

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

22.05.2020 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

Bestätigte Fälle	Verstorbene	Anteil Verstorbene	Genesene
177.212	8.174	4,6%	ca. 159.000**
(+460*)	(+27*)		

\*Änderung gegenüber Vortag; \*\*geschätzter Wert

# Zusammenfassung der aktuellen Lage

- Insgesamt wurden in Deutschland 177.212 laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter 8.174 Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- Bezogen auf die Einwohnerzahl (Fälle pro 100.000 Einwohner) wurden die höchsten Inzidenzen aus Bayern (352), Baden-Württemberg (309), Hamburg (275) und dem Saarland (273) übermittelt.
- Die meisten COVID-19-Fälle (67%) sind zwischen 15 und 59 Jahre alt. Insgesamt sind Frauen (52%) und Männer (48%) annähernd gleich häufig betroffen.
- 86% der Todesfälle und 19% aller Fälle sind 70 Jahre oder älter.
- COVID-19-bedingte Ausbrüche in Alters- und Pflegeheimen sowie in Krankenhäusern werden berichtet.
- In mehreren Bundesländern gibt es COVID-19-Ausbrüche in fleischverarbeitenden Betrieben, z.B. in Nordrhein-Westfalen (LK Coesfeld), in Bayern (LK Straubing-Bogen) und in Niedersachsen (LK Osnabrück).

<sup>–</sup> Änderungen seit dem letzten Bericht werden im Text in Blau dargestellt –

# Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 22.05.2020, 0:00 Uhr)

# **Geografische Verteilung**

Es wurden 177.212 (+460) labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt (s. Tabelle 1 und Abbildung 1). In den letzten 7 Tagen wurden aus 66 Kreisen keine Fälle übermittelt (s. Abbildung 2Abbildung 2).

Tabelle 1: Übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (22.05.2020, 0:00 Uhr).

	Fälle Kumulativ			Let	zte 7 Tage	Todesfälle kumulativ	
Bundesland	Fälle	Differenz Vortag	Fälle/ 100.000 Einw.	Fälle	Fälle/ 100.000 Einw	Fälle	Fälle/ 100.000 Einw.
Baden- Württemberg*	34.174	-1	309	287	2,6	1.680	15,2
Bayern	46.024	95	352	692	5,3	2.358	18,0
Berlin	6.585	30	176	159	4,2	190	5,1
Brandenburg	3.211	6	128	29	1,2	152	6,1
Bremen	1.291	18	189	115	16,8	39	5,7
Hamburg	5.059	6	275	31	1,7	240	13,0
Hessen	9.656	82	154	423	6,8	457	7,3
Mecklenburg- Vorpommern	763	1	47	18	1,1	20	1,2
Niedersachsen	11.420	58	143	279	3,5	568	7,1
Nordrhein- Westfalen	37.010	98	206	1.011	5,6	1.547	8,6
Rheinland- Pfalz	6.566	11	161	128	3,1	224	5,5
Saarland	2.707	1	273	20	2,0	157	15,9
Sachsen	5.197	12	127	105	2,6	203	5,0
Sachsen- Anhalt	1.692	3	77	19	0,9	54	2,4
Schleswig- Holstein	3.039	18	105	47	1,6	134	4,6
Thüringen	2.818	22	131	124	5,8	151	7,0
Gesamt	177.212	460	213	3.487	4,2	8.174	9,8

<sup>\*</sup>aus Baden-Württemberg wurden keine Daten übermittelt

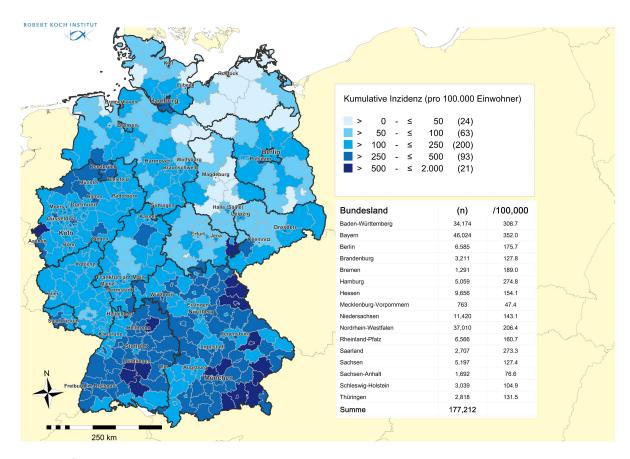


Abbildung 1: Übermittelte COVID-19-Fälle in Deutschland nach Landkreis und Bundesland (n= 177.212, 22.05.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Landkreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort, der nicht mit dem wahrscheinlichen Infektionsort übereinstimmen muss.

