2: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020 (21.12.2020, 0:00 Uhr).

Abbildung 3 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. Die Gesamtinzidenz lag seit Mitte November stabil auf hohem Niveau und steigt seit Anfang Dezember wieder stark an. In Sachsen beträgt die 7-Tage-Inzidenz mehr als das Doppelte des Bundesdurchschnitts. Auch in Thüringen ist die 7-Tage-Inzidenz deutlich höher als die bundesweite Gesamtinzidenz. Ein gegenüber der Gesamtinzidenz erhöhter Wert ist außerdem in Baden-Württemberg, Bayern, Berlin und Hessen zu verzeichnen.

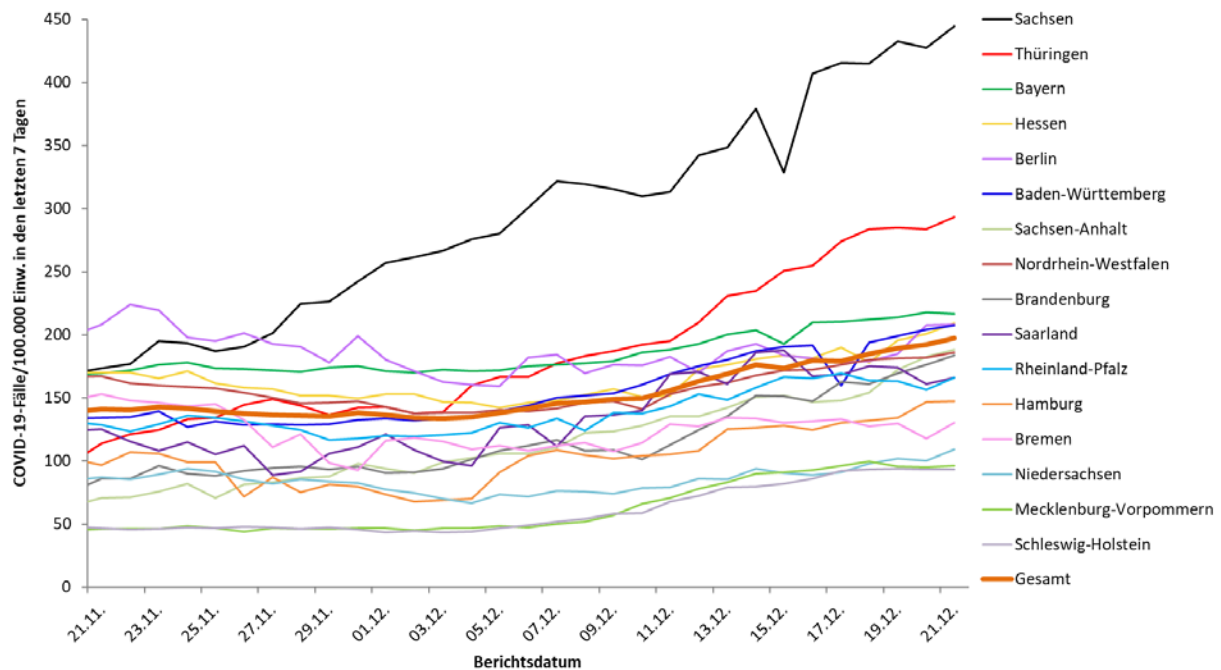


Abbildung 3: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland nach Bundesland (21.12.2020, 0:00 Uhr). In Bundesländern mit vergleichsweise niedrigen Bevölkerungszahlen können auch schon kleinere Anstiege der Fallzahlen zu einer deutlichen Erhöhung der 7-Tage-Inzidenz führen.

## Betreuung, Unterbringung und Tätigkeit in Einrichtungen

Gemäß Infektionsschutzgesetz kann für 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 (s. Tabelle 2).

Da Angaben zu Betreuung, Unterbringung und Tätigkeit bei vielen Fällen fehlen, ist die Anzahl der Fälle mit einer Betreuung, Unterbringung oder Tätigkeit in den einzelnen Einrichtungen als Mindestangabe 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.

