

16.06.2020 - AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

Bestätigte Fälle	Verstorbene	Anteil Verstorbene	Genesene
186.839	8.800	4,7%	ca. 173.100**
(+378*)	(+9*)		

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

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

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

## Zusammenfassung der aktuellen Lage

- Die dem RKI neu übermittelten COVID-19-Fälle sind im Vergleich zu den Vorwochen weiterhin rückläufig. Die kumulative Inzidenz der letzten 7 Tage lag deutschlandweit bei 2,6 Fällen pro 100.000 Einwohner. Aus 149 Landkreisen wurden in den letzten 7 Tagen keine Fälle übermittelt.
- Insgesamt wurden in Deutschland 186.839 laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter 8.800 Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- 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, in fleischverarbeitenden und Logistikbetrieben, unter Erntehelfern sowie in Zusammenhang mit religiösen Veranstaltungen und Familienfeiern).

## **Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 16.06.2020 0:00 Uhr)**

## **Geografische Verteilung**

Es wurden 186.839 (+378) labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt (s. Tabelle 1 und Abbildung 1). In den letzten 7 Tagen wurden aus 149 Kreisen keine Fälle übermittelt (s. Abbildung 2).

Tabelle 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (16.06.2020, 0:00 Uhr).

	Fälle kumulativ			Letzte 7	Гаде	Todesfälle kumulativ	
Bundesland	Fälle	Differenz Vortag	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.
Baden- Württemberg	35.150	60	318	148	1,3	1.808	16,3
Bayern	47.690	48	365	253	1,9	2.540	19,4
Berlin	7.369	47	197	318	8,5	208	5,5
Brandenburg	3.334	5	133	31	1,2	163	6,5
Bremen	1.593	1	233	60	8,8	48	7,0
Hamburg	5.147	3	280	25	1,4	255	13,8
Hessen	10.371	47	166	119	1,9	495	7,9
Mecklenburg- Vorpommern	784	2	49	10	0,6	20	1,2
Niedersachsen	12.950	41	162	323	4,0	614	7,7
Nordrhein- Westfalen	39.415	108	220	654	3,6	1.648	9,2
Rheinland- Pfalz	6.846	5	168	39	1,0	231	5,7
Saarland	2.773	1	280	15	1,5	168	17,0
Sachsen	5.349	2	131	17	0,4	220	5,4
Sachsen- Anhalt	1.771	3	80	51	2,3	57	2,6
Schleswig- Holstein	3.122	1	108	8	0,3	151	5,2
Thüringen	3.175	4	148	71	3,3	174	8,1
Gesamt	186.839	378	225	2.142	2,6	8.800	10,6

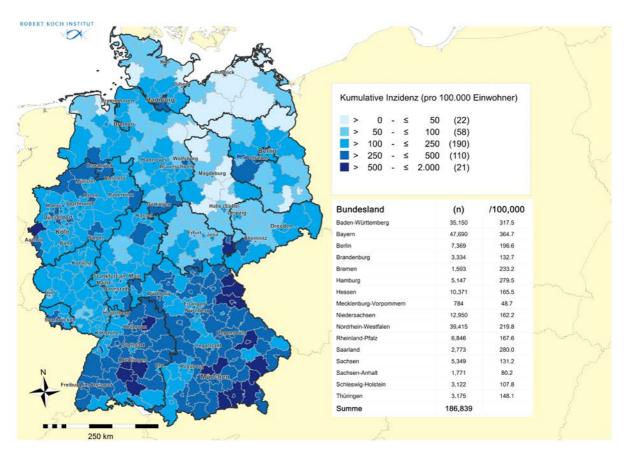


Abbildung 1: Übermittelte COVID-19-Fälle in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=186.839, 16.06.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort, der nicht mit dem wahrscheinlichen Infektionsort übereinstimmen muss.

