

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

27.05.2020 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

Bestätigte Fälle	Verstorbene	Anteil Verstorbene	Genesene
179.364	8.349	4,7%	ca. 162.800**
(+362*)	(+47*)		

*Änderung gegenüber Vortag; **geschätzter Wert

Zusammenfassung der aktuellen Lage

- Insgesamt wurden in Deutschland 179.364 laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter 8.349 Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- Bezogen auf die Einwohnerzahl (Fälle pro 100.000 Einwohner) wurden die höchsten Inzidenzen aus Bayern (355), Baden-Württemberg (312), dem Saarland (276) und Hamburg (275) 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. Unter den Todesfällen sind jedoch etwas mehr Männer (55%) als Frauen (45%) 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 weiterhin berichtet.
- In verschiedenen Bundesländern gibt es COVID-19-Ausbrüche (u.a. in Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, im Zusammenhang mit einer religiösen Veranstaltung oder in fleischverarbeitenden Betrieben).

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

Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 27.05.2020, 0:00 Uhr)

Geografische Verteilung

Es wurden 179.364 (+362) 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 100 Kreisen keine Fälle übermittelt (s. Abbildung 2).

Tabelle 1: Übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (27.05.2020, 0:00 Uhr).

	Fälle kumulativ		Letz	te 7 Tage	Todesfälle kumulativ		
Bundesland	Fälle	Differenz Vortag	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw	Fälle	Fälle/100.000 Einw.
Baden- Württemberg	34.500	34	312	311	2,8	1.724	15,6
Bayern	46.458	2	355	631	4,8	2.404	18,4
Berlin	6.673	21	178	128	3,4	193	5,1
Brandenburg	3.246	10	129	33	1,3	154	6,1
Bremen	1.322	9	194	65	9,5	42	6,1
Hamburg	5.072	3	275	23	1,2	242	13,1
Hessen	9.860	56	157	314	5,0	466	7,4
Mecklenburg- Vorpommern	760	0	47	9	0,6	20	1,2
Niedersachsen	11.678	32	146	330	4,1	578	7,2
Nordrhein- Westfalen	37.541	146	209	712	4,0	1.577	8,8
Rheinland-Pfalz	6.611	11	162	67	1,6	229	5,6
Saarland	2.730	3	276	21	2,1	160	16,2
Sachsen	5.247	11	129	69	1,7	208	5,1
Sachsen-Anhalt	1.698	0	77	12	0,5	55	2,5
Schleswig- Holstein	3.070	3	106	53	1,8	140	4,8
Thüringen	2.898	21	135	109	5,1	157	7,3
Gesamt	179.364	362	216	2.887	3,5	8.349	10,0

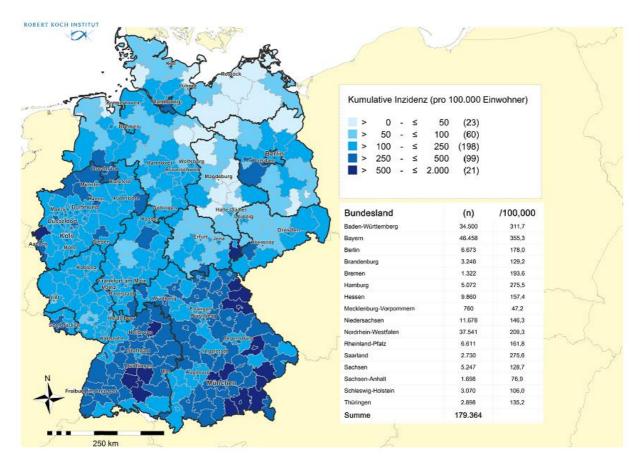


Abbildung 1: Übermittelte COVID-19-Fälle in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=179.364, 27.05.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort, der nicht mit dem wahrscheinlichen Infektionsort übereinstimmen muss.