Die Zahl der COVID-19-Fälle war am höchsten unter den Betreuten und Tätigen in Einrichtungen nach § 36 IfSG, den Tätigen in Einrichtungen nach § 23 IfSG und den Betreuten in Einrichtungen nach § 33 IfSG (s. Tabelle 2). Die Zahl verstorbener Fälle war unter den in Einrichtungen nach §§ 23 und 36 IfSG Betreuten besonders hoch. Die hohen Fallzahlen bei Betreuten und Tätigen in Einrichtungen nach § 36 IfSG stehen im Einklang mit der Anzahl der berichteten Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen.

**Tabelle 2: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle nach Tätigkeit oder Betreuung in Einrichtungen mit besonderer Relevanz für die Transmission von Infektionskrankheiten (n=197.368 Fälle; Stand 21.12.2020, 0:00 Uhr).**

| Einrichtung gemäß   |                             | Gesamt | ≥ 60 Jahre<br>Anzahl / Anteil | Hospitalisiert | Verstorben | Genesen<br>(Schätzung) |
|---|-----------------------------|--------|-------------------------------|----------------|------------|------------------------|
| § 23 IfSG<br>(z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen, Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste)   | Betreut/<br>untergebracht   | 12.219 | 8.551 / 70%                   | 7.745          | 1.582      | 8.100                  |
|   | Tätigkeit in<br>Einrichtung | 39.380 | 3.032 / 8%                    | 1.283          | 35         | 33.900                 |
| § 33 IfSG<br>(z.B. Kitas, Kinderhorte, Schulen, Heime und Ferienlager)  | Betreut/<br>untergebracht*  | 41.284 | n.a.                          | 455            | 3          | 36.500                 |
|   | Tätigkeit in<br>Einrichtung | 20.043 | 1.569 / 8%                    | 449            | 16         | 17.500                 |
| § 36 IfSG<br>(z. B. Pflegeeinrichtungen, Einr. zur gemeinschaftlichen Unterbringung von Asyl-suchenden, Obdachlosenunter-künfte, Justizvollzugsanstalten) | Betreut/<br>untergebracht   | 55.931 | 41.803 / 75%                  | 9.132          | 7.612      | 35.900                 |
|   | Tätigkeit in<br>Einrichtung | 28.511 | 3.338 / 12%                   | 832            | 71         | 23.900                 |

\*für Betreuung nach § 33 IfSG werden nur Fälle < 18 Jahren berücksichtigt, da bei anderer Angabe von Fehleingaben ausgegangen wird. Bedingt durch eine Umstellung der Variablen werden hier keine Meldungen nach § 42 IfSG aufgeführt.

## Ausbrüche

In nahezu allen Kreisen (411/412) liegt eine erhöhte 7-Tage-Inzidenz mit über 25 Fällen/100.000 EW vor. In der Kategorie der Inzidenz von >250 bis 500 Fällen/100.000 EW in den letzten 7 Tagen liegen 71 Kreise, in 10 Kreisen liegt sie bei über 500 Fällen/100.000 EW. Abbildung 1 weist sowohl die Anzahl der Kreise pro Inzidenzgruppe aus, als auch die am stärksten betroffenen 15 Kreise. Die genauen Inzidenzwerte der weiteren Kreise können dem Dashboard entnommen werden (<https://corona.rki.de/>).

In den meisten Kreisen handelt es sich zumeist um ein diffuses Geschehen, mit zahlreichen Häufungen in Haushalten, aber auch in Gemeinschaftseinrichtungen, Schulen und Alten- und Pflegeheimen. In einigen Fällen ist ein konkreter größerer Ausbruch als Ursache für die hohen Inzidenzen in den betroffenen Kreisen bekannt. Zu der hohen Inzidenz tragen aber nach wie vor auch viele kleinere Ausbrüche in Krankenhäusern, Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, verschiedenen beruflichen Settings sowie im Zusammenhang mit religiösen Veranstaltungen bei.

