ROBERT KOCH INSTITUT

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

22.04.2022 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

| Bestätigte Fälle | | 7-Tage-Inzidenz (7-TI) | | DIVI-Intensivregister<br>Datenstand 21.04. 12:15 Uhr | Impfmonitoring<br>Datenstand 22.04. |
|---|---|---|---|---|---|
| **Gesamt[1]** | **aktive Fälle[2]** | **Gesamt-Bevölkerung** | **Anzahl Kreise mit 7-TI > 50/100.000 EW** | **Veränderung der Fälle zum Vortag auf ITS** | **Anzahl Impfungen seit dem Vortag** |
| **+161.718**<br>(24.006.254) | **-43.500**<br>[ca. 2.814.300] | **733,4**<br>Fälle/ 100.000 EW | **±0**<br>[411/411] | **-86**<br>[1.647] | Erstimpfungen:<br>**+1.873**<br>Zweitimpfungen:<br>**+5.150**<br>Auffrischimpfung:<br>**+20.052** |
| **Hospitalisiert[1]** | **Genesene[3]** | **Hospitalisierte gesamt** | **Anzahl Kreise mit 7-TI > 500/100.000 EW** | **Anteil COVID-19-Belegung an Gesamtzahl der betreibbaren ITS-Betten[4]** | **Anzahl Geimpfter insgesamt mit mindestens einer/mit vollständiger/ mit Auffrischimpfung [5, 6, 7]** |
| **+1.786**<br>(522.711) | **+204.900**<br>(ca. 21.058.000) | **4,52**<br>Fälle/ 100.000 EW | **+11**<br>[347/411] | **7,5 %** | **N1: 63.739.044**<br>**N2: 63.282.302**<br>**N3: 49.213.357** |
| **Verstorbene[1]** | | **Hospitalisierte ab 60 Jahre** | **Anzahl Kreise mit 7-TI > 1000/100.000 EW** | **Erstaufnahmen auf ITS** | **Anteil Geimpfter insgesamt mit mindestens einer/mit vollständiger/ mit Auffrischimpfung [5, 6, 7]** |
| **+289**<br>(133.921) | | **10,63**<br>Fälle/ 100.000 EW | **±0**<br>[71/411] | **+181** | **N1: 76,7 %**<br>**N2: 76,1 %**<br>**N3: 59,2 %** |

***Zahlen in () Klammern zeigen kumulative Werte, Zahlen in [] Klammern zeigen die aktuellen Werte. Fußnoten werden im Anhang erläutert.***

*COVID-19-Verdachtsfälle und -Erkrankungen sowie Labornachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) an das Gesundheitsamt gemeldet. Dieses übermittelt die Daten über die zuständige Landesbehörde an das Robert Koch-Institut (RKI). Im vorliegenden Lagebericht werden die an das RKI übermittelten Daten zu laborbestätigten COVID-19-Fällen dargestellt. Daten zu durchgeführten COVID-19-Impfungen sind gemäß Coronavirus-Impfverordnung von allen impfenden Stellen täglich dem RKI zu übermitteln und sind hier publiziert:*
*https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Daten/Impfquoten-Tab.html*