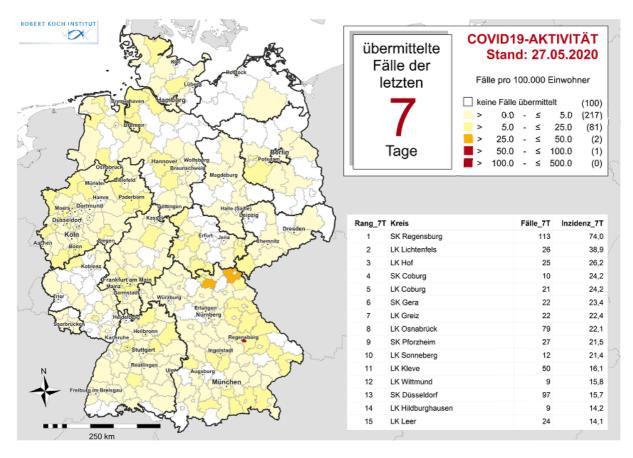


Abbildung 2: Übermittelte COVID-19-Fälle der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=2.887, 27.05.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort, der nicht mit dem wahrscheinlichen Infektionsort übereinstimmen muss.

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 55.427 Fällen (31%) der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. sind diese Fälle nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in der Abbildung daher das Meldedatum angezeigt.

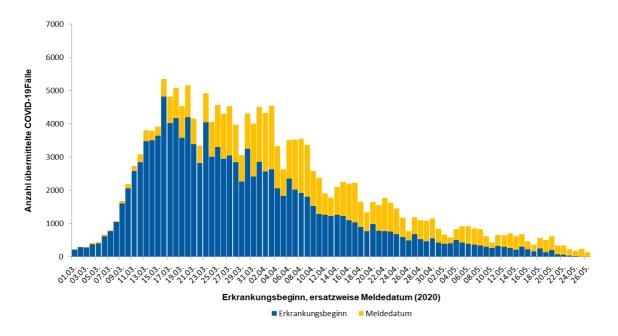


Abbildung 3: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020 (27.05.2020, 0:00 Uhr).

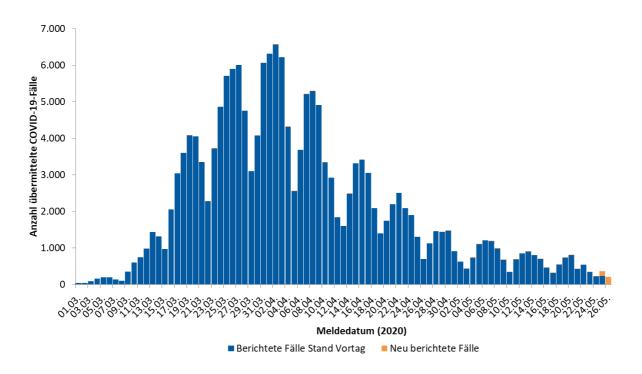


Abbildung 4: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Meldedatum ab dem 01.03.2020 (27.05.2020, 0:00 Uhr). Die dem RKI im Vergleich zum Vortag neu übermittelten Fälle werden in orange dargestellt und damit von den bereits am Vortag bekannten Fällen (blau) abgegrenzt. Das Meldedatum ist 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.

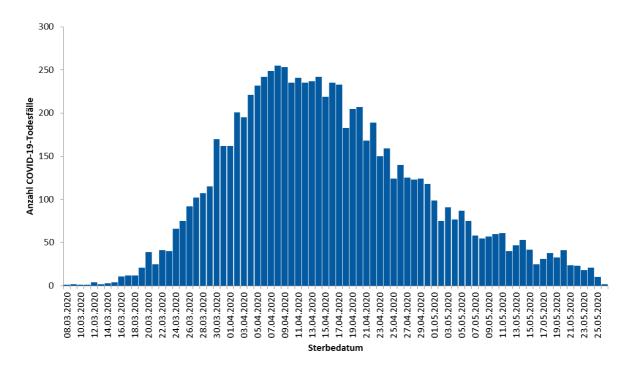


Abbildung 5: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Todesfälle nach Sterbedatum (27.05.2020, 0:00 Uhr). Wie auch bei der COVID-19-Fallmeldung gibt es bei der Meldung von Todesfällen einen Verzug, so dass sich die Anzahl der Todesfälle für bereits zurückliegende Tage noch erhöhen kann.

