



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

14.10.2020 – AKTUALISierter STAND FÜR DEUTSCHLAND

Gesamt (kumulativ)	
Bestätigte Fälle	Verstorbene
334.585	9.677
(+5.132*)	(+43*)
Anteil Verstorbene	Genesene
2,9%	ca. 281.900**
	(+2.500**)

Letzte 7 Tage	
Bestätigte Fälle	7-Tage-Inzidenz
26.163	31,5 Fälle/ 100.000 EW
(+1.580*)	
Anzahl Kreise mit Fällen	Anzahl Kreis mit 7-Tage-Inzidenz > 50
412/412	47
(+0*)	(+7*)

* 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

- Aktuell ist ein beschleunigter Anstieg der Übertragungen in der Bevölkerung in Deutschland zu beobachten. Daher wird dringend appelliert, dass sich die gesamte Bevölkerung für den Infektionsschutz engagiert.
- Die Inzidenz der letzten 7 Tage ist deutschlandweit auf **31,5** Fälle pro 100.000 Einwohner angestiegen.
- Die 7-Tage-Inzidenz liegt in den Bundesländern Berlin und Bremen sehr deutlich, in Nordrhein-Westfalen, Hessen und im **Saarland** deutlich und in Baden-Württemberg leicht über dem bundesweiten Durchschnittswert.
- In den Kreisen SK Berlin Neukölln, **LK Bitburg-Prüm** und SK Berlin Mitte liegt die 7-Tage Inzidenz über 100 Fällen/100.000 Einwohner. In **44** Kreisen lag die 7-Tage-Inzidenz zwischen 50-100 Fälle/100.000 Einwohner, in weiteren **123** Kreisen lag die 7-Tage-Inzidenz über 25 Fällen/100.000 Einwohner.
- Seit Anfang September steigt der Anteil der älteren Altersgruppen wieder an. Seit Meldewoche 40 ist ein zunehmender Anstieg in allen Altersgruppen zu verzeichnen.
- Es treten weiterhin bundesweit zahlreiche COVID-19-bedingte Ausbrüche in verschiedenen Settings auf. Fallhäufungen werden insbesondere beobachtet im Zusammenhang mit Feiern im Familien- und Freundeskreis sowie u.a. in Alten- und Pflegeheimen, Krankenhäusern, Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, Gemeinschaftseinrichtungen, fleischverarbeitenden Betrieben und im Rahmen religiöser Veranstaltungen sowie in Verbindung mit Reisen bzw. Reiserückkehrern, wobei der Anteil der Fälle mit Exposition im Ausland auf unter 10% gesunken ist.
- Insgesamt wurden in Deutschland **334.585** laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter **9.677** Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- Das RKI hat zwei Dokumente mit Empfehlungen zur Prävention- und Teststrategie in Schulen während der COVID-19-Pandemie veröffentlicht.
- **Die Nationale Teststrategie wurde aktualisiert und beinhaltet den zielgerichteten Einsatz von Antigentests und die Ausweitung der Testung auf weitere Personengruppen.**

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird fortlaufend aktualisiert.

Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 14.10.2020, 0:00 Uhr)

In Einklang mit den internationalen Standards der WHO¹ und des ECDC² wertet das RKI alle labordiagnostischen Nachweise von SARS-CoV-2 unabhängig vom Vorhandensein oder der Ausprägung einer klinischen Symptomatik als COVID-19-Fälle. Im folgenden Bericht sind somit unter COVID-19-Fällen sowohl akute SARS-CoV-2-Infektionen als auch COVID-19-Erkrankungen zusammengefasst. Weitere Erläuterungen finden sich unter „Hinweise zur Datenerfassung und -bewertung“.

Allgemeine aktuelle Einordnung

Nach einer vorübergehenden Stabilisierung der Fallzahlen auf einem erhöhten Niveau Ende August und Anfang September ist aktuell in mehreren Bundesländern ein weiterer Anstieg der Übertragungen in der Bevölkerung zu beobachten (s. Abbildung 3). Der Anteil der COVID-19 Fälle in der älteren Bevölkerung nimmt aktuell leicht zu, der Anteil der Fälle unter Reiserückkehrern nimmt seit Kalenderwoche 34 ab. Die berichteten R-Werte lagen seit Anfang September überwiegend leicht über 1. Seit Ende September ist insgesamt ein steigender Trend zu beobachten.