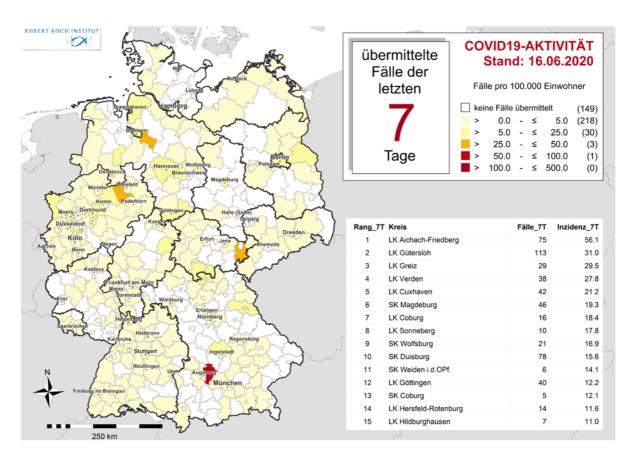


Abbildung 2: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=2142, 16.06.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort. Wohnort und wahrscheinlicher Infektionsort müssen nicht übereinstimmen.

### **Zeitlicher Verlauf**

Die ersten Erkrankungsfälle traten in Deutschland im Januar 2020 auf. Abbildung 3 zeigt die dem RKI übermittelten Fälle mit Erkrankungsdatum seit dem 01.03.2020. Bezogen auf alle seit dem 01.03.2020 übermittelten Fälle ist bei 55.462 Fällen (30%) der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. sind diese Fälle nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in der Abbildung 3 daher das Meldedatum angezeigt.

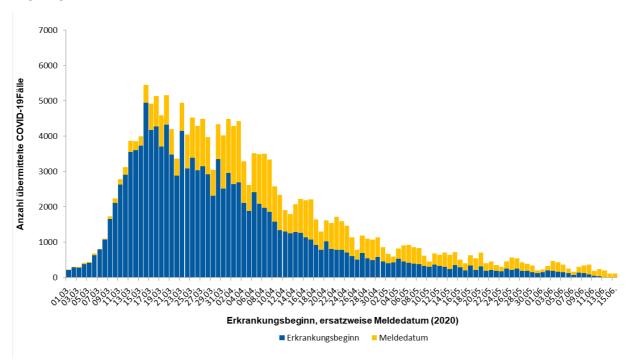


Abbildung 3: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020 (16.06.2020, 0:00 Uhr).

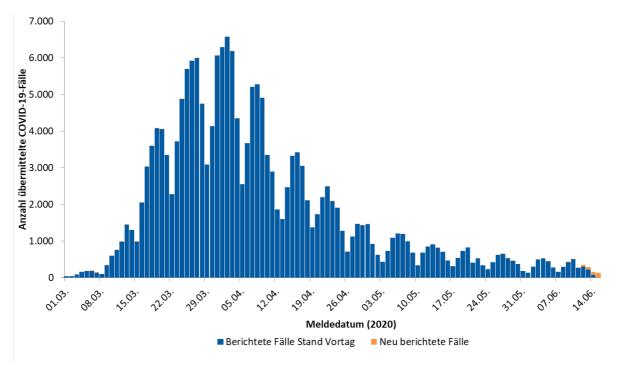


Abbildung 4: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Meldedatum ab dem 01.03.2020 (16.06.2020, 0:00 Uhr). Die dem RKI im Vergleich zum Vortag neu übermittelten Fälle werden in orange dargestellt und damit von den bereits am Vortag bekannten Fällen (blau) abgegrenzt. Das Meldedatum ist 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.

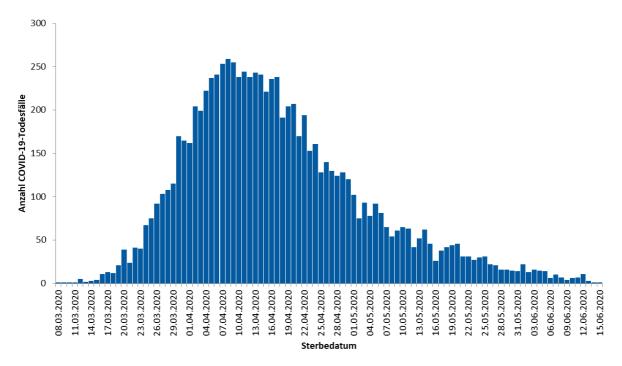


Abbildung 5: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Todesfälle nach Sterbedatum (16.06.2020, 0:00 Uhr). Wie auch bei der COVID-19-Fallmeldung gibt es bei der Meldung von Todesfällen einen Verzug, so dass sich die Anzahl der Todesfälle für bereits zurückliegende Tage noch erhöhen kann.