Demografische Verteilung

Von den Fällen sind 52% weiblich und 48% männlich. Insgesamt sind von den Fällen 3.592 Kinder unter 10 Jahre (2,0%) alt, 7.895 Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis 19 Jahren (4,4%), 77.481 Personen im Alter von 20 bis 49 Jahren (43%), 56.148 Personen im Alter von 50 bis 69 Jahren (31%), 28.985 Personen im Alter von 70 bis 89 Jahren (16%) und 5.146 Personen im Alter von 90 Jahren und älter (2,9%). Bei 117 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).

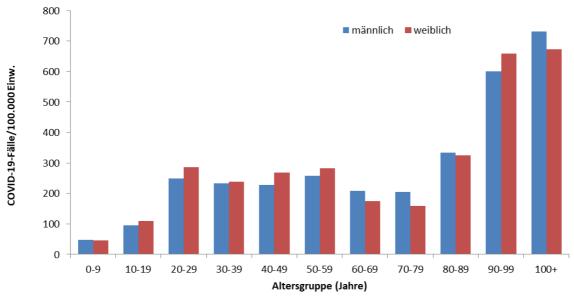


Abbildung 6: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner in Deutschland nach Altersgruppe und Geschlecht (n=178.890 Fälle, 27.05.2020, 0:00 Uhr). Die Differenz zur Gesamtfallzahl entsteht durch fehlende Werte zum Alter und Geschlecht.

Klinische Aspekte

Für 151.106 (84%) der übermittelten Fälle liegen klinische Informationen vor. Häufig genannte Symptome waren Husten (49%), Fieber (41%) und Schnupfen (21%). Für 4.500 Fälle (3,0%) ist bekannt, dass sie eine Pneumonie entwickelt haben. Seit der 17. KW kann für die COVID-19 Fälle auch Geruchs- und Geschmacksverlust als Symptom in einer eigenen Übermittlungskategorie angegeben werden. Von 12.186 Fällen, die neu in dieser Kategorie erfasst wurden und Angaben zur Klinik enthalten, haben 1.852 (15%) mindestens eines dieser beiden Symptome angegeben.

Eine Hospitalisierung wurde bei 26.991 (18%) der 151.513 übermittelten COVID-19-Fälle mit diesbezüglichen Angaben angegeben.

Geschätzte 162.800 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 8.349 Personen in Deutschland (4,7% aller bestätigten Fälle) im Zusammenhang mit einer COVID-19-Erkrankung verstorben (s. Tabelle 2). Es handelt sich um 4.619 (55%) Männer und 3.725 (45%) Frauen, für 5 Personen ist das Geschlecht unbekannt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 81 Jahren (Median: 82 Jahre). Von den Todesfällen waren 7.188 (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 8.344 Todesfälle; 27.05.2020, 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	6	14	47	213	574	1.261	1.969	528	5
weiblich	1		3	6	17	71	205	607	1.780	990	45
gesamt	1	2	9	20	64	284	779	1.868	3.749	1.518	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 29% 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 12.568 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, 20 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 15.962 übermittelten COVID-19-Fällen, die in einer unter § 36 IfSG fallenden Einrichtung betreut werden, sind 3.176 verstorben. Von den 9.016 in einer unter § 36 IfSG fallenden Einrichtungen Tätigen sind 46 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.

Die Zahlen der in unter § 42 fallenden Einrichtungen Tätigen schließen die Fälle ein, die in fleischverarbeitenden Betrieben aufgetreten sind.

Tabelle 3: Übermittelte COVID-19-Fälle nach Tätigkeit oder Betreuung in Einrichtungen mit besonderer Relevanz für die Transmission von Infektionskrankheiten (178.431* Fälle, davon 51.830 ohne diesbezügliche Angaben; 27.05.2020, 0:00 Uhr)