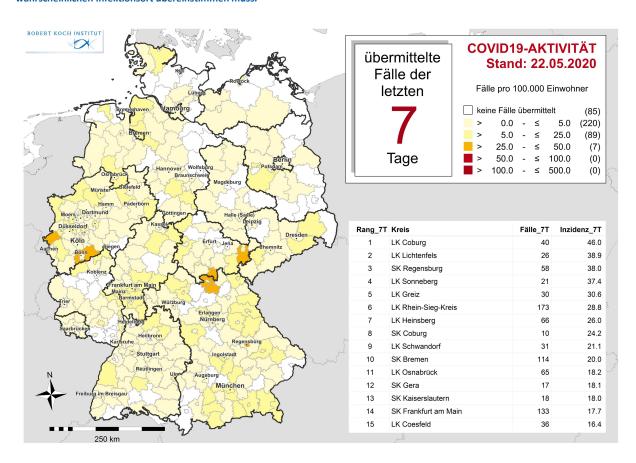


Abbildung 2: Übermittelte COVID-19-Fälle der letzten 7 Tage in Deutschland nach Landkreis und Bundesland (n= 3.487, 22.05.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Landkreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort, der nicht mit dem wahrscheinlichen Infektionsort übereinstimmen muss.

#### **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 übermittelten Fälle ist bei 55.271 Fällen (31%)der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. diese Fälle sind nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in der Abbildung daher das Meldedatum angezeigt.

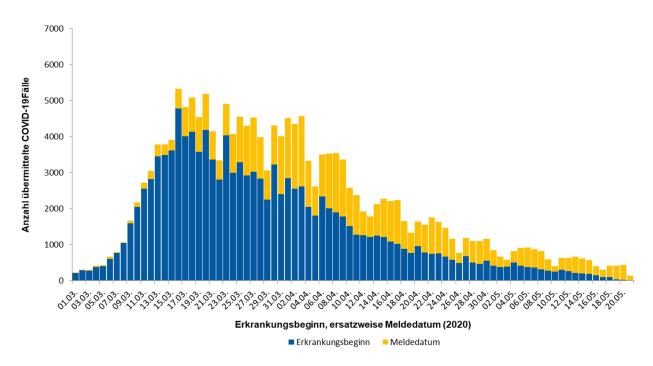


Abbildung 3: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020 (22.05.2020, 0:00 Uhr).

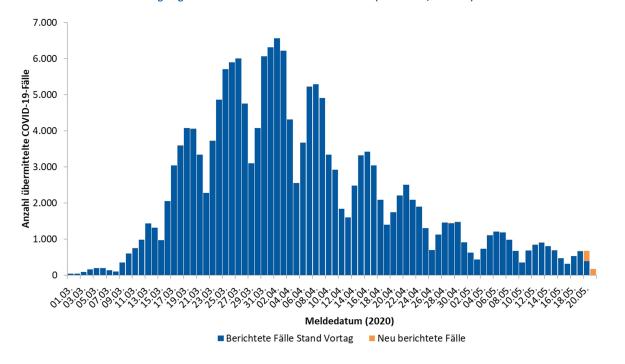


Abbildung 4: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Meldedatum ab dem 01.03.2020. Die dem RKI im Vergleich zum Vortag neu übermittelten Fälle werden in orange dargestellt und damit von den bereits am Vortag bekannten Fällen (blau) abgegrenzt. Das Meldedatum ist das Datum, an dem das 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.