## Schätzung der Fallzahlen unter Berücksichtigung des Verzugs (Nowcasting) und der Reproduktionszahl<sup>®</sup>

Die Reproduktionszahl R bezeichnet die Anzahl der Personen, die im Durchschnitt von einem Fall angesteckt werden. Die Schätzung des R-Wertes basiert auf dem sogenannten Nowcasting (s. Abbildung 4) einem statistischen Verfahren, das die Entwicklung der Fallzahlen nach Erkrankungsbeginn darstellt und für die letzten Tage auch prognostiziert. Diese Prognose ist mit Unsicherheit behaftet, die sich auch in den zum R-Wert angegebenen Prädiktionsintervallen spiegelt. Nach Eingang weiterer Fallmeldungen am RKI wird der R-Wert im Verlauf für die zurückliegenden Tage angepasst und ggf. nach oben oder unten korrigiert. In den letzten Wochen wurden Werte, die am Anfang einer Woche berichtet wurden, typischerweise leicht nach oben korrigiert. Sie hatten also das reale COVID-19 Geschehen in Deutschland leicht unterschätzt. Gegen Ende einer Woche geschätzte Werte verhielten sich stabiler. Den aktuell geschätzten Verlauf des R-Werts zeigt Abbildung 5.

| 4-Tage-R-Wert                                   | 7-Tage-R-Wert                                    |
|---|--|
| 1,05<br>(95%-Prädiktionsintervall: 0,91 – 1,23) | 0,98<br>(95%- Prädiktionsintervall: 0,90 – 1,06) |

Durch Verzögerungen bei der Übermittlung der Fallzahlen an Wochenendtagen kommt es zu zyklischen Schwankungen des 4-Tage-R-Wertes. Der 7-Tages-R-Wert verläuft deutlich gleichmäßiger, da jeweils alle Wochentage in die Bestimmung eines Wertes eingehen.

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

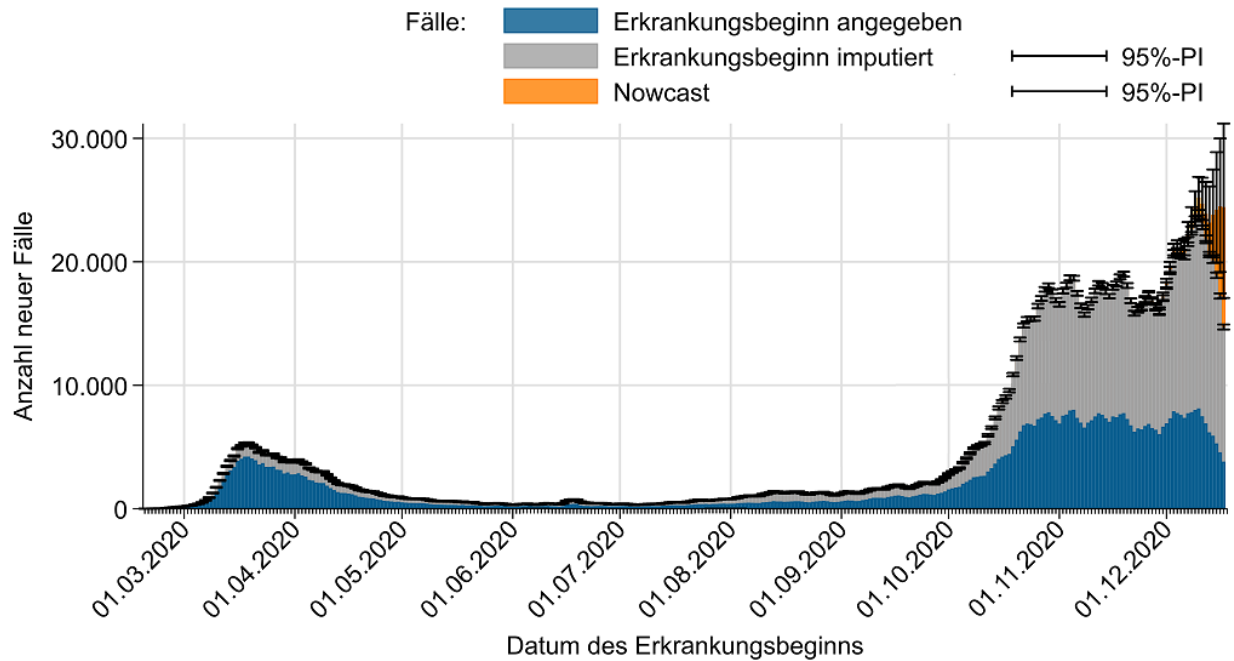


Abbildung 4: Darstellung der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der noch nicht übermittelten Fälle (orange) (Stand 21.12.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle mit Erkrankungsbeginn bis 17.12.2020).