Einrichtung gemäß		Gesamt	Hospitalisiert	Verstorben	Genesen (Schätzung)
§ 23 IfSG (z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen,	Betreut/ untergebracht	2.861	1.995	543	2.100
Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste)	Tätigkeit in Einrichtung	12.568	577	20	12.200
§ 33 IfSG (z.B. Kitas, Kinderhorte,	Betreut/ untergebracht*	2.113	57	1	2.000
Schulen, Heime und Ferienlager)	Tätigkeit in Einrichtung	2.403	113	7	2.300
§ 36 IfSG (z.B. Pflegeeinrichtungen, Obdachlosenunterkünfte, Einrichtungen zur gemeinschaftlichen	Betreut/ untergebracht	15.962	3.590	3.176	11.500
Unterbringung von Asylsuchenden, sonstige Massenunterkünfte, Justizvollzugsanstalten)	Tätigkeit in Einrichtung	9.016	386	46	8.600
§ 42 IfSG (z.B. Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen mit oder zur Gemeinschaftsverpflegung)	Tätigkeit in Einrichtung	2.297	149	54**	1.900
Ohne Tätigkeit, Betreuung oder Unterbringung in genannten Einrichtungen		79.381	14.416	3.144	74.000

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

Ausbrüche

In den folgenden Stadt- bzw. Landkreisen (SK bzw. LK) wurden hohe 7-Tage-Inzidenzen beobachtet:

SK Regensburg in Bayern (7-Tage-Inzidenz: 74 Fälle pro 100.000 Einwohner), LK Lichtenfels in Bayern (7-Tage-Inzidenz: 39 Fälle pro 100.000 Einwohner) und LK Hof in Bayern (7-Tage-Inzidenz: 26 Fälle pro 100.000 Einwohner).

Im SK Regensburg ist die erhöhte Inzidenz auf ein Ausbruchsgeschehen in einer Gemeinschaftsunterkunft für Asylsuchende zurückzuführen. Es wurden Reihentestungen vorgenommen.

Im Landkreis Lichtenfels ist es zu einem Ausbruch in einem Pflegeheim mit über 20 Fällen gekommen. Es wurden eine Kontaktpersonennachverfolgung und weitere Testungen durchgeführt.

Im Landkreis Leer kam es zu einer Häufung von COVID-19-Fällen bei Teilnehmenden einer geschlossenen Gesellschaft vom 15. Mai in einem wiedereröffneten Restaurant. Nach Ermittlungen

^{**}aufgrund technischer Probleme bei der Übermittlung wahrscheinlich zu hohe Fallzahl, wird nach Behebung der Probleme korrigiert.

des Gesundheitsamtes gibt es Hinweise, dass Kontaktbeschränkungen nicht eingehalten wurden. Diesen Hinweisen wird derzeit weiter nachgegangen. Mit Stand des 26.05.2020 wurden 23 Teilnehmende sowie 4 Kontaktpersonen positiv getestet; für 154 Kontaktpersonen wurde eine Quarantäne angeordnet.

Aktuell wird ein COVID-19-Ausbruchsgeschehen im Umfeld einer freien baptistischen Gemeinde in Frankfurt am Main berichtet. Eine Testung der ermittelten Kontaktpersonen auf SARS-CoV-2, die bisher aus Frankfurt und sieben benachbarten Stadt- und Landkreisen gemeldet wurden, wurde vor Ort veranlasst. Die lokalen Gesundheitsbehörden melden bisher 176 Fälle, von denen 9 stationär behandelt werden, einer davon intensivmedizinisch. Die Altersspanne umfasst 0 bis 87 Jahre (Median 30 Jahre). Die Ermittlungen zu den Umständen des Ausbruchs dauern noch an.

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). Im LK Borken kam es zu einer Häufung im Zusammenhang mit einem Ausbruch unter Beschäftigten eines inzwischen geschlossenen Schlachtbetriebs in Groenlo (Niederlande), die z.T. in Borken untergebracht sind.

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).

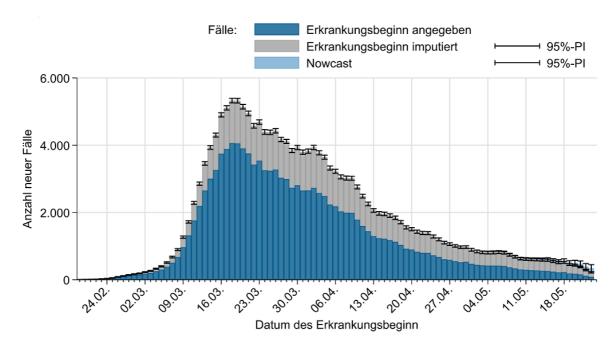


Abbildung 7: Darstellung der Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der bereits symptomatischen Fälle (hellblau) (Stand 27.05.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle bis 23.05.2020).