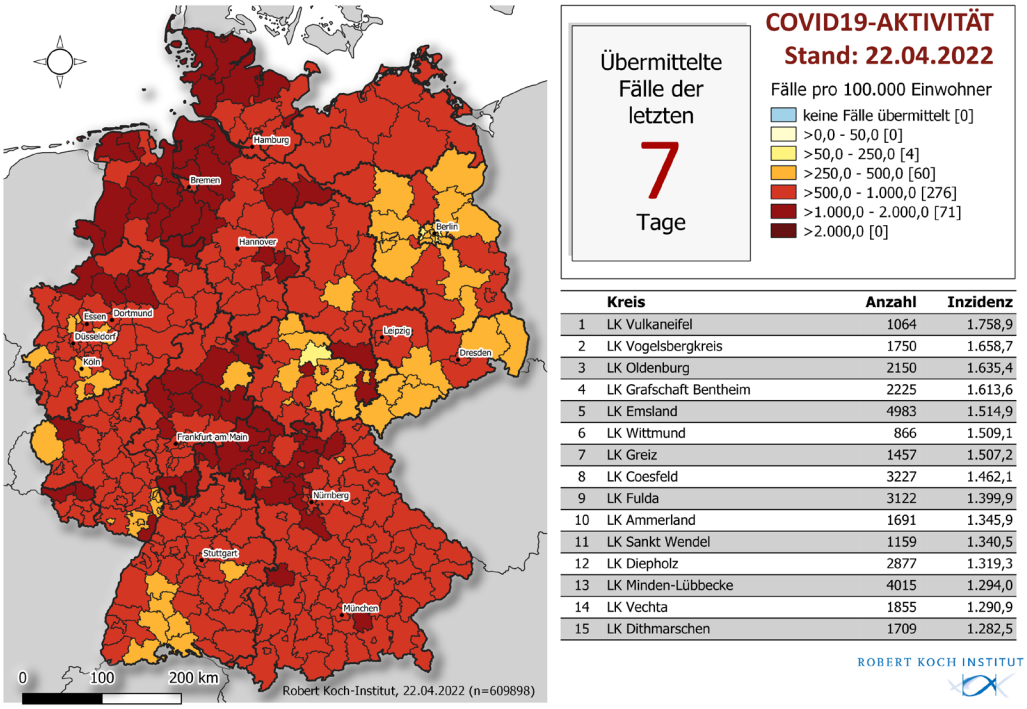
*Bei der Interpretation der aktuellen Fallzahlen ist zu beachten, dass es aufgrund der Feiertage und Ferien und der damit verbundenen geringeren Test-, Melde- und Übermittlungsaktivität kurzfristig zu einer erhöhten Untererfassung der Fälle im Meldesystem kommen kann.*

## Zusammenfassung der aktuellen Lage

- Gestern wurden 161.718 neue Fälle und 289 neue Todesfälle übermittelt. Die Inzidenz der letzten 7 Tage liegt deutschlandweit bei 733,4 Fällen pro 100.000 Einwohner (EW). Die Werte für die 7-Tage-Inzidenz in den Bundesländern liegen zwischen 982,8 pro 100.000 EW in Schleswig-Holstein und 344,0 pro 100.000 EW in Berlin.
- Es wurden 1.786 Hospitalisierungen in Bezug auf COVID-19 übermittelt, die 7-Tage-Inzidenz der hospitalisierten Fälle liegt bei 4,52 Fällen pro 100.000 EW.
- Am 21.04.2022 (12:15 Uhr) befanden sich 1.647 COVID-19-Fälle in intensivmedizinischer Behandlung (-86 zum Vortag). Der Anteil der COVID-19-Belegung durch Erwachsene an allen betreibbaren Intensivbetten für Erwachsene liegt bei 7,5 %.
- Seit dem 26.12.2020 wurden insgesamt 172.624.102 Impfungen verabreicht. Insgesamt haben 76,7 % der Bevölkerung mindestens eine Impfung gegen COVID-19 bekommen.[5] 76,1 % wurden bereits vollständig gegen COVID-19 geimpft.[6] 59,2 % haben eine Auffrischimpfung erhalten.[7]

## Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 22.04.2022, 0:00 Uhr)

Es wurden 24.006.254 (+161.718) 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. Die genauen Inzidenzwerte der Kreise sowie dem RKI übermittelten Fälle mit Erkrankungsdatum seit dem 01.03.2020 sind tagesaktuell auf dem Dashboard verfügbar (https://corona.rki.de/).




| | Kreis | Anzahl | Inzidenz |
|---|---|---|---|
| 1 | LK Vulkaneifel | 1064 | 1.758,9 |
| 2 | LK Vogelsbergkreis | 1750 | 1.658,7 |
| 3 | LK Oldenburg | 2150 | 1.635,4 |
| 4 | LK Grafschaft Bentheim | 2225 | 1.613,6 |
| 5 | LK Emsland | 4983 | 1.514,9 |
| 6 | LK Wittmund | 866 | 1.509,1 |
| 7 | LK Greiz | 1457 | 1.507,2 |
| 8 | LK Coesfeld | 3227 | 1.462,1 |
| 9 | LK Fulda | 3122 | 1.399,9 |
| 10 | LK Ammerland | 1691 | 1.345,9 |
| 11 | LK Sankt Wendel | 1159 | 1.340,5 |
| 12 | LK Diepholz | 2877 | 1.319,3 |
| 13 | LK Minden-Lübbecke | 4015 | 1.294,0 |
| 14 | LK Vechta | 1855 | 1.290,9 |
| 15 | LK Dithmarschen | 1709 | 1.282,5 |