Tabelle 2 Übermittelte Anzahl der COVID-19-Fälle sowie Inzidenz pro Bundesland in Deutschland in den Meldewochen 23 und 24, 16.06.2020, 0:00 Uhr)

	Meldev	voche 23	Meldewo	che 24	che 24 Änderung im Vergl	
Bundesland	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Anteil
Baden-Württemberg	172	1,6	155	1,4	-17	-10%
Bayern	313	2,4	265	2,0	-48	-15%
Berlin	184	4,9	329	8,8	145	79%
Brandenburg	27	1,1	35	1,4	8	30%
Bremen	97	14,2	60	8,8	-37	-38%
Hamburg	26	1,4	28	1,5	2	8%
Hessen	140	2,2	148	2,4	8	6%
Mecklenburg-Vorpommern	13	0,8	9	0,6	-4	-31%
Niedersachsen	502	6,3	359	4,5	-143	-28%
Nordrhein-Westfalen	634	3,5	685	3,8	51	8%
Rheinland-Pfalz	85	2,1	52	1,3	-33	-39%
Saarland	23	2,3	23	2,3	0	0%
Sachsen	28	0,7	20	0,5	-8	-29%
Sachsen-Anhalt	13	0,6	48	2,2	35	269%
Schleswig-Holstein	12	0,4	9	0,3	-3	-25%
Thüringen	73	3,4	76	3,5	3	4%
Gesamt	2.342	2,8	2.301	2,8	-41	-2%

Abbildung 6 zeigt den Verlauf über die an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner der jeweils letzten 7 Tage in den Bundesländern und in Deutschland.

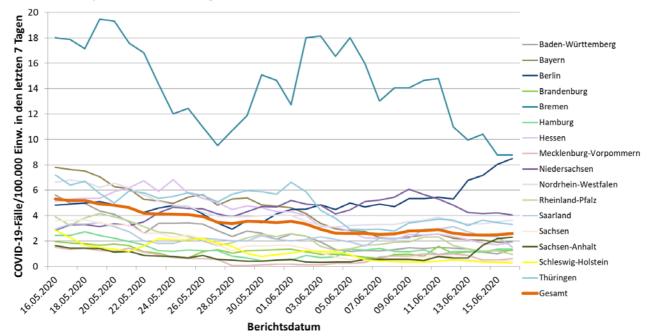


Abbildung 6: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland nach Bundesland (16.06.2020, 0:00 Uhr). In Bundesländern mit vergleichsweise niedrigen Bevölkerungszahlen können auch schon kleinere Anstiege der Fallzahlen zu einer deutlichen Erhöhung der 7-Tage-Inzidenz führen.

## **Demografische Verteilung**

Von den Fällen sind 52% weiblich und 48% männlich. Insgesamt sind von den Fällen mit Angabe zum Geschlecht 4.192 Kinder unter 10 Jahre (2,2%) alt, 8.633 Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis 19 Jahren (4,6%), 81.171 Personen im Alter von 20 bis 49 Jahren (43%), 57.718 Personen im Alter von 50 bis 69 Jahren (31%), 29.730 Personen im Alter von 70 bis 89 Jahren (16%) und 5.294 Personen im Alter von 90 Jahren und älter (2,8%). Bei 101 Personen ist das Alter unbekannt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 49 Jahren (Median 49 Jahre). Die höchsten Inzidenzen finden sich in den Altersgruppen ab 90 Jahren (s. Abbildung 7).

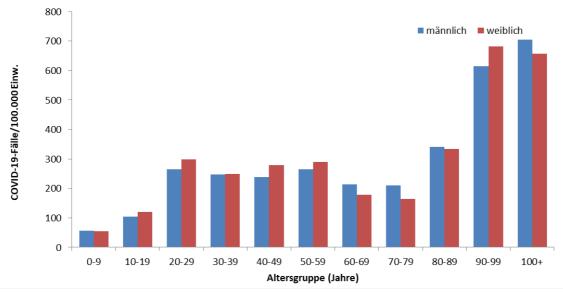


Abbildung 7: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner in Deutschland nach Altersgruppe und Geschlecht (n=186.435 Fälle, 16.06.2020, 0:00 Uhr). Die Differenz zur Gesamtfallzahl entsteht durch fehlende Werte zum Alter und Geschlecht.

Tabelle 3: Die dem RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Geschlecht sowie Anteil Hospitalisierung und Verstorbener für die Meldewochen KW 10 – 24, 16.06.2020, 0:00 Uhr).

