

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

12.07.2020 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

- GEKÜRZTE WOCHENENDAUSGABE -

Bestätigte Fälle	Verstorbene	Anteil Verstorbene	Genesene
198.804	9.063	4,6%	ca. 184.600**
(+248*)	(+3*)		

*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 kumulative Inzidenz der letzten 7 Tage lag deutschlandweit bei 2,6 Fällen pro 100.000 Einwohner. Aus 125 der 412 Stadt- und Landkreise wurden in den letzten 7 Tagen keine Fälle übermittelt.
- Insgesamt wurden in Deutschland 198.804 laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter 9.063 Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- Derzeit treten vereinzelt in verschiedenen Settings COVID-19-bedingte Ausbrüche auf, wie u.a. in (fleischverarbeitenden) Betrieben, Gemeinschaftsunterkünften, Alters- und Pflegeheimen und Krankenhäusern sowie in Zusammenhang mit Familienfeiern und religiösen Veranstaltungen oder Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete.

Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 12.07.2020, 0:00 Uhr)

Geografische Verteilung

Es wurden 198.804 (+248) labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt (s. Tabelle 1). In den letzten 7 Tagen wurden aus 125 der 412 Kreise keine Fälle übermittelt (s. Abbildung 1).

Tabelle 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (12.07.2020, 0:00 Uhr). Die Differenz zum Vortag bezieht sich auf Fälle, die dem RKI täglich übermittelt werden. Dies beinhaltet Fälle, die am gleichen Tag oder bereits an früheren Tagen an das Gesundheitsamt gemeldet worden sind.

	Fälle kumı	ulativ		Letzte 7 1	Гаде	Todesfälle kumulativ		
Bundesland	Fälle	Differenz Vortag	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.	
Baden- Württemberg*	36.041	0	326	177	1,6	1.837	16,6	
Bayern	49.204	20	376	417	3,2	2.612	20,0	
Berlin	8.637	20	230	184	4,9	217	5,8	
Brandenburg	3.462	3	138	17	0,7	168	6,7	
Bremen	1.689	0	247	11	1,6	55	8,1	
Hamburg*	5.230	0	284	15	0,8	261	14,2	
Hessen	11.162	40	178	212	3,4	514	8,2	
Mecklenburg- Vorpommern	804	0	50	0	0,0	20	1,2	
Niedersachsen	13.804	5	173	96	1,2	642	8,0	
Nordrhein- Westfalen	44.915	127	250	864	4,8	1.704	9,5	
Rheinland- Pfalz	7.157	21	175	69	1,7	236	5,8	
Saarland*	2.812	0	284	6	0,6	174	17,6	
Sachsen*	5.473	0	134	14	0,3	225	5,5	
Sachsen- Anhalt	1.917	10	87	33	1,5	62	2,8	
Schleswig- Holstein	3.206	0	111	21	0,7	154	5,3	
Thüringen	3.291	2	154	21	1,0	182	8,5	
Gesamt	198.804	248	239	2.157	2,6	9.063	10,9	

^{*}Aus Baden-Württemberg und Sachsen wurden gestern keine Fälle übermittelt. Bei der Übermittlung der Daten aus Hamburg und dem Saarland hat es technische Probleme gegeben, weswegen auch aus diesen Bundesländern keine neuen Fälle übermittelt wurden.

Durch Qualitätsprüfungen und Datenbereinigungen der Gesundheitsämter und Landesstellen können Korrekturen zu bereits übermittelten Fällen (z.B. Erkennung von Doppelmeldungen) zu negativen Werten bei der Differenz zu den bis zum Vortag übermittelten Fällen kommen.

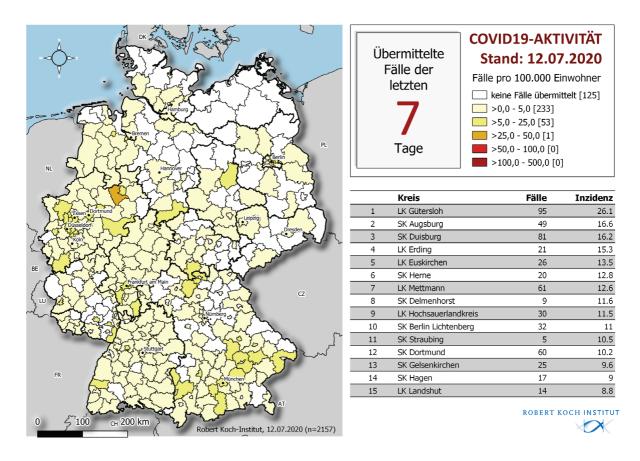


Abbildung 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=2.157, 12.07.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort. Wohnort und wahrscheinlicher Infektionsort müssen nicht übereinstimmen.