**Abbildung 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n = 609.898, 22.04.2022, 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.**

Abbildung 2 zeigt den Verlauf der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner der jeweils letzten 7 Tage in den Bundesländern und in Deutschland. Die Werte für die 7-Tage-Inzidenz in den Bundesändern liegen zwischen 982,8 pro 100.000 EW in Schleswig-Holstein und 344,0 pro 100.000 EW in Berlin.

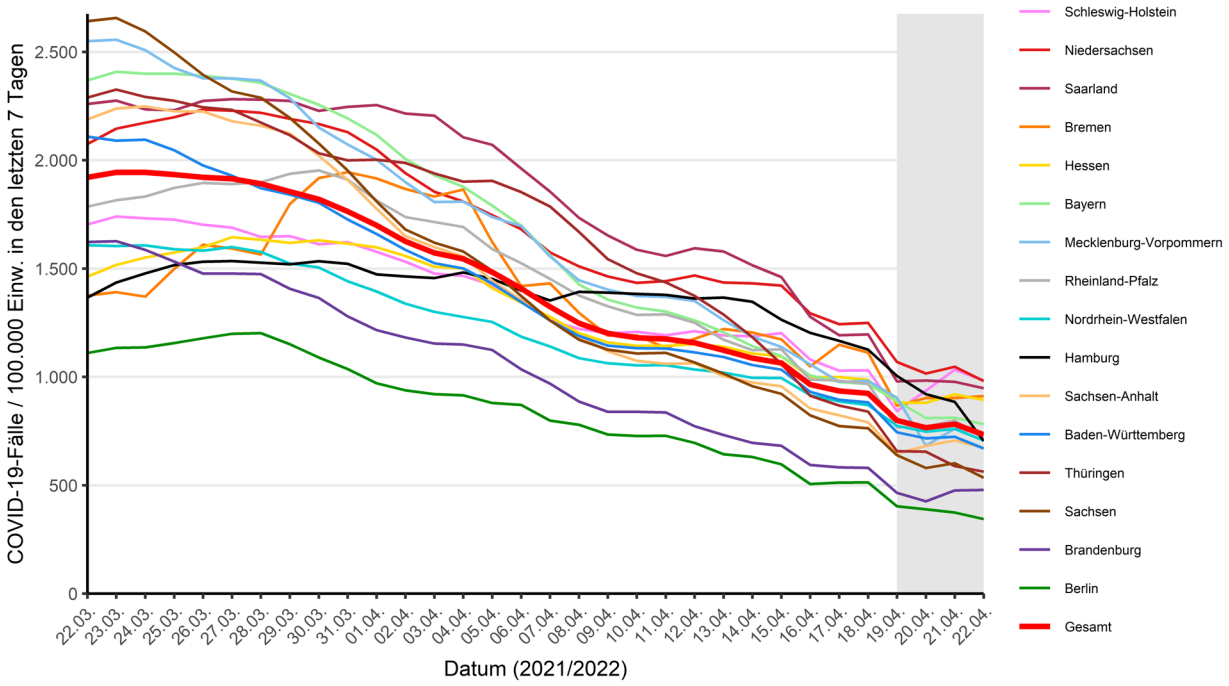



**Abbildung 2: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland nach Bundesland und Meldedatum in den Gesundheitsämtern (22.04.2022, 0:00 Uhr). Für den grau markierten Bereich ist in den Folgetagen noch mit nachübermittelten Fällen und damit mit einer Erhöhung der Inzidenz zu rechnen.**