KW	Fälle gesamt	Mittelwert Alter (Jahre)	Männer	Frauen	Anzahl mit Angaben zur Hospitalisierung	Anzahl hospitalisiert	Anteil hospitalisiert	Anzahl Verstorben	Anteil Verstorben
10	894	43	54%	46%	799	162	20%	12	1,3%
11	6.400	45	56%	44%	5.555	512	9%	81	1,3%
12	22.419	46	55%	45%	19.118	2.167	11%	467	2,1%
13	34.020	48	50%	50%	29.102	5.005	17%	1.432	4,2%
14	36.109	51	45%	55%	31.207	5.971	19%	2.215	6,1%
15	27.155	52	44%	56%	23.783	4.623	19%	1.828	6,7%
16	17.336	52	45%	55%	15.241	3.308	22%	1.179	6,8%
17	12.379	51	45%	55%	10.729	2.186	20%	690	5,6%
18	7.429	49	48%	52%	6.482	1.330	21%	357	4,8%
19	6.219	47	48%	52%	5.488	1.038	19%	228	3,7%
20	4.730	46	49%	51%	4.113	714	17%	141	3,0%
21	3.602	44	50%	50%	3.015	490	16%	93	2,6%
22	3.205	42	52%	48%	2.680	391	15%	44	1,4%
23	2.342	39	51%	49%	1.966	280	14%	26	1,1%*
24	2.301	38	54%	46%	1.874	227	12%	7	0,3%*

<sup>\*</sup>Daten noch nicht aussagekräftig, da Ausgang der Erkrankungen in diesen Wochen noch unklar

In Tabelle 3 sind der Altersdurchschnitt, die Geschlechtsverteilung, der Anteil der Hospitalisierten und der Anteil der Verstorbenen nach Meldewoche dargestellt. Die Anteile der Verstorbenen in den Meldewochen 23 und 24 sind noch nicht aussagekräftig, da der Ausgang der in diesen Meldewochen übermittelten COVID-19-Fälle noch unklar ist.

Die Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle in Deutschland nach Anteil der Fälle pro Altersgruppe und Meldewoche zeigt eine seit Meldewoche 17 kontinuierliche, deutliche Abnahme des relativen Anteils der über 80-Jährigen. Im Vergleich dazu nimmt der Anteil der Fälle in den jüngeren Altersgruppen im Alter zwischen 0 und 29 Jahren zu (s. Abbildung 8).

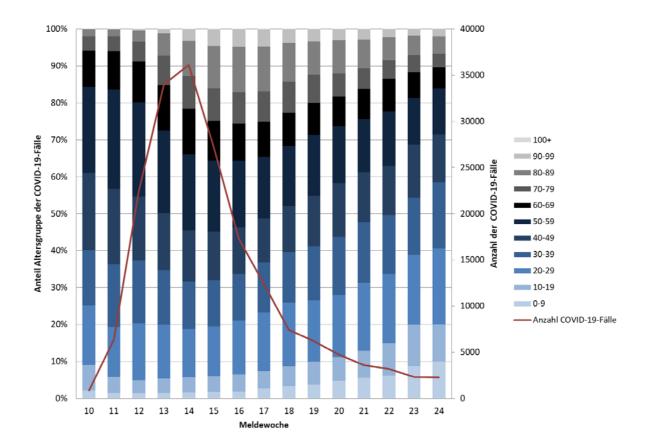


Abbildung 8: Darstellung des Anteils der übermittelten COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppe und Meldewoche (n=186.439 Fälle mit entsprechenden Angaben in den Meldewochen KW10-24; Stand 16.06.2020, 0:00 Uhr). Die Fallzahlen pro Woche werden durch die rote Linie dargestellt.

### Klinische Aspekte

Für 159.784 (86%) der übermittelten Fälle liegen klinische Informationen vor. Häufig genannte Symptome waren Husten (49%), Fieber (41%) und Schnupfen (21%). Für 4.831 Fälle (3,0%) ist bekannt, dass sie eine Pneumonie entwickelt haben. Seit der 17. KW kann für die COVID-19-Fälle auch Geruchsund Geschmacksverlust als Symptom in einer eigenen Übermittlungskategorie angegeben werden. Von 17.800 Fällen, die neu in dieser Kategorie erfasst wurden und Angaben zur Klinik enthalten, haben 2.657 (15%) mindestens eines dieser beiden Symptome angegeben.