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 27.05.2020 0:00 Uhr wird die Reproduktionszahl auf R= 0,68 (95%-Prädiktionsintervall: 0,57 – 0,79) 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 27.05.2020 0:00 Uhr wird der 7-Tage R-Wert auf 0,76 (95%-Prädiktionsintervall: 0,70 – 0,81) geschätzt.

Unter www.rki.de/covid-19-nowcasting 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 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.

Mit Stand 27.05.2020 (9:15 Uhr) beteiligen sich 1.273 Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden 32.516 Intensivbetten registriert, wovon 20.633 (63%) belegt sind; 11.883 (37%) 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 (27.05.2020, 9:15 Uhr)
rabelle 4. IIII Divi-intensiviegister errasste intensivineuizinistr	benance to vib-13-1 and (27.03.2020, 3.13 onl)

	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung Vortag
In intensivmedizinischer Behandlung	763		-58
- davon beatmet	482	63%	-43
Abgeschlossene Behandlung	13.469		+308
- davon verstorben	3.552	26%	+41

Erhebungen zu SARS-CoV-2-Labortestungen in Deutschland

Zur Erfassung der SARS-CoV-2 Testzahlen werden deutschlandweit Daten von Universitätskliniken, Forschungseinrichtungen sowie klinischen und ambulanten Laboren wöchentlich am RKI zusammengeführt. Übermittelt werden diese über eine internetbasierte Umfrage des RKI über Voxco (RKI-Testlaborabfrage), vom Netzwerk für respiratorische Viren (RespVir), die am RKI etablierte laborbasierte SARS-CoV-2 Surveillance (eine Erweiterung der Antibiotika-Resistenz-Surveillance (ARS)) oder die Abfrage eines labormedizinischen Berufsverbands.

Seit Beginn der Testungen in Deutschland bis einschließlich KW 21/2020 wurden bisher 3.952.971 Labortests erfasst, davon wurden 210.255 positiv auf SARS-CoV-2 getestet.

Bis einschließlich KW 21 haben sich 220 Labore für die RKI-Testlaborabfrage oder in einem der anderen übermittelnden Netzwerke registriert und übermitteln nach Aufruf überwiegend wöchentlich. Da Labore in der RKI-Testzahlabfrage die Tests der vergangenen Kalenderwochen nachmelden können, ist es möglich, dass sich die ermittelten Zahlen nachträglich erhöhen. Es ist zu beachten, dass die Zahl der Tests nicht mit der Zahl der getesteten Personen gleichzusetzen ist, da in den Angaben Mehrfachtestungen von Patienten enthalten sein können (s. Tabelle 5).

Tabelle 5: Anzahl der SARS-CoV-2-Testungen in Deutschland (Stand 26.05.2020); *KW=Kalenderwoche

KW* 2020	Anzahl Testungen	Positiv getestet	Positivenrate (%)	Anzahl übermittelnde Labore
Bis einschließlich				
KW 10	124.716	3.892	3,1	90
KW 11	127.457	7.582	5,9	114
KW 12	348.619	23.820	6,8	152
KW 13	361.515	31.414	8,7	151
KW 14	408.348	36.885	9,0	154
KW 15	380.197	30.791	8,1	164
KW 16	331.902	22.082	6,7	168
KW 17	363.890	18.083	5,0	178
KW 18	326.788	12.608	3,9	175
KW 19	403.875	10.755	2,7	182
KW 20	430.882	7.227	1,7	181
KW 21	344.782	5.116	1,5	172
Summe	3.952.971	210.255	5,3	

Zusätzlich zur Anzahl durchgeführter Tests werden in der RKI-Testlaborabfrage und durch einen labormedizinischen Berufsverband Angaben zur täglichen Testkapazität abgefragt.

Es gaben 143 Labore prognostisch an, in der folgenden Woche (KW22) Kapazitäten für insgesamt 156.824 Tests pro Tag zu haben. Alle 143 übermittelnden Labore machten Angaben zu ihren Arbeitstagen pro Woche, die zwischen 3-7 Arbeitstagen lagen, daraus resultiert eine Testkapazität von 1.017.179 durchführbaren PCR-Tests zum Nachweis von SARS-CoV-2 in KW22 (s. Tabelle 6).