**Tabelle 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle sowie Hospitalisierungsinzidenz pro Bundesland in Deutschland (22.04.2022, 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 kumul. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bundesland | Fälle | Differenz Vortag | Fälle/ 100.000 EW | Fälle | Fälle/ 100.000 EW | Hospitalisierung/ 100.000 EW | Fälle | Fälle/ 100.000 EW |
| Baden-Württemberg | 3.392.934 | 18.281 | 30.559 | 74.337 | 669,5 | 4,15 | 15.623 | 141 |
| Bayern | 4.511.018 | 25.122 | 34.330 | 102.601 | 780,8 | 4,84 | 23.304 | 177 |
| Berlin | 976.858 | 3.273 | 26.660 | 12.606 | 344,0 | 1,53 | 4.455 | 122 |
| Brandenburg | 745.034 | 3.802 | 29.436 | 12.099 | 478,0 | 3,24 | 5.523 | 218 |
| Bremen | 179.073 | 1.552 | 26.329 | 6.202 | 911,9 | 1,91 | 741 | 109 |
| Hamburg | 516.941 | 4.400 | 27.905 | 13.035 | 703,7 | 3,02 | 2.493 | 135 |
| Hessen | 1.658.681 | 12.560 | 26.357 | 56.253 | 893,9 | 4,61 | 9.829 | 156 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 456.272 | 2.659 | 28.326 | 11.904 | 739,0 | 9,50 | 2.136 | 133 |
| Niedersachsen | 2.047.847 | 23.635 | 25.587 | 78.488 | 980,7 | 3,06 | 8.537 | 107 |
| Nordrhein-Westfalen | 4.790.388 | 32.643 | 26.724 | 126.733 | 707,0 | 4,91 | 24.445 | 136 |
| Rheinland-Pfalz | 1.033.692 | 9.811 | 25.222 | 29.353 | 716,2 | 4,68 | 5.458 | 133 |
| Saarland | 290.956 | 1.991 | 29.569 | 9.334 | 948,6 | 4,88 | 1.610 | 164 |
| Sachsen | 1.437.953 | 6.749 | 35.444 | 21.720 | 535,4 | 3,99 | 15.128 | 373 |
| Sachsen-Anhalt | 673.923 | 5.051 | 30.904 | 14.672 | 672,8 | 6,01 | 5.191 | 238 |
| Schleswig-Holstein | 616.943 | 6.825 | 21.194 | 28.609 | 982,8 | 5,22 | 2.403 | 83 |
| Thüringen | 677.741 | 3.364 | 31.965 | 11.952 | 563,7 | 9,62 | 7.045 | 332 |
| **Gesamt** | **24.006.254** | **161.718** | **28.869** | **609.898** | **733,4** | **4,52** | **133.921** | **161** |

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.
Die Aussagekraft der tagesaktuellen Berichterstattung der Neuinfektionen ist am Wochenende und zu Beginn der Woche eingeschränkt, da am Wochenende weniger Testungen, Labordiagnostik, Meldungen und Übermittlungen stattfinden. Am Wochenende ist die Übermittlung durch Gesundheitsämter gesetzlich nicht verpflichtend. Da auch keine direkten Konsequenzen auf Landes- oder Bundesebene folgen, übermitteln zunehmend weniger Gesundheitsämter an den Wochenenden. Tagesaktuelle Schwankungen sollten daher - insbesondere am Wochenende und zu Wochenbeginn - nicht überbewertet werden. Für die Beurteilung des Verlaufs ist die Betrachtung des Wochenvergleichs zielführender. Eine ausführliche Bewertung der epidemiologischen Situation erfolgt jeden Donnerstag im Wochenbericht des RKI.

Abbildung 3 zeigt den Verlauf der an das RKI übermittelten hospitalisierten COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner der jeweils letzten 7 Tage in Deutschland. Es wurde eine Schätzung der zu erwartenden Anzahl an verzögert berichteten Hospitalisierungen durchgeführt (siehe Wochenbericht, Abschnitt Trends der 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz). Diese zeigt eine deutlich höhere Hospitalisierungsinzidenz als die tagesaktuellen Werte.