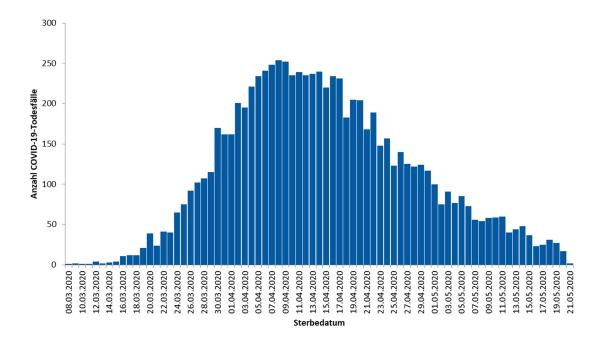


Abbildung 5: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Todesfälle nach Sterbedatum (22.05.2020, 0:00 Uhr). Wie auch bei der COVID-19-Fallmeldung gibt es bei der Meldung von Todesfällen einen Verzug, so dass sich die Anzahl der Todesfälle für bereits zurückliegende Tage noch erhöhen kann.

### **Demografische Verteilung**

Von den Fällen sind 52% weiblich und 48% männlich. Insgesamt sind von den Fällen 3.476 Kinder unter 10 Jahren (2,0%), 7.766 Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis 19 Jahren (4,4%), 76.436 Personen im Alter von 20 bis 49 Jahren (43%), 55.638 Personen im Alter von 50 bis 69 Jahren (31%), 28.700 Personen im Alter von 70 bis 89 Jahren (16%) und 5.076 Personen im Alter von 90 Jahren und darüber (2,9%). Bei 120 Personen ist das Alter unbekannt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 49 Jahren (Median 50 Jahre). Die höchsten Inzidenzen finden sich in den Altersgruppen ab 90 Jahren (s. Abbildung 6).

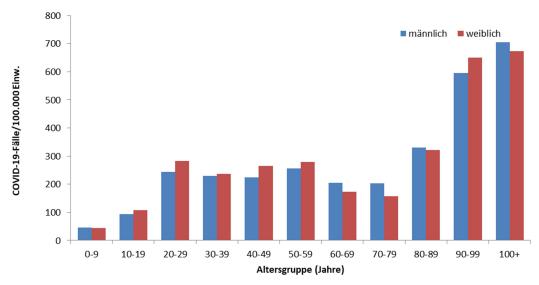


Abbildung 6: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner in Deutschland nach Altersgruppe und Geschlecht (n=176.740 Fälle, 22.05.2020, 0:00 Uhr). Die Differenz zur Gesamtfallzahl entsteht durch fehlende Werte zum Alter und Geschlecht.

# Klinische Aspekte

Für 148.738 (84%) übermittelte Fälle liegen klinische Informationen vor. Häufig genannte Symptome waren Husten (49%), Fieber (41%) und Schnupfen (21%). Für 4.407 Fälle (3,0%) ist bekannt, dass sie eine Pneumonie entwickelt haben. Eine Hospitalisierung wurde bei 26.489 (18%) der 148.911 übermittelten COVID-19-Fälle mit diesbezüglichen Angaben angegeben.

Seit der 17. KW können die Covid-19 Fälle in einer eigenen Übermittlungskategorie angegeben werden, die auch Geruchs- und Geschmacksverlust als Symptom erfasst. Von 10.833 Fällen die neu in dieser Kategorie erfasst wurden und Angaben zur Klinik erhalten, haben 1.638 (15%) mindestens eines dieser beiden Symptome angegeben.

Geschätzte 159.000 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 8.174 Personen in Deutschland (4,6% aller bestätigten Fälle) im Zusammenhang mit einer COVID-19-Erkrankung verstorben (s. Tabelle 2). Es handelt sich um 4.528 (55%) Männer und 3.641 (45%) Frauen, für fünf Personen ist das Geschlecht unbekannt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 81 Jahren (Median: 82 Jahre). Von den Todesfällen waren 7.045 (86%) Personen 70 Jahre und älter. Im Unterschied dazu beträgt der Anteil der über 70-Jährigen an der Gesamtzahl der übermittelten COVID-19-Fälle nur 19%. 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. Die verstorbenen Personen waren im Alter zwischen 3 und 18 Jahren, alle hatten Vorerkrankungen.