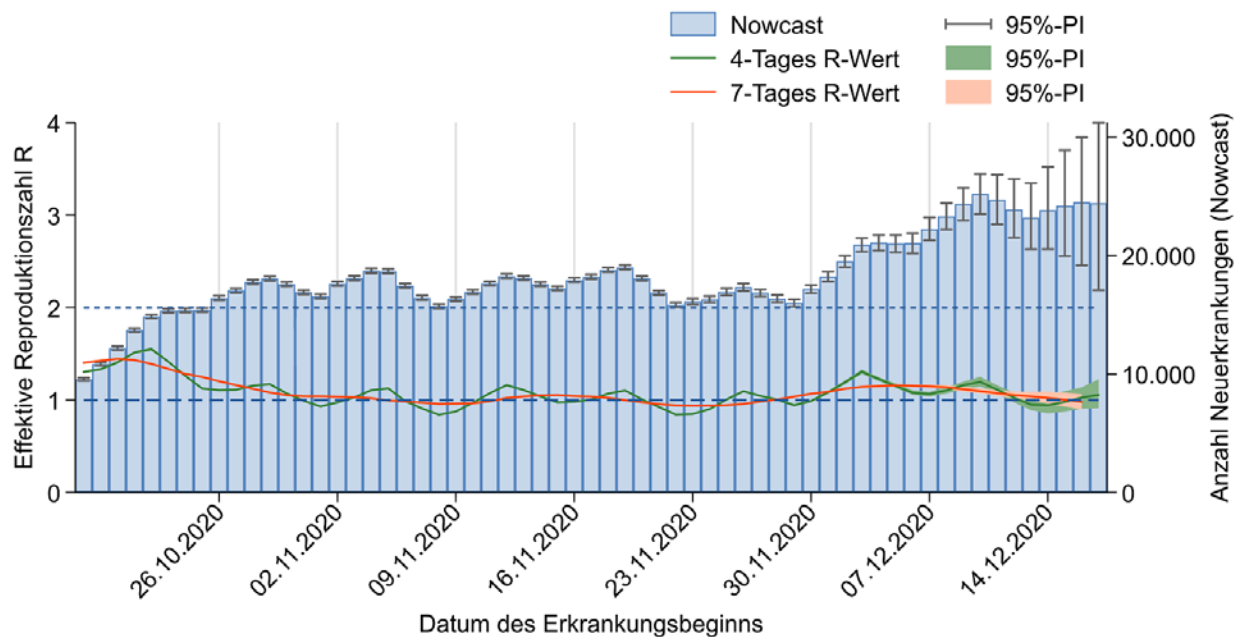


Abbildung 5: Darstellung der geschätzten R-Werte (in grün und orange) in den letzten 60 Tagen, vor dem Hintergrund der durch das Nowcasting geschätzten Fallzahlen nach Erkrankungsbeginn (Stand 21.12.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle mit Erkrankungsbeginn bis 17.12.2020).

Der R-Wert liegt aktuell um 1, im längerfristigen Verlauf leicht über 1. Das bedeutet, dass im Durchschnitt jede Person, die mit SARS-CoV-2 infiziert ist, etwas mehr als eine weitere Person ansteckt. Da die Zahl der infizierten Personen derzeit in Deutschland sehr hoch ist, bedeutet dies weiterhin eine hohe Zahl von täglichen Neuinfektionen.

Unter <http://www.rki.de/covid-19-nowcasting> werden Beispielrechnungen und beide täglich aktualisierten R-Werte als Excel-Tabelle zur Verfügung gestellt. Eine detaillierte Beschreibung der

Methodik ist unter [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/17/Art\\_02.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/17/Art_02.html) verfügbar (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 (COVID-19-Erkrankungen und akute SARS-CoV-2-Infektionen) dargestellt. COVID-19-Verdachtsfälle und -Erkrankungen sowie Nachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß Infektionsschutzgesetz an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet. Die Daten stellen eine Momentaufnahme dar. Informationen zu Fällen können im Verlauf der Erkrankung nachermittelt und im Meldewesen nachgetragen werden. Nicht für alle Variablen gelingt eine vollständige Erfassung.