Eine Hospitalisierung wurde bei 28.468 (18%) der 161.400 übermittelten COVID-19-Fälle mit diesbezüglichen Angaben angegeben.

Geschätzte 173.100 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 8.800 Personen in Deutschland (4,7% aller bestätigten Fälle) im Zusammenhang mit einer COVID-19-Erkrankung verstorben (Tabelle 4). Es handelt sich um 4.870 (55%) Männer und 3.925 (45%) Frauen, für 5 Personen ist das Geschlecht unbekannt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 81 Jahren (Median: 82 Jahre). Von den Todesfällen waren 7.552 (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 4: An das RKI übermittelte COVID-19-Todesfälle nach Altersgruppe und Geschlecht (Angaben verfügbar für 8.795 Todesfälle; 16.06.2020, 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	17	49	226	615	1.329	2.066	555	5
weiblich	1		3	6	20	81	220	651	1.856	1.042	45
gesamt	1	2	9	23	69	307	835	1.980	3.922	1.597	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 5).

Da Angaben zu Betreuung, Unterbringung und Tätigkeit bei 26% 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.

Tabelle 5: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle nach Tätigkeit oder Betreuung in Einrichtungen mit besonderer Relevanz für die Transmission von Infektionskrankheiten (185.838\* Fälle, davon 48.764 ohne diesbezügliche Angaben; 16.06.2020, 0:00 Uhr)

Einrichtung gemäß		Gesamt	Hospitalisiert	Verstorben	Genesen (Schätzung)
§ 23 IfSG (z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen,	Betreut/ untergebracht	3.177	2.271	598	2.500
Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste)	Tätigkeit in Einrichtung	13.496	620	20	13.400
§ 33 IfSG (z.B. Kitas, Kinderhorte, Schulen, Heime und Ferienlager)	Betreut/ untergebracht*	2.649	62	1	2.400
	Tätigkeit in Einrichtung	2.608	133	7	2.600
§ 36 IfSG (z.B. Pflegeeinrichtungen, Obdachlosenunterkünfte, Einrichtungen zur gemeinschaftlichen Unterbringung von Asylsuchenden, sonstige Massenunterkünfte, Justizvollzugsanstalten)	Betreut/ untergebracht	17.335	3.958	3.444	13.400
	Tätigkeit in Einrichtung	9.671	412	48	9.500
§ 42 IfSG (z.B. Küchen von Gast- stätten und sonstigen Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung)	Tätigkeit in Einrichtung	2.627	165	4	2.500
Ohne Tätigkeit, Betreuung oder Unterbringung in genannten Einrichtungen *für Betreuung nach § 33 IfSG werden nur Fälle		85.511	15.363	3.363	80.500

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

Unter den nach IfSG übermittelten COVID-19-Fällen wurde bisher für 13.496 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 17.335 übermittelten COVID-19-Fällen, die in einer unter § 36 IfSG fallenden Einrichtung betreut werden, sind 3.444 verstorben. Von den 9.671 in einer unter § 36 IfSG fallenden

Einrichtungen Tätigen sind 48 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.

#### Ausbrüche

In vier Stadt- bzw. Landkreisen (SK bzw. LK) wurden hohe 7-Tage-Inzidenzen beobachtet (siehe Abbildung 2): LK Aichach-Friedberg, LK Greiz, LK Verden und LK Gütersloh. Dies ist in erster Linie auf lokal begrenze Ausbrüche zurückzuführen.

Im LK Aichach-Friedberg wurde ein Ausbruch unter Erntehelfern berichtet. Absonderungs- und Hygienemaßahmen sowie Ermittlung und Testung der Kontaktpersonen wurden umgehend eingeleitet; die Erntearbeiten wurden vorläufig eingestellt.

Erneut kam es zu größeren Ausbruchgeschehen in Alten- und Pflegeheimen. Sowohl im LK Greiz als auch im LK Verden sind sowohl Heimbewohner aus auch Pflegekräfte SARS-CoV-2 positiv getestet worden. Die COVID-19 Ausbruchgeschehen in Pflegeheimen und Kliniken in den LK Sonneberg und LK Coburg befinden sich im Abklingen, wie anhand der abnehmenden Inzidenzen beobachtet werden kann.