Bundesweit gibt es in verschiedenen Landkreisen Ausbrüche, die mit unterschiedlichen Situationen in Zusammenhang stehen, u.a. größeren Feiern im Familien- und Freundeskreis, in Betrieben und im Umfeld von religiösen Veranstaltungen, oder auch, insbesondere bei Fällen unter jüngeren Personen, ausgehend von Reiserückkehrern. Die aktuelle Entwicklung muss weiter sorgfältig beobachtet werden.

Der Anteil der Verstorbenen unter den seit der 30. Kalenderwoche gemeldeten COVID-19-Fällen liegt kontinuierlich unter 1% und hat damit im Vergleich zum Infektionsgeschehen im Frühjahr, insbesondere im April, deutlich abgenommen (vgl. Lagebericht vom 13.10.2020). Es ist allerdings unwahrscheinlich, dass sich das Virus verändert hat und weniger gefährlich geworden ist. Stattdessen gibt es für den niedrigeren Anteil an Verstorbenen verschiedene Gründe: Zum einen erkranken aktuell jüngere Menschen, die meist weniger schwer erkranken. Außerdem wird breiter getestet. Letzteres bedeutet, dass auch vermehrt mildere Fälle erkannt werden. Darüber hinaus wird bei ansteigenden Fallzahlen der Anteil schwerer Krankheitsverläufe erst nach einiger Zeit sichtbar, da die Krankengeschichte mit möglichem Tod meist sehr lang ist. Wenn sich wieder vermehrt ältere Menschen anstecken, werden wieder mehr schwere Fälle und Todesfälle auftreten. Wir können weiterhin schwere Erkrankungen und Todesfälle vor allem vermeiden, indem wir die Ausbreitung von SARS-CoV-2 verringern.

Daher ist es weiterhin notwendig, dass sich die gesamte Bevölkerung für den Infektionsschutz engagiert, z.B. indem sie Abstands- und Hygieneregeln konsequent – auch im Freien – einhält, Innenräume lüftet und, wo geboten, eine Mund-Nasen-Bedeckung korrekt trägt. Menschenansammlungen – besonders in Innenräumen – sollten möglichst gemieden und Feiern auf den engsten Familien- und Freundeskreis beschränkt bleiben.

Am 15. Oktober 2020 tritt die Verordnung zum Anspruch auf Testung in Bezug auf einen direkten Erregernachweis des Coronavirus SARS-CoV-2 in Kraft, auf deren Grundlage die Nationale Teststrategie angepasst wurde. Übergeordnetes Ziel der Nationalen Teststrategie ist weiterhin die Versorgung symptomatischer COVID-19-Fälle, der Schutz vulnerabler Gruppen sowie die Verhütung der Verbreitung des Coronavirus SARS-CoV-2. Die Aktualisierung beinhaltet den zielgerichteten Einsatz von Antigentests und die Ausweitung der Testung auf weitere Personengruppen. Weitere Informationen sind unter folgendem Link abrufbar:

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Teststrategie/Nat-Teststrat.html

¹ World Health Organization https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Surveillance_Case_Definition-2020.1

² European Centre for Disease Prevention and Control <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/surveillance/case-definition>

Geografische Verteilung

Es wurden **334.585 (+5.132)** labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt (s. Tabelle 1).