Tabelle 2: Die dem RKI übermittelten COVID-19-Todesfälle nach Altersgruppe und Geschlecht (Angaben verfügbar für 8.169 Todesfälle; 22.05.2020, 0:00 Uhr)

Geschlecht	Alters	gruppe (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	6	14	43	206	561	1.235	1.935	521	5
weiblich	1		2	6	17	70	199	597	1.738	966	45
gesamt	1	2	8	20	60	276	760	1.832	3.673	1.487	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 (s. Tabelle 3).

Da Angaben zu Betreuung, Unterbringung und Tätigkeit bei 30% der Fälle noch 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.

Unter den nach IfSG übermittelten COVID-19-Fällen wurde bisher für 12.214 Fälle übermittelt, dass sie in einer medizinischen Einrichtung gemäß § 23 Abs. 3 IfSG tätig waren. Zu den Einrichtungen zählen z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen, Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste. Von den Fällen unter Personal in medizinischen Einrichtungen waren 73% weiblich und 27% männlich. Der Altersmedian liegt bei 41 Jahren, 19 Personen sind verstorben.

Die relativ niedrigen Zahlen bei Betreuten in Gemeinschaftseinrichtungen nach § 33 IfSG spiegeln die auch insgesamt verhältnismäßig niedrigen übermittelten COVID-19-Fallzahlen bei Kindern wider.

Von den insgesamt 15.525 übermittelten COVID-19-Fällen, die in einer unter § 36 IfSG fallenden Einrichtung betreut werden, sind 3.488 verstorben. Von den 8.815 in einer unter § 36 IfSG fallenden Einrichtungen Tätigen sind 44 verstorben. Die hohen Fallzahlen bei Betreuten und Tätigen in diesen Einrichtungen stehen im Einklang mit der Anzahl der berichteten Ausbrüche in Alters- und Pflegeheimen der letzten Wochen.

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

Tabelle 3: Übermittelte COVID-19-Fälle nach Tätigkeit oder Betreuung in Einrichtungen mit besonderer Relevanz für die Transmission von Infektionskrankheiten (176.287\* Fälle, davon 52.627 ohne diesbezügliche Angaben; 22.05.2020, 0:00 Uhr)

Einrichtung gemäß		Gesamt	Hospitalisiert	Verstorben	Genesen (Schätzung)
§ 23 IfSG (z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen,	Betreut/ untergebracht	2.790	1.938	527	2.000
Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste)	Tätigkeit in Einrichtung	12.214	562	19	11.700
§ 33 IfSG (z.B. Kitas, Kinderhorte,	Betreut/ untergebracht	2.042*	56	1	1.900
Schulen, Heime und Ferienlager)	Tätigkeit in Einrichtung	2.371	111	7	2.300
§ 36 IfSG (z.B. Pflegeeinrichtungen, Obdachlosenunterkünfte, Einrichtungen zur gemeinschaftlichen	Betreut/ untergebracht	15.525	3.488	3.082	10.9000
Unterbringung von Asylsuchenden, sonstige Massenunterkünfte, Justizvollzugsanstalten)	Tätigkeit in Einrichtung	8.815	377	44	8.300
§ 42 IfSG (z.B. Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen mit oder zur Gemeinschaftsverpflegung)	Tätigkeit in Einrichtung	2.147	142	54	1.700
Ohne Tätigkeit, Betreuung oder Unterbringung in genannten Einrichtungen		77.756	14.096	3.072	71.900

<sup>\*</sup>für Betreuung nach § 33 IfSG werden nur Fälle unter 18 Jahren berücksichtigt, da bei anderer Angabe von Fehleingaben ausgegangen werden kann.

#### Ausbrüche

In den letzten Wochen wurden hohe 7-Tage-Inzidenzen im Landkreis Coburg in Bayern (7-Tage-Inzidenz: 46 Fälle pro 100.000 Einwohner), im LK Greiz (7-Tage-Inzidenz: 31 Fälle pro 100.000 Einwohner) und Sonneberg (7-Tage-Inzidenz: 37 Fälle pro 100.000 Einwohner) beobachtet, und zwar im Zusammenhang mit mehreren Ausbrüchen in medizinischen Einrichtungen und Pflegeeinrichtungen. In den betroffenen Einrichtungen wurden die dort Betreuten und die Belegschaft auf SARS-CoV-2 untersucht und weitere Fälle identifiziert. In allen drei Kreisen wurden entsprechende Maßnahmen getroffen, u.a. Besuchsverbote für die Einrichtungen angeordnet.