In KW 21 gaben 28 Labore einen Rückstau von insgesamt 1539 abzuarbeitenden Proben an. 27 Labore nannten Lieferschwierigkeiten für Reagenzien.

Tabelle 6: Testkapazitäten der übermittelnden Labore pro Tag und Kalenderwoche (Stand 26.05.2020); *KW=Kalenderwoche

KW*, für die die Angabe prognostisch erfolgt ist:	Anzahl übermittelnde Labore	Testkapazität pro Tag	Neu ab KW15: wöchentliche Kapazität anhand von Wochenarbeitstagen
KW11	28	7.115	-
KW12	93	31.010	-
KW13	111	64.725	-
KW14	113	103.515	-
KW15	132	116.655	-
KW16	112	123.304	730.156
KW17	126	136.064	818.426
KW18	133	141.815	860.494
KW19	137	153.698	964.962
KW20	134	157.150	1.038.223
KW21	136	159.418	1.050.676
KW22	143	156.824	1.017.179

Über diese aggregierte wöchentliche Erfassung von SARS-CoV-2-Labortestungen hinaus werden bei den Laboren, die sich an der laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 (einer Erweiterung von ARS) beteiligen seit dem 01.01.2020 detailliertere Daten zu SARS-CoV-2-Testungen erhoben. Weitere Labore werden hierfür zudem noch rekrutiert (bei Interesse an Teilnahme wenden Sie sich bitte an ars@rki.de). Bei den derzeit 62 Laboren waren 76.051 (5,5%) der 1.385.427 übermittelten

Testergebnisse positiv auf SARS-COV-2 (Datenstand 26.05.2020). In Abbildung 8 und Abbildung 9 werden die Ergebnisse über die Zeit genauer dargestellt.

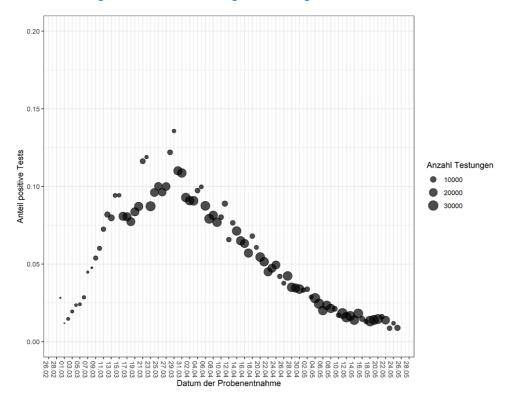


Abbildung 8: Anteil der positiven Testungen von allen im Rahmen der laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 übermittelten Testungen nach dem Datum der Probenentnahme für Deutschland unter Berücksichtigung der Anzahl der Testungen. Die Punktgröße spiegelt die Anzahl der gesamtgetesteten Proben pro Tag wieder (Datenstand 26.05.2020)

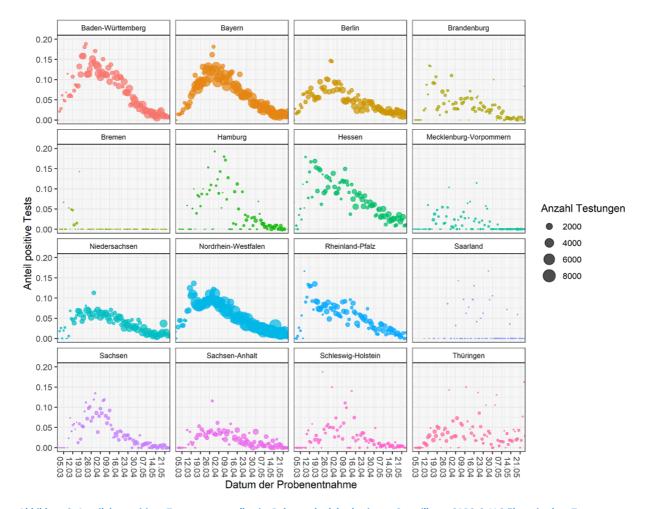


Abbildung 9: Anteil der positiven Testungen von allen im Rahmen der laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 übermittelten Testungen nach dem Datum der Probenentnahme und nach Bundesland unter Berücksichtigung der Anzahl der Testungen. Die Punktgröße spiegelt die Anzahl der gesamtgetesteten Proben pro Tag wieder. Bei der Interpretation der Daten ist zu berücksichtigen, dass die Repräsentativität der Daten aktuell nicht für jedes Bundesland gegeben ist (Datenstand 26.05.2020).