Zeitlicher Verlauf

Die ersten Erkrankungsfälle traten in Deutschland im Januar 2020 auf. Abbildung 2 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 59.911 Fällen (30%) der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. sind diese Fälle nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in der Abbildung 2 daher das Meldedatum angezeigt.

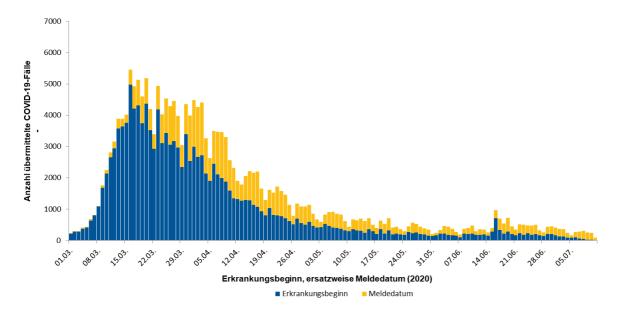


Abbildung 2: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020 (12.07.2020, 0:00 Uhr).

Abbildung 3 zeigt den Verlauf über die an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner der jeweils letzten 7 Tage in den Bundesländern und in Deutschland.

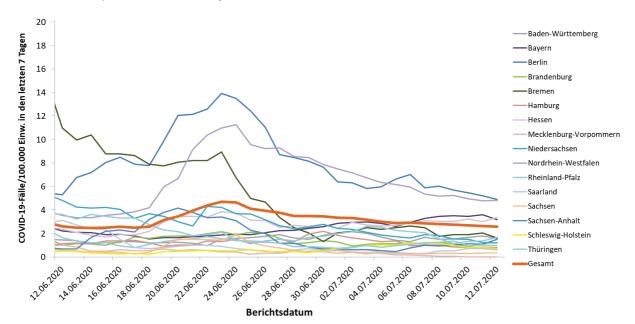


Abbildung 3: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland nach Bundesland (12.07.2020, 0:00 Uhr). In Bundesländern mit vergleichsweise niedrigen Bevölkerungszahlen können auch schon kleinere Anstiege der Fallzahlen zu einer deutlichen Erhöhung der 7-Tage-Inzidenz führen.

Klinische Aspekte

Geschätzte 184.600 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 9.063 Personen in Deutschland (4,6% aller bestätigten Fälle) im Zusammenhang mit einer COVID-19-Erkrankung verstorben (Tabelle 2). 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: An das RKI übermittelte COVID-19-Todesfälle nach Altersgruppe und Geschlecht (Angaben verfügbar für 9.058 Todesfälle; 12.07.2020, 0:00 Uhr)

Geschlecht -	Altersgruppe (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	54	236	642	1.373	2.104	567	7
weiblich	1		3	6	22	85	231	669	1.904	1.085	44
gesamt	1	2	9	23	76	321	873	2.042	4.008	1.652	51

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 25% 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 3: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle nach Tätigkeit oder Betreuung in Einrichtungen mit besonderer Relevanz für die Transmission von Infektionskrankheiten (197.657* Fälle, davon 49.275 ohne diesbezügliche Angaben; 12.07.2020, 0:00 Uhr)

Einrichtung gemäß		Gesamt	Hospitalisiert	Verstorben	Genesen (Schätzung)
§ 23 IfSG (z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen,	Betreut/ untergebracht	3.478	2.499	644	2.700
Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste)	Tätigkeit in Einrichtung	14.013	639	20	13.900
§ 33 IfSG (z.B. Kitas, Kinderhorte, Schulen, Heime und Ferienlager)	Betreut/ untergebracht*	3.517	73	1	3.200
	Tätigkeit in Einrichtung	2.796	148	7	2.700
§ 36 IfSG (z.B. Pflegeeinrichtungen, Obdachlosenunterkünfte, Einrichtungen zur gemeinschaftlicher Unterbringung von Asylsuchenden, sonstige Massenunterkünfte, Justizvollzugsanstalten)	Betreut/ untergebracht	18.195	4.117	3.581	14.300
	Tätigkeit in Einrichtung	10.025	423	43	9.900
§ 42 IfSG (z.B. Fleischindustrie oder Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung)	Tätigkeit in Einrichtung	4.722	198	5	4.500
Ohne Tätigkeit, Betreuung oder Unterbringung in genannten Einrichtungen		91.636	16.105	3.457	86.200

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

Ausbrüche

Derzeit treten in verschiedenen Settings COVID-19-bedingte Ausbrüche auf, u.a. in (fleischverarbeitenden) Betrieben, Gemeinschaftsunterkünften, Alters-, Pflegeheimen und Krankenhäusern sowie in Zusammenhang mit Familienfeiern und religiösen Veranstaltungen.