Im LK Osnabrück (7-Tage-Inzidenz: 18 Fälle pro 100.000 Einwohner) wurden COVID-19-Fälle unter Mitarbeitern eines fleischverarbeitenden Betriebs identifiziert, die z.T. vom gleichen Subunternehmer eingestellt worden waren wie bei anderen Ausbrüchen.

Im LK Heinsberg ist es zu COVID-19-Erkrankungen unter Mitarbeitern einer Niederlassung eines Paketdienstes gekommen. Es wurde eine Testung aller ca. 400 Mitarbeiter veranlasst. Sämtliche Mitarbeiter wurden unter eine 14-tägige Quarantäne gestellt; eine umfangreiche Kontaktnachverfolgung wird durchgeführt. Die 7-Tage-Inzidenz im LK-Heinsberg beträgt aktuell 26 Fälle/100.000 Einwohner.

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

Die 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 Robert Koch-Institut 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 7).

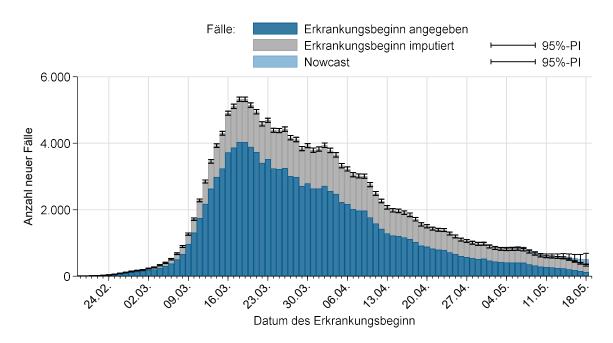


Abbildung 7: Darstellung der Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der bereits symptomatischen Fälle (hellblau) (Stand 22.05.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle bis 18.05.2020).

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, zum Beispiel auf der Basis des Nowcastings, schätzen.

Der bisher berichtete R-Wert bildet zeitnah den Trend der Anzahl von Neuerkrankungen ab und kann auf mögliche Trendänderungen hinweisen. Dieser Wert reagiert jedoch empfindlich auf kurzfristige Änderungen der Fallzahlen – wie sie etwa durch einzelne Ausbruchsgeschehen verursacht werden können - was besonders bei insgesamt kleineren Anzahlen von Neuerkrankungen zu verhältnismäßig großen Schwankungen führen kann. Daher gibt das RKI seit dem 14.05.2020 zusätzlich zu diesem sensitiven R-Wert ein weiteres stabileres 7-Tage-R an, das sich auf einen längeren Zeitraum bezieht und daher weniger tagesaktuellen Schwankungen unterliegt. Er bildet Trends zuverlässiger ab, bezieht sich dabei jedoch auf ein Infektionsgeschehen, das etwas länger zurückliegt als beim bisherigen sensitiven R-Wert.

Technisch werden beide R-Werte auf der Basis des Nowcasting geschätzt. Das Nowcasting prognostiziert wie viele Fälle mit einem bestimmten Erkrankungsbeginn insgesamt an das RKI übermittelt werden, und zwar für jeden Tag bis zu dem Datum vor 4 Tagen. Für die letzten 3 Tage kann noch keine zuverlässige Aussage zur Anzahl der Neuerkrankungen gemacht werden.

Der bisher berichtete sensitive R-Wert kann durch Verwendung eines gleitenden 4-Tages-Mittels der durch das Nowcasting geschätzten Anzahl von Neuerkrankungen geschätzt werden. Er vergleicht dann den 4-Tages-Mittelwert der Neuerkrankungen eines Tages mit dem entsprechenden Mittelwert 4 Tage davor. Die Infektionen der Neuerkrankungen liegen nochmal 4 bis 6 Tage davor, das heißt, sie fanden vor 8 bis 13 Tagen statt. Der bisherige R-Wert, der heute berichtet wird, bildet also das Infektionsgeschehen vor etwa einer bis zwei Wochen ab. Mit Datenstand 22.05.2020 0:00 Uhr wird die Reproduktionszahl auf R= 0,85 (95%-Prädiktionsintervall: 0,71 – 1,00) geschätzt.