Der Anstieg der 7-Tage Inzidenz im LK Gütersloh ist auf zwei Ausbrüche in fleischverarbeitenden Betrieben zurückzuführen. Auch in anderen Bundesländern kam es in der Vergangenheit zu Ausbrüchen in fleischverarbeitenden Betrieben, die zum Teil zu Schließungen der Produktion geführt haben. Ähnliches ist im Bereich von Logistikzentren zu beobachten.

Zudem wurden Ausbrüche im Umfeld von Glaubensgemeinschaften u.a. aus Berlin, Hessen und Mecklenburg-Vorpommern berichtet.

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

Die an das RKI übermittelten und ausgewiesenen Fallzahlen spiegeln den Verlauf der COVID-19-Neuerkrankungen nicht vollständig wider, da es unterschiedlich lange dauert, bis es nach dem Erkrankungsbeginn eines Falles zu einer COVID-19-Diagnose, zur Meldung und zur Übermittlung des Falls an das RKI kommt. Es wird daher versucht, den tatsächlichen Verlauf der Anzahl von bereits erfolgten COVID-19-Erkrankungen nach ihrem Erkrankungsbeginn durch ein sogenanntes Nowcasting zu modellieren (Abbildung 9).

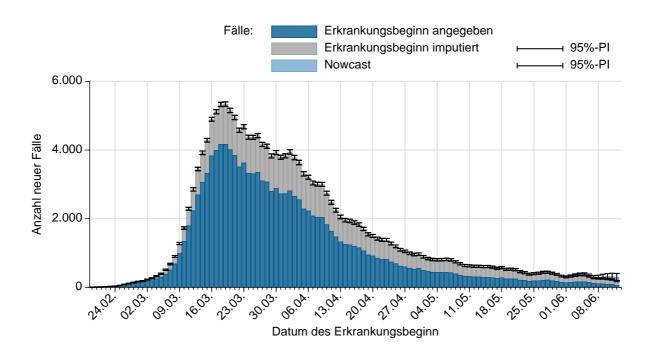


Abbildung 9: Darstellung der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der noch nicht übermittelten Fälle (hellblau) (Stand 16.06.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle bis 12.06.2020).

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

Der berichtete sensitive R-Wert kann durch Verwendung eines gleitenden 4-Tage-Mittels der durch das Nowcasting geschätzten Anzahl von Neuerkrankungen geschätzt werden. Dieser 4-Tage-Wert bildet das Infektionsgeschehen vor etwa einer bis zwei Wochen ab. Dieser Wert reagiert auf kurzfristige Änderungen der Fallzahlen empfindlich, wie sie etwa durch einzelne Ausbruchsgeschehen verursacht werden können. Dies kann insbesondere bei einer insgesamt kleinen Anzahl von Neuerkrankungen zu verhältnismäßig großen Schwankungen führen. Mit Datenstand 16.06.2020, 0:00 Uhr wird der 4-Tage-R-Wert auf 1,00 (95%-Prädiktionsintervall: 0,81–1,21) geschätzt.

Analog dazu wird das 7-Tage-R durch Verwendung eines gleitenden 7-Tage-Mittels der Nowcasting-Kurve geschätzt. Schwankungen werden dadurch stärker ausgeglichen, da dieser Wert das Infektionsgeschehen vor etwa einer bis etwas mehr als zwei Wochen abbildet. Mit Datenstand 16.06.2020, 0:00 Uhr wird der 7-Tage R-Wert auf 0,86 (95%- Prädiktionsintervall: 0,78 – 0,95) geschätzt. Vor dem Hintergrund der weiterhin niedrigen täglichen Fallzahlen sind die R-Werte vorsichtig und in ihrem mehrtägigen Verlauf zu interpretieren.

Unter <a href="www.rki.de/covid-19-nowcasting">www.rki.de/covid-19-nowcasting</a> werden Beispielrechnungen und beide täglich aktualisierten R-Werte als Excel-Tabelle zur Verfügung gestellt. Dort ist seit dem 15.05.2020 auch eine ausführliche Erläuterung des stabileren 7-Tage-R-Werts zu finden. Allgemeinere Informationen und Beispielrechnungen für beide R-Werte sind in den Antworten auf häufig gestellte Fragen abrufbar (<a href="https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html">https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html</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 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 <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 16.06.2020 (12:15 Uhr) beteiligen sich 1.275 Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden 31.748 Intensivbetten registriert, wovon 20.409 (64%) belegt sind; 11.339 (36%) Betten sind aktuell frei. Im Rahmen des DIVI-Intensivregisters wird außerdem die Anzahl der intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle erfasst (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Im DIVI-Intensivregister erfasste intensivmedizinisch behandelte CC	OVID-19-Fälle (16.06.2020, 12:15 Uhr)
--	---------------------------------------