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.

Seit 08.10.2020 verwendet das RKI für die Berechnung der Inzidenzen die Daten der Bevölkerungsstatistik des Statistischen Bundesamtes mit Datenstand 31.12.2019, die seit kurzem bundesweit in ausreichender Detailtiefe zur Verfügung stehen. Dadurch kann es zu leichten Änderungen bei den Inzidenzen kommen. Die Berechnung der 7-Tage-Inzidenz erfolgt auf Basis des Meldedatums, also dem Datum, an dem das lokale Gesundheitsamt Kenntnis über den Fall erlangt und ihn elektronisch erfasst hat. Für die heutige 7-Tage-Inzidenz werden die Fälle mit Meldedatum der letzten 7 Tage gezählt.

Die Differenz zum Vortag, so wie sie im Lagebericht und Dashboard ausgewiesen wird, bezieht sich dagegen auf das Datum, wann der Fall erstmals in der Berichterstattung des RKI veröffentlicht wird. Es kann sein, dass z.B. durch Übermittlungsverzug dort auch Fälle enthalten sind, die ein Meldedatum vor mehr als 7 Tagen aufweisen. Gleichzeitig werden in der Differenz auch Fälle berücksichtigt, die aufgrund von Datenqualitätsprüfungen im Nachhinein gelöscht wurden, sodass von dieser Differenz nicht ohne weiteres auf die 7-Tage-Inzidenz geschlossen werden kann.

## DIVI-Intensivregister

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

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 21.12.2020 (12:15 Uhr) beteiligen sich **1.289** Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden **26.824** Intensivbetten registriert, wovon **21.964 (82%)** belegt sind; **4.860 (18%)** Betten sind aktuell frei. Im Rahmen des DIVI-Intensivregisters wird außerdem die Anzahl der intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle erfasst (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Im DIVI-Intensivregister erfasste intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Fälle (21.12.2020, 12:15 Uhr)

|   | Anzahl Fälle | Anteil | Änderung Vortag* |
|---|--------------|--------|------------------|
| In intensivmedizinischer Behandlung     | 5.167        |        | +145             |
| - davon invasiv beatmet                 | 2.690        | 52%    | +51              |
| <b>Neuaufnahmen auf ITS seit Vortag</b> |              |        | <b>+634</b>      |
| Abgeschlossene Behandlung               | 43.047       |        | +489             |
| - davon verstorben                      | 10.755       | 25%    | +207             |

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.

## Risikobewertung durch das RKI

Aufgrund der anhaltend hohen Fallzahlen wurden die Abschnitte „Allgemein, Ressourcenbelastung des Gesundheitssystems sowie Infektionsschutzmaßnahmen und Strategie“ der Risikobewertung des RKI am 11.12.2020 angepasst. Das Robert Koch-Institut schätzt die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland insgesamt als **sehr hoch** ein. Hervorgehoben wird das zunehmend diffuse Infektionsgeschehen sowie das Auftreten von Ausbrüchen vor allem in Haushalten, beruflichen Settings sowie Alten- und Pflegeheimen. Daher ist eine konsequentere Umsetzung der Fallfindung und Kontaktpersonennachverfolgung als auch der Schutz der Risikogruppen notwendig. Nur wenn die Zahl der neu Infizierten deutlich sinkt, können auch Risikogruppen zuverlässig geschützt werden. Die aktuelle Version findet sich unter folgendem Link:

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

## Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland

### Aktuelles

- Informationen zur neuen SARS-CoV-2-Virusvariante in Großbritannien (21.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Virusvariante\\_Grossbritannien.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Virusvariante_Grossbritannien.html)
- Allgemeinverfügung des BMVI zum Verbot von Flügen aus dem Vereinigten Königreich von Großbritannien und Nordirland in die Bundesrepublik Deutschland zum Schutz vor einreisebedingten Infektionsgefahren in Bezug auf neuartige Mutationen des Coronavirus SARS-CoV-2 (20.12.2020) <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/LF/allgemeinverfuegung-flugverbot-uk.pdf>
- Pressemitteilung zur Veröffentlichung der STIKO Empfehlung zur COVID-19 Impfung (17.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/Service/Presse/Pressemitteilungen/2020/11\\_2020.html](https://www.rki.de/DE/Content/Service/Presse/Pressemitteilungen/2020/11_2020.html)
- Am 13.12.2020 haben die Bundeskanzlerin und die Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder weitere Beschlüsse zur Eindämmung der Corona-Pandemie gefasst.  
<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/merkel-beschluss-weihnachten-1827396>
- Am 01.12.2020 wurden auf der Internetseite des RKI die Empfehlung zur „Kontrollstrategie im Schulbereich“ basierend auf den Beschlüssen der Regierungschefinnen und Regierungschefs der