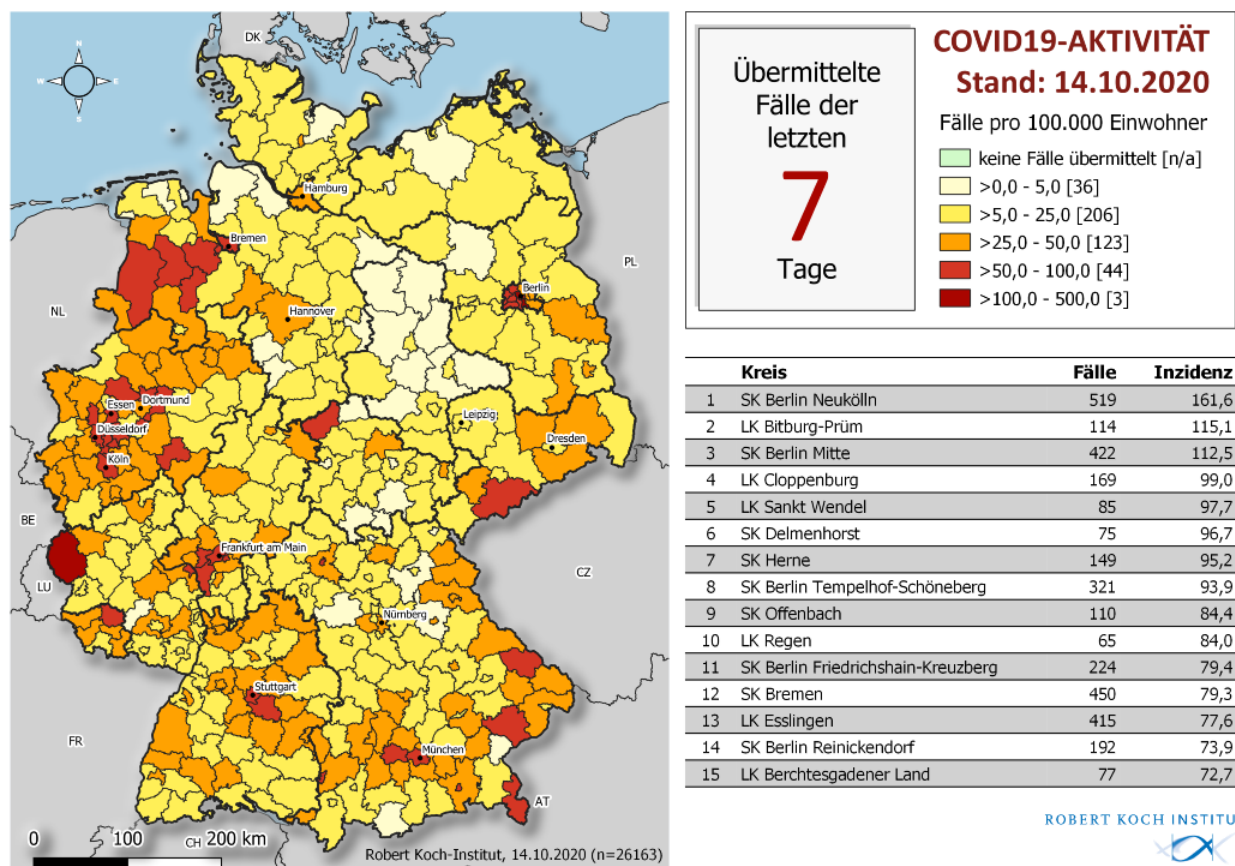


Abbildung 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=26.163), 14.10.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden in der Regel nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort. Wohnort und wahrscheinlicher Infektionsort müssen nicht übereinstimmen.

Tabelle 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (14.10.2020, 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.

Bundesland	Fälle kumulativ			Letzte 7 Tage		Todesfälle kumulativ	
	Fälle	Differenz Vortag	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.
Baden-Württemberg	55.639	700	501	3.595	32,4	1.909	17,2
Bayern	74.459	671	567	3.776	28,8	2.693	20,5
Berlin	19.033	706	519	2.604	71,0	237	6,5
Brandenburg	4.997	203	198	436	17,3	172	6,8
Bremen	3.166	53	465	462	67,8	62	9,1
Hamburg	9.153	113	495	533	28,9	278	15,0
Hessen	22.819	509	363	2.323	36,9	567	9,0
Mecklenburg-Vorpommern	1.472	56	92	154	9,6	20	1,2
Niedersachsen	23.560	295	295	1.768	22,1	702	8,8
Nordrhein-Westfalen	82.356	1164	459	7.446	41,5	1.923	10,7
Rheinland-Pfalz	12.410	175	303	1.005	24,5	260	6,4
Saarland	3.867	147	392	367	37,2	177	17,9
Sachsen	8.742	183	215	883	21,7	250	6,1
Sachsen-Anhalt	2.966	24	135	151	6,9	68	3,1
Schleswig-Holstein	5.391	66	186	354	12,2	163	5,6
Thüringen	4.555	67	214	306	14,3	196	9,2
Gesamt	334.585	5.132	402	26.163	31,5	9.677	11,6

Im Rahmen von Qualitätsprüfungen und Datenbereinigungen der Gesundheitsämter kann es gelegentlich vorkommen, dass bereits übermittelte Fälle im Nachhinein korrigiert bzw. wieder gelöscht werden. So kann es dazu kommen, dass in dieser Tabelle negative Werte bei der Differenz der im Vergleich zum Vortag übermittelten Fällen aufgeführt werden.