	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung Vortag*
In intensivmedizinischer Behandlung	419		-6
- davon beatmet	258	62%	-4
Abgeschlossene Behandlung	14.371		+181
- davon verstorben	3.657	25%	+43

<sup>\*</sup> Bei der Interpretation der Zahlen muss beachtet werden, dass die Anzahl der meldenden Standorte (die auch große Unterschiede in der Bettenzahl aufweisen) täglich schwankt. Dadurch kann es an einzelnen Tagen auch zu einer Abnahme der kumulativen abgeschlossenen Behandlungen und Todesfällen im Vergleich zum Vortag kommen.

## 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.

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

## 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**

- Corona-Warn-App: Infektionsketten digital unterbrechen www.rki.de/covid-19-warnapp (16.6.2020)
   https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/WarnApp/Warn\_App.html
- BMG: Regelungen für Einreisende nach Deutschland im Zusammenhang mit COVID-19
   (15.06.2020):
   <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges</a> Coronavirus/Transport/BMG Merkblatt Reis ende Tab.html
- Verordnung zum Anspruch auf bestimmte Testungen für den Nachweis des Vorliegens einer Infektion mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 (08.06.2020): <a href="https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3">https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3</a> Downloads/C/Coronavirus/ Corona-Test-VO 20i SGB V mit Begruendung.pdf
- Regelungen und Informationen für Reisende und Pendler während der COVID-19-Epidemie
  (12.06.2020). Ab dem 15. Juni öffnen viele Grenzen innerhalb Europas. Reisen sollten wieder
  möglich sein wenn es das Infektionsgeschehen in den Zielländern zulässt:
  <a href="https://www.auswaertiges-amt.de/de/ReiseUndSicherheit/covid-19/2296762">https://www.auswaertiges-amt.de/de/ReiseUndSicherheit/covid-19/2296762</a>
   Siehe dazu auch:
  <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges</a> Coronavirus/Transport/BMG Merkblatt Reis
  ende Tab.html
- Bundestag beschließt zweites Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite, das Gesetz ist am 23.05.2020 in Kraft getreten: <a href="https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2020/2-quartal/covid-19-bevoelkerungsschutz-2.html">https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2020/2-quartal/covid-19-bevoelkerungsschutz-2.html</a>
- Zu aktuellen Entwicklungen und Maßnahmen informiert das Bundesgesundheitsministerium auf seinen Internetseiten: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html
  - Informationen zu weiteren Lockerungen der Maßnahmen zur physischen Distanzierung in den einzelnen Bundesländern können hier abgerufen werden: <a href="https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/corona-bundeslaender-1745198">https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/corona-bundeslaender-1745198</a>

### **Neue Dokumente**

Informationen zur Ausweisung internationaler Risikogebiete (16.06.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Risikogebiete neu.html

#### **Aktualisierte Dokumente**

- Musteranschreiben für Gesundheitsbehörden (15.6.2020)
   <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/Transport/Musteranschreiben\_Tab.html">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/Transport/Musteranschreiben\_Tab.html</a>
- Antworten auf häufig gestellte Fragen zu COVID-19 (15.6.2020) Infektionsschutzmaßnahmen https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html
- Information für Reisende in verschiedenen Sprachen (15.06.2020)
   <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/Transport/Info\_Reisende\_Tab.h">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\_Coronavirus/Transport/Info\_Reisende\_Tab.h</a>
   tml
- Management von Kontaktpersonen (15.06.2020) Abschnitt Kontaktpersonen der Kategorie I mit engem Kontakt, Kontaktpersonen der Kategorie II, Empfohlenes Vorgehen für das Management von Kontaktpersonen der Kategorie II, Synopse <a href="https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges">https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges</a> Coronavirus/Kontaktperson/Management.ht ml

## **Epidemiologische Lage global**

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 Reaktionen 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 stellt zudem zahlreiche Dokumente und Informationen zur Verfügung unter: https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic
- Daten zu Fallzahlen und 7-Tage-Inzidenzen weltweit findet man auf dem Dashboard des ECDC: https://qap.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/COVID-19.html

#### Weltweit

- WHO 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