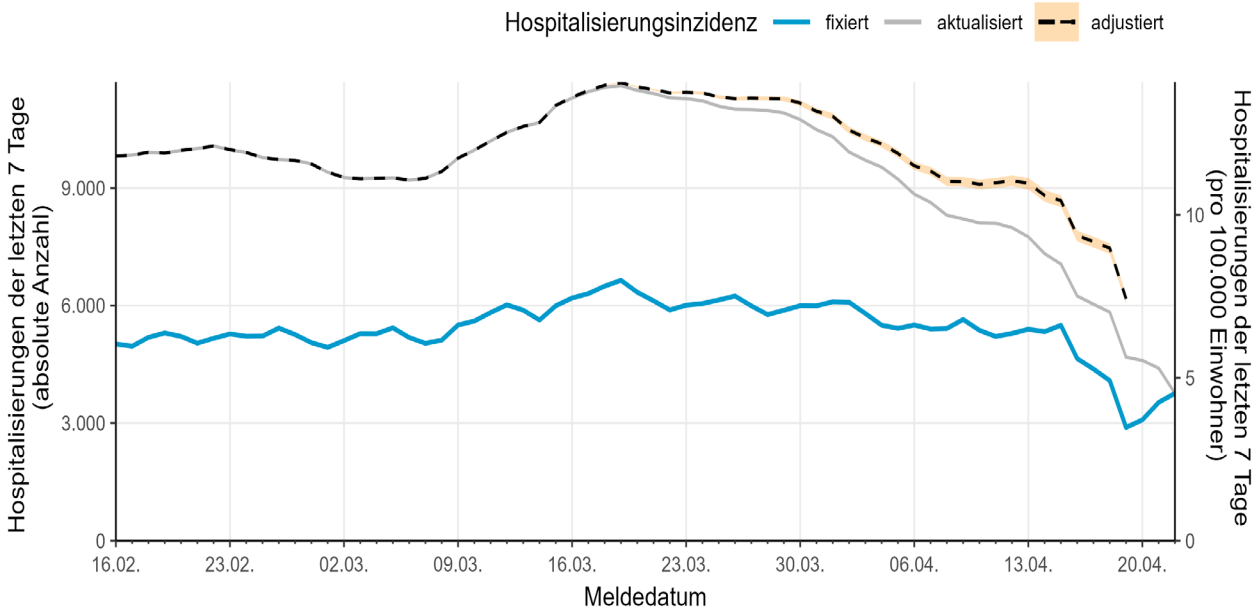



**Abbildung 3: Darstellung der hospitalisierten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland nach Meldedatum (22.04.2022, 0:00 Uhr). Die tagesaktuell berichtete Hospitalisierungsinzidenz (fixiert) wird in blau, mit Berücksichtigung der verzögert berichteten Hospitalisierungen (aktualisiert) in grau dargestellt. Die Schätzung der zu erwartenden Anzahl an verzögert berichteten Hospitalisierungen wird als gestrichelte Linie mit 95%-Prädiktionsintervall (in orange) gezeigt. Die Skalen geben die jeweilige absolute Anzahl (y-Achse, links) und den Anteil pro 100.000 Einw. (y-Achse, rechts) an.**

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

Den aktuell geschätzten Verlauf des 7-Tage-R-Werts zeigt Abbildung 4.