Risikobewertung durch das RKI

Allgemein

Es handelt sich weltweit und in Deutschland um eine sehr dynamische und ernst zu nehmende Situation. Die Anzahl der neu übermittelten Fälle ist aktuell rückläufig. 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

Das Infektionsrisiko ist stark von der regionalen Verbreitung, von den Lebensbedingungen (Verhältnissen) und auch vom individuellen Verhalten 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.

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 hoch sein.

Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland

Aktuelles

- Das DIMDI hat nach Beratung mit den zuständigen Gremien einen neuen Kode für spezielle Verfahren zur Untersuchung auf SARS-CoV-2 (U99.0!) in das ICD-10-GM 2020 aufgenommen. In diesem Zusammenhang wurde außerdem eine neue Kodierfrage zur ICD-10-GM 2020 bezüglich der Testung auf SARS-CoV-2 ohne Vorliegen eines Infektionsverdachts veröffentlicht: https://www.dimdi.de/dynamic/de/das-dimdi/aktuelles/meldung/icd-10-gm-2020-neuer-u-kode-u99.0-und-neue-kodierfrage-zu-testung-auf-sars-cov-2/
- Bundestag beschließt zweites Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite:
 https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2020/2-guartal/covid-19-bevoelkerungsschutz-2.html
- Informationen zur Quarantäne bei Einreisen nach Deutschland
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Quarantaene_Einreisen_Deutschland.html
- Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat hat entschieden, die Binnengrenzkontrollen zu lockern (13.05.2020).
 https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/DE/2020/05/aenderungen-imgrenzregime.html
- Informationen zu weiteren Lockerungen der Maßnahmen zur physischen Distanzierung in den einzelnen Bundesländern können hier abgerufen werden: https://www.bundesregierung.de/bregde/themen/coronavirus/corona-bundeslaender-1745198
- 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: https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/corona-regelungen-1735032
- 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): https://www.auswaertiges-amt.de/de/ReiseUndSicherheit/covid-19/2296762
- 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: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html

Neue Dokumente

_

Aktualisierte Dokumente

- Management von Kontaktpersonen (27.5.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Kontaktperson/Management.html
- Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung und Pflege von COVID-19-Patienten (26.5.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Hygiene.html
- Antworten auf häufig gestellte Fragen zu COVID-19 (26.05.2020)
 https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html
- Risikobewertung zu COVID-19 (26.5.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Risikobewertung.html
- Steckbrief zu COVID-19 (22.05.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Steckbrief.html

Epidemiologische Lage global

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat am 11.03.2020 COVID-19 zur Pandemie erklärt.

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

- Das ECDC hat am 20.05.2020 in Zusammenarbeit mit The European Union Aviation Safety Agency (EASA) Empfehlungen herausgegeben, um Virusübertragungen in Flugzeugen zu minimieren: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-aviation-health-safety-protocol
- Das ECDC hat am 15.05.2020 eine Risikoeinschätzung zum Multisystem-Entzündungssyndrom bei Kindern im Zusammenhang mit einer SARS-CoV-2-Infektion veröffentlicht: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/paediatric-inflammatory-multisystem-syndrome-and-sars-cov-2-rapid-risk-assessment
- Das ECDC stellt zudem zahlreiche Dokumente und Informationen zur Verfügung unter: https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic

Weltweit

- 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
- Viele Länder der Welt haben Reiseeinschränkungen und weitere Maßnahmen zur Eindämmung des COVID-19-Ausbruchs eingeführt. Nähere Informationen findet man unter folgendem Link:

 $\frac{https://pandemic.internationalsos.com/2019-ncov/ncov-travel-restrictions-flight-operations-and-screening}{continuous continuous continuous$