Analog dazu wird das 7-Tage-R durch Verwendung eines gleitenden 7-Tages-Mittels der Nowcasting-Kurve geschätzt. Schwankungen werden dadurch stärker ausgeglichen. Das 7-Tage-R vergleicht dann den 7-Tages-Mittelwert der Neuerkrankungen eines Tages mit dem 7-Tages-Mittelwert 4 Tage zuvor. Die Infektionen der Neuerkrankungen liegen 4 bis 6 Tage davor, das heißt also sie fanden vor 8 bis 16 Tagen statt. Das 7-Tage-R bildet somit das Infektionsgeschehen vor etwa einer bis etwas mehr als zwei Wochen ab. Mit Datenstand 22.05.2020 0:00 Uhr wird der 7-Tage R-Wert auf 0,91 (95%-Prädiktionsintervall: 0,83 – 1,00) geschätzt.

Unter <a href="www.rki.de/covid-19-nowcasting">www.rki.de/covid-19-nowcasting</a> werden Beispielrechnungen und beide R-Werte als Excel-Tabelle zur Verfügung gestellt und täglich aktualisiert. Dort ist seit dem 15.05.2020 auch eine ausführliche Erläuterung des stabileren R-Werts zu finden. Allgemeinere Informationen und Beispielrechnungen für beide R-Werte sind in den Antworten auf häufig gestellte Fragen abrufbar (<a href="www.rki.de/covid-19-faq">www.rki.de/covid-19-faq</a>).

Eine detaillierte Beschreibung der Methodik ist verfügbar unter <a href="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</a> (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 bestätigten 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 <a href="https://www.intensivregister.de/#/intensivregister">https://www.intensivregister.de/#/intensivregister</a>

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 22.05.2020 (9:15 Uhr) beteiligen sich 1.276 Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden 32.251 Intensivbetten registriert, wovon 20.061 (62%) belegt sind; 12.190 (38%) 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 (22.05.2020, 9:15 Uhr)

	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung Vortag
In intensivmedizinischer Behandlung	965		-51
- davon beatmet	597	62%	-54
Abgeschlossene Behandlung	12.768		+61
- davon verstorben	3.421	27%	+35

#### Mortalitätssurveillance

Insgesamt 24 europäische Staaten stellen dem europäischen EuroMOMO-Projekt (European monitoring of excess mortality for public health action) wöchentlich offizielle Daten zur Mortalität zur Verfügung, sodass auf dieser Basis die sogenannte Exzess-Mortalität oder Übersterblichkeit (unabhängig von der Todesursache) erfasst und beobachtet werden kann (<a href="https://www.euromomo.eu/">https://www.euromomo.eu/</a>). Für Deutschland liegen bisher nur für Berlin und Hessen Daten vor, da hier seit dem Jahr 2007 regionale Systeme etabliert worden sind. Ab dem Jahr 2021 ist geplant, ein bundesweites Monitoringsystem einzurichten.

Im EuroMOMO-Netzwerk wird für den Zeitraum zwischen der 10. und 20. KW eine Exzess-Mortalität von bisher ca. 159.000 Todesfällen berichtet, davon ca. 143.000 in der Altersgruppe der über 65-Jährigen, aber auch in der Gruppe der 15- bis 64-Jährigen (ca. 13.000 Todesfälle). Der beobachtete Zeitraum ab der 10. KW deckt sowohl Teile der Influenzawelle als auch der COVID-19-Pandemie ab.

Für Deutschland veröffentlicht das Statistische Bundesamt in einer Sonderauswertung Sterbefallzahlen (Datenstand 22.05.2020): <a href="https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Sterbefaelle-Lebenserwartung/Tabellen/sonderauswertung-sterbefaelle.html?nn=209016">https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Sterbefaelle-Lebenserwartung/Tabellen/sonderauswertung-sterbefaelle.html?nn=209016</a>

Die Sterbefallzahlen sind in der KW 16 lagen im Vergleich zur Vorwoche gesunken und liegen nur noch leicht über dem Niveau für diese Jahreszeit der Vorjahre.