Zeitlicher Verlauf

Die dem RKI übermittelten Fälle mit Erkrankungsdatum seit dem 01.03.2020 sind in Abbildung 2 dargestellt. Bezogen auf diese Fälle ist bei 131.699 Fällen (39%) der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. sind diese Fälle nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in Abbildung 2 daher das Meldedatum angezeigt.

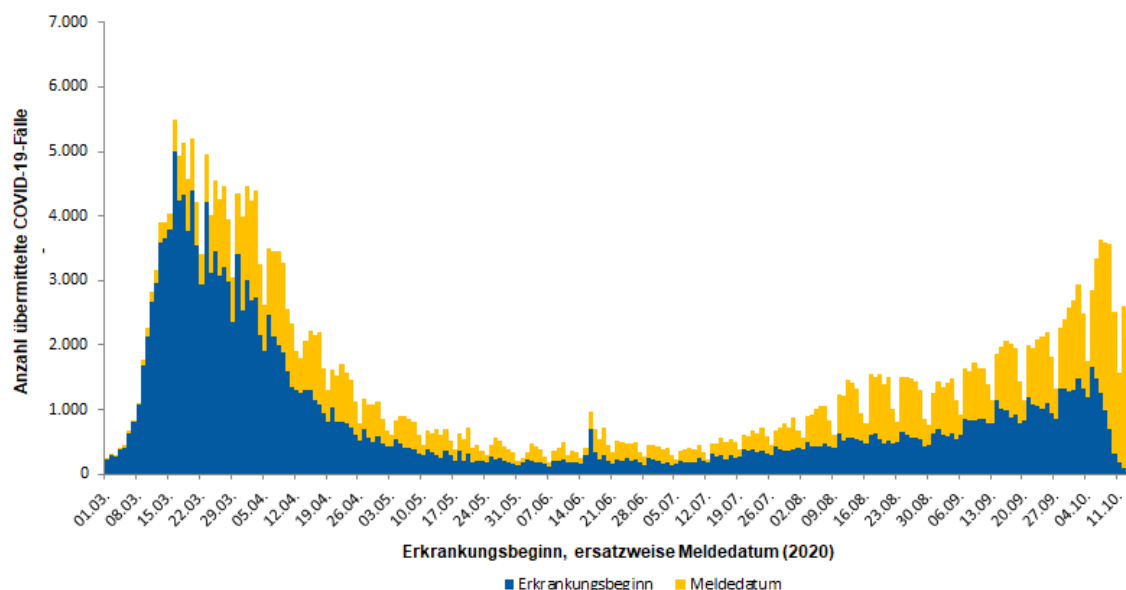


Abbildung 2: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020 (14.10.2020, 0:00 Uhr).

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

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. In Berlin und Bremen ist ein starker Anstieg der Inzidenz seit Mitte bzw. Ende September zu beobachten. Sie liegt sehr deutlich über der bundesweiten Gesamtinzidenz. In Nordrhein-Westfalen, Hessen und im Saarland liegt sie deutlich, in Baden-Württemberg leicht über der bundesweiten Gesamtinzidenz.