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

Länder (MPK) und der Bundeskanzlerin veröffentlicht. Das Dokument beschreibt die von der MPK beschlossenen, weiteren Maßnahmen zur Aufdeckung und Unterbrechung von SARS-CoV-2-Infektionsketten in Schulen.

[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Kontrollstrategie\\_Schulen\\_MPK.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Kontrollstrategie_Schulen_MPK.html)

- YouTube: Videos zur Funktion und Sicherheit der neuen COVID-19-Impfstoffe (23.11.2020)  
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLCh-G-AnLKeOpYU-8JZI4nwkavoS2iqSN>
- Drittes Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite (18.11.2020)  
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/gesetze-und-verordnungen/guv-19-lp/drittes-bevoelkerungsschutzgesetz.html>
- Zu aktuellen Entwicklungen und Maßnahmen informiert das Bundesgesundheitsministerium auf seinen Internetseiten  
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html>  
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus/chronik-coronavirus.html>

### Neue Dokumente

- STIKO Empfehlungen zur COVID-19-Impfung (17.12.2020)  
<https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/Impfempfehlung-Zusfassung.html>
- COVID-19-Intensivpatienten: Innerdeutsche Verlegungen (17.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/COVRIIN\\_Dok/Kleeblattkonzept.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/COVRIIN_Dok/Kleeblattkonzept.html)
- RKI, PEI und BZgA rufen zur Blut- und Plasmaspende auf – Spendetermine auch im Lockdown wahrnehmen (17.12.2020) <https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Blut/Aufruf-Blutspende.html>
- Infografik: Im engen Kreis feiern wir sicherer (15.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Infografik\\_SocialBubble\\_Tab.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Infografik_SocialBubble_Tab.html)
- Studie CORONA-MONITORING lokal, Straubing: Fact-sheet mit ersten Eckdaten zu Ergebnissen, Methodik, Untersuchungsprogramm (15.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/cml-studie/Factsheet\\_Straubing.html](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/cml-studie/Factsheet_Straubing.html)
- Corona-KiTa-Studie: 2. Quartalsbericht (IV/2020) Dezember 2020 (Stand 14.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Projekte\\_RKI/KiTaStudie](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Projekte_RKI/KiTaStudie)

### Aktualisierte Dokumente

- Seroepidemiologische Studien in Deutschland (18.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/AK-Studien/AKS\\_Liste.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/AK-Studien/AKS_Liste.html)
- Informationen zur Ausweisung internationaler Risikogebiete durch das Auswärtige Amt, BMG und BMI (18.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Risikogebiete\\_neu.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikogebiete_neu.html)
- Corona-Warn-App: Kennzahlen aktualisiert (18.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/WarnApp/Warn\\_App.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/WarnApp/Warn_App.html)
- COVID-19 und Impfen: Antworten auf häufig gestellte Fragen (18.12.2020)  
<https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/COVID-Impfen/gesamt.html>
- Antworten auf häufig gestellte Fragen zu COVID-19 (16.12.2020)  
<https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html>
- Surveillance und Studien am RKI (14.12.2020)  
[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Projekte\\_RKI/Projekte.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Projekte_RKI/Projekte.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

- In Unterstützung zur „Empfehlung zur Koordinierung von Maßnahmen mit Auswirkungen auf die Freizügigkeit“ des Europäischen Rates stellt das ECDC Karten zu Indikatoren zur Verfügung <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates/weekly-maps-coordinated-restriction-free-movement>
- 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://gap.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/COVID-19.html>

### Weltweit

- WHO/Europa: Informationen zu COVID-19 <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>
- Wöchentliche Situation Reports der WHO: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>