# Risikobewertung durch das RKI

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 Anzahl der neu übermittelten Fälle in Deutschland ist rückläufig. 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, physische Distanzierung) ab und kann örtlich sehr hoch sein. Diese Einschätzung kann sich kurzfristig durch neue Erkenntnisse ändern.

# **Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland**

#### **Aktuelles**

 Bundestag beschließt Zweites Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite:

- https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2020/2-quartal/covid-19-bevoelkerungsschutz-2.html
- Informationen zur Quarantäne bei Einreisen nach Deutschland
   <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/Quarantaene\_Einreisen\_Deutschland.html">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/Quarantaene\_Einreisen\_Deutschland.html</a>
- Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat hat entschieden, die Binnengrenzkontrollen zu lockern (13.05.2020).
   <a href="https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/DE/2020/05/aenderungen-imgrenzregime.html">https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/DE/2020/05/aenderungen-imgrenzregime.html</a>
- Informationen zu weiteren Lockerungen der Maßnahmen zur physischen Distanzierung in den einzelnen Bundesländern können hier abgerufen werden: <a href="https://www.bundesregierung.de/bregde/themen/coronavirus/corona-bundeslaender-1745198">https://www.bundesregierung.de/bregde/themen/coronavirus/corona-bundeslaender-1745198</a>
- Das Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung im öffentlichen Nahverkehr und im Einzelhandel ist in allen Bundesländern verpflichtend.
- Regelungen und Informationen für Reisende und Pendler während der COVID-19-Epidemie: <a href="https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/corona-regelungen-1735032">https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/corona-regelungen-1735032</a>
  - Siehe dazu auch:
     <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/Transport/BMG\_Merkbl">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/Transport/BMG\_Merkbl</a>
     att Reisende Tab.html
- Das Auswärtige Amt hat eine Reisewarnung für alle nicht notwendigen, touristischen Reisen ins Ausland ausgesprochen. Es werden umfangreiche Informationen für Reisende zur Verfügung gestellt (14.05.2020): <a href="https://www.auswaertiges-amt.de/de/ReiseUndSicherheit/covid-19/2296762">https://www.auswaertiges-amt.de/de/ReiseUndSicherheit/covid-19/2296762</a>
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des RKI unterstützen an mehreren Einsatzorten in verschiedenen Bundesländern Maßnahmen der Ausbruchseindämmung mit Fokus auf Ausbrüchen in Alten- und Pflegeheimen sowie Krankenhäusern.
- Zu aktuellen Entwicklungen und Maßnahmen informiert das Bundesgesundheitsministerium auf seinen Internetseiten: <a href="https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html">https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html</a>

#### **Neue Dokumente**

- Häusliche Isolierung bei bestätigter COVID-19-Erkrankung: Flyer für Patienten und Angehörige –
  jetzt in Englisch, Russisch und Türkisch verfügbar (20.5.2020)
  <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges</a> Coronavirus/Quarantaene/haeuslIsolierung.html
- CORONA-MONITORING lokal: Antikörperstudie an besonders betroffenen Orten in Deutschland (18.05.2020)
  - https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/cml-studie/cml-studie.html
- Häusliche Quarantäne: Flyer für Kontaktpersonen jetzt auch in verschiedenen Sprachen verfügbar (18.05.2020)
  - https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Quarantaene/Inhalt.html

#### Aktualisierte Dokumente

 Prävention und Management von COVID-19 in Alten- und Pflegeeinrichtungen und Einrichtungen für Menschen mit Beeinträchtigungen und Behinderungen (20.05.2020)
 <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges</a> Coronavirus/Alten Pflegeeinrichtung Empfe hlung.pdf? blob=publicationFile