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 4).

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.

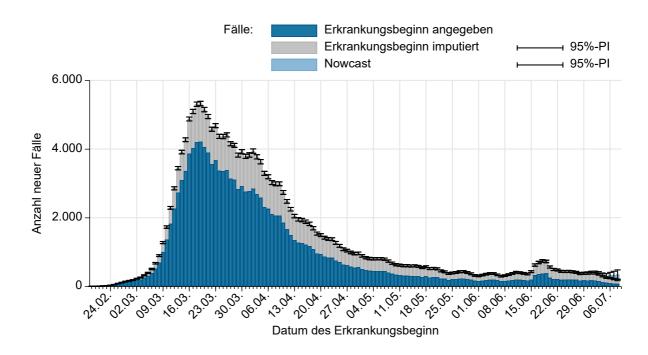


Abbildung 4: Darstellung der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der noch nicht übermittelten Fälle (hellblau) (Stand 12.07.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle bis 08.07.2020).

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. Zudem wird die Dynamik von Ausbruchgeschehen z.T. auch durch veranlasste Reihentestungen im Umkreis der erkannten Häufungen beeinflusst, die zeitnah zum Erkennen einer größeren Zahl weiterer infizierter Personen führen können. Dies kann insbesondere bei einer insgesamt kleinen Anzahl von Neuerkrankungen – wie aktuell in Deutschland der Fall - zu verhältnismäßig großen Schwankungen des R-Werts führen. Mit Datenstand 12.07.2020, 0:00 Uhr wird der 4-Tage-R-Wert auf 1,04 (95%-Prädiktionsintervall: 0,81 – 1,26) 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 12.07.2020, 0:00 Uhr wird der 7-Tage-R-Wert auf 0,91 (95%- Prädiktionsintervall: 0,81 – 1,01) geschätzt.

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

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 seit etwa Mitte März rückläufig. Viele Kreise übermitteln derzeit nur sehr wenige bzw. keine Fälle an das RKI. Es kommt aber immer wieder zu einzelnen Ausbruchsgeschehen. 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

- Corona-Warn-App: Infektionsketten digital unterbrechen
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/WarnApp/Warn App.html
- Informationen des Bundesministeriums für Gesundheit: Regelungen für nach Deutschland Einreisende im Zusammenhang mit dem neuartigen Coronavirus SARS-CoV-2 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Transport/Merkblatt BMG 15 06 2020.pdf? blob=publicationFile
- Zu aktuellen Entwicklungen und Maßnahmen informiert das Bundesgesundheitsministerium auf seinen Internetseiten: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html

Neue Dokumente

- Prävention und Management von COVID-19-Erkrankungen in Aufnahmeeinrichtungen und Gemeinschaftsunterkünften für Schutzsuchende gemäß §§ 44, 53 AsylG (10.7.2020)
- Hinweise für COVID-19 Prozesse im Flugverkehr, Epid Bull 29/2020 online vorab (09.07.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/29/Art_01.html
- https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/AE-GU/Aufnahmeeinrichtungen.html
- Bericht der AG Laborkapazität beim RKI (07.07.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Laborkapazitaeten.html
- Informationen zur Ausweisung internationaler Risikogebiete (aktualisierte Liste 03.07.2020 12:30 Uhr):https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Risikogebiete neu.html

Aktualisierte Dokumente

- Steckbrief zu COVID-19 (10.07.2020) https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Steckbrief.html
- Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) zu COVID-19 (klinische Aspekte) (08.7.2020) https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html
- Fachgruppe COVRIIN: Antivirale Therapien; Datenlage zu Remdesivir (08.07.2020) https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/COVRIIN.html
- Optionen zum Management von Kontaktpersonen unter medizinischem Personal bei Personalmangel (08.07.2020)
 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/HCW.html^
- Optionen zum Management von Kontaktpersonen unter Personal von Alten- und Pflegeeinrichtungen bei Personalmangel (08.07.2020) https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges Coronavirus/Personal Pflege.html

Epidemiologische Lage global

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

Das WHO Regionalbüro für Europa, die Europäische Kommission und das Europäische Observatorium für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik haben den COVID-19 Health System Response Monitor (HSRM) veröffentlicht. Er dient dazu, aktuelle Informationen aus den europäischen Ländern zu sammeln und deren Reaktionen auf die Krise zu dokumentieren. Der Fokus liegt dabei auf Gesundheitssystemen und Public-Health-Initiativen (Zugang auf Englisch): https://www.covid19healthsystem.org/mainpage.aspx

Empfehlungen und Maßnahmen global

Europa

- 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