| 7-Tage-R-Wert |
|---|
| 0,89 |
| (95%- Prädiktionsintervall: 0,82 - 0,95) |

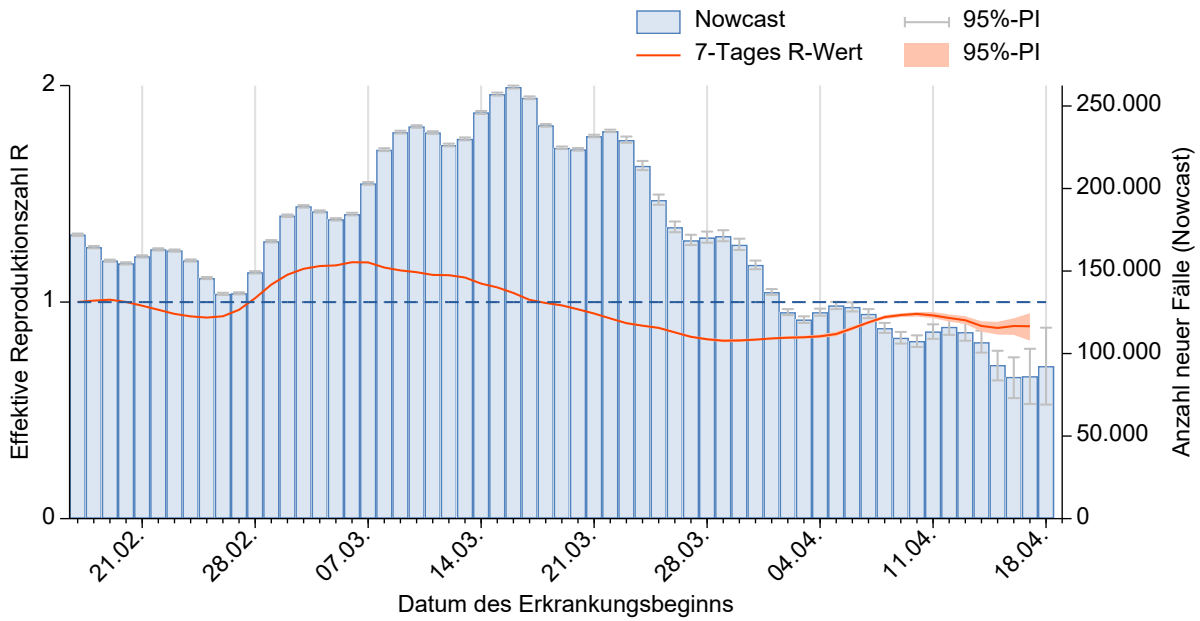



**Abbildung 4: Darstellung des geschätzten R-Werts (in orange) in den letzten 60 Tagen, vor dem Hintergrund der durch das Nowcasting geschätzten Fallzahlen nach Erkrankungsbeginn (Stand 22.04.2022, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle mit Erkrankungsbeginn bis 18.04.2022).**

Unter http://www.rki.de/covid-19-nowcasting werden Beispielrechnungen und der täglich aktualisierten R-Wert als csv-Tabelle zur Verfügung gestellt. Eine detaillierte Beschreibung der Methodik ist unter Schätzung der aktuellen Entwicklung der SARS-CoV-2-Epidemie in Deutschland - Nowcasting verfügbar (Epid. Bull. 17 | 2020 vom 23.04.2020).

# Anhang:

## Hinweise zur Datenerfassung und -bewertung

Die in diesem Lagebericht dargestellten Daten stellen eine Momentaufnahme dar. Informationen zu Fällen können im Verlauf der Erkrankung durch die Gesundheitsämter nachermittelt und 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 gemäß Infektionsschutzgesetz spätestens am nächsten Arbeitstag vom Gesundheitsamt elektronisch an die zuständige Landesbehörde und von dort an das RKI übermittelt. Die Daten werden am RKI einmal täglich jeweils um 0:00 Uhr aktualisiert.

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

Für die Berechnung der Inzidenzen werden die Daten der Bevölkerungsstatistik des Statistischen Bundesamtes mit Datenstand 31.12.2020 verwendet. 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 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.

## Anmerkungen

1 Die Differenz zum Vortag bezieht sich auf das Eingangsdatum am RKI; aufgrund des Übermittlungsverzugs können Fälle aus vorangegangenen Tagen darunter sein.
2 Die aktiven Fälle ergeben sich aus der Zahl der übermittelten Fälle abzüglich der Todesfälle und der geschätzten Zahl der Genesenen.
3 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.
4 Anteil der COVID-19-Belegung durch Erwachsene an allen betreibbaren Intensivbetten für Erwachsene.
5 Die Gesamtzahl mindestens einmal Geimpfter ergibt sich aus der Anzahl der als Erstimpfung codierten Meldungen in den übermittelten Impfdaten.
6 Nach Vorgaben für die Impfdatenübermittlung ist jede Zweitimpfung oder eine Impfung nach Genesung mit dem Code als vollständige Impfung zu übermitteln. Eine Impfung mit dem Janssen-Impfstoff wird als Erstimpfung codiert und übermittelt, aber ebenfalls als vollständig gewertet.
7 Die Gesamtzahl der Personen mit Auffrischimpfung ergibt sich aus der Anzahl der als Auffrischimpfung codierten Meldungen in den übermittelten Impfdaten.