- STAKOB: Hinweise zu Erkennung, Diagnostik und Therapie (19.05.2020)
   <a href="https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/Stakob/Stellungnahmen/Stellungnahme-Covid-19">https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/Stakob/Stellungnahmen/Stellungnahme-Covid-19</a> Therapie Diagnose.pdf? blob=publicationFile
- Management von Kontaktpersonen (19.05.2020)
   <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges</a> Coronavirus/Kontaktperson/Management.html
   Änderung gegenüber der Version vom 16.04.2020: Abschnitt Allgemeine Prinzipien,
   Kontaktpersonen der Kategorie I mit engem Kontakt, Empfohlenes Vorgehen für das Management von Kontaktpersonen der Kategorie I
- Antworten auf häufig gestellte Fragen zu COVID-19 (18.05.2020)
   <a href="https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html">https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html</a>
   Änderungen bei Fragen zur Diagnostik
- Hinweise zur Testung von Patienten auf SARS-CoV-2 (18.05.2020)
   <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges</a> Coronavirus/Vorl Testung nCoV.html
   Änderungen gegenüber der Version vom 24.04.2020: Abschnitte "Erregernachweis durch RT-PCR" (u.a. Erläuterungen zur Testindikation), "Bemerkungen zur Interpretation von Laborergebnissen"

# **Epidemiologische Lage global**

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat am 11.03.2020 COVID-19 zur Pandemie erklärt. Als Pandemie wird ein Krankheitsausbruch bezeichnet, der nicht mehr örtlich beschränkt ist.

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

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 Antworten auf die Krise zu dokumentieren. Der Fokus liegt dabei auf Gesundheitssystemen und Public-Health-Initiativen (Zugang auf Englisch): <a href="https://www.covid19healthsystem.org/mainpage.aspx">https://www.covid19healthsystem.org/mainpage.aspx</a>

# **Empfehlungen und Maßnahmen global**

#### Europa

- Das ECDC hat am 15.05.2020 eine Risikoeinschätzung zum Multisystem-Entzündungssyndrom bei Kindern im Zusammenhang mit einer SARS-CoV-2-Infektion veröffentlicht: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/paediatric-inflammatory-multisystem-syndrome-and-sars-cov-2-rapid-risk-assessment">https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/paediatric-inflammatory-multisystem-syndrome-and-sars-cov-2-rapid-risk-assessment</a>
- Das ECDC hat am 13.05.2020 ein Update zur Prävention und Kontrolle von COVID-19 in Gesundheitseinrichtungen veröffentlicht: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-and-preparedness-covid-19-healthcare-settings">https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-and-preparedness-covid-19-healthcare-settings</a>
- Die EU-Kommission hat am 13.05.2020 Leitlinien und Empfehlungen zur vorsichtigen Wiederaufnahme des Reiseverkehrs vorgelegt: <a href="https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/travel-and-transportation-during-coronavirus-pandemic\_de">https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/travel-and-transportation-during-coronavirus-pandemic\_de</a>
- Das ECDC hat am 23.04.2020 eine aktualisierte Risikoeinschätzung herausgegeben: https://www.ecdc.europa.eu/en/current-risk-assessment-novel-coronavirus-situation
- Das ECDC stellt zudem zahlreiche Dokumente und Informationen zur Verfügung unter: https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic

 Der Europäische Rat informiert über die mit den Mitgliedstaaten vereinbarten Maßnahmen. Unter anderem veranstaltete die Europäische Kommission am 04.05.2020 eine Geberkonferenz, um Gelder für die Impfstoffforschung zu sammeln: <a href="https://www.consilium.europa.eu/de/policies/covid-19-coronavirus-outbreak-and-the-eu-s-response/">https://www.consilium.europa.eu/de/policies/covid-19-coronavirus-outbreak-and-the-eu-s-response/</a>

#### Weltweit

- WHO COVID-19-Dashboard <a href="https://covid19.who.int">https://covid19.who.int</a>
- Die WHO stellt umfangreiche Informationen und Dokumente zur Verfügung unter: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
- Tägliche Situation Reports der WHO: <a href="https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports">https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports</a>
- Viele Länder der Welt haben Reiseeinschränkungen und weitere Maßnahmen zur Eindämmung des COVID-19-Ausbruchs eingeführt. Nähere Informationen findet man unter folgendem Link: <a href="https://pandemic.internationalsos.com/2019-ncov/ncov-travel-restrictions-flight-operations-and-screening">https://pandemic.internationalsos.com/2019-ncov/ncov-travel-restrictions-flight-operations-and-screening</a>