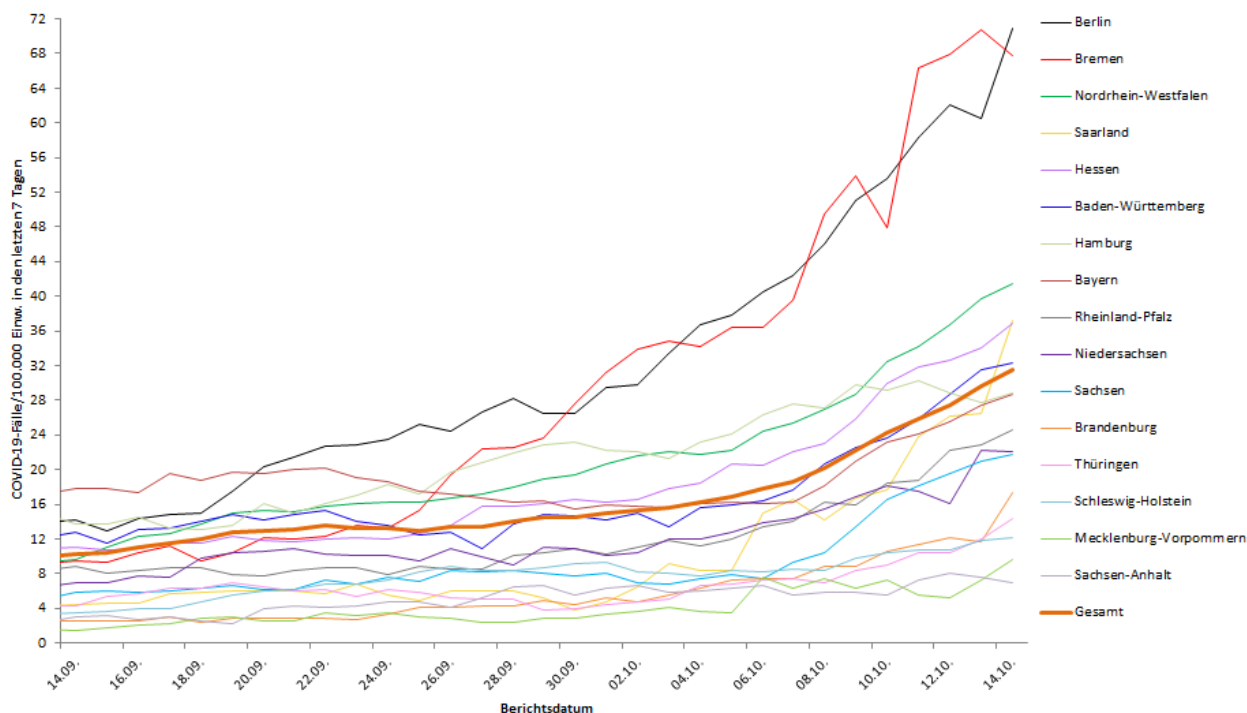


Abbildung 3: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland nach Bundesland (14.10.2020, 0:00 Uhr). In Bundesländern mit vergleichsweise niedrigen Bevölkerungszahlen können auch schon kleinere Anstiege der Fallzahlen zu einer deutlichen Erhöhung der 7-Tage-Inzidenz führen.

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 2).

Da Angaben zu Betreuung, Unterbringung und Tätigkeit bei 29% der Fälle fehlen, ist die Anzahl der Fälle mit einer Betreuung, Unterbringung oder Tätigkeit in den einzelnen Einrichtungen als Mindestangabe 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.

Die Zahl der COVID-19-Fälle war am höchsten unter den Betreuten und Tätigen in Einrichtungen gemäß § 36 IfSG und den Tätigen in Einrichtungen nach § 23 (Tabelle 2). Der Zahl verstorbener Fälle war unter den in diesen Einrichtungen Betreuten besonders hoch.

Von den Fällen unter Personal in medizinischen Einrichtungen (§23) waren 73% weiblich und 27% männlich. Der Altersmedian lag bei 40 Jahren. Die hohen Fallzahlen bei Betreuten und Tätigen in Einrichtungen nach §36 IfSG stehen im Einklang mit der Anzahl der berichteten Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen. Die Fallzahlen bei Tätigen im Lebensmittelbereich (§42 IfSG) ist größtenteils auf Ausbrüche in fleischverarbeitenden Betrieben zurückzuführen.

Tabelle 2: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle nach Tätigkeit oder Betreuung in Einrichtungen mit besonderer Relevanz für die Transmission von Infektionskrankheiten (332.050* Fälle, davon 98.253 ohne diesbezügliche Angaben; 14.10.2020, 0:00 Uhr).

Einrichtung gemäß		Gesamt	Hospitalisiert	Verstorben	Genesen (Schätzung)
§ 23 IfSG (z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen, Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste)	Betreut/untergebracht	4.510	3.066	718	3.500
	Tätigkeit in Einrichtung	17.097	723	24	16.500
§ 33 IfSG (z.B. Kitas, Kinderhorte, Schulen, Heime und Ferienlager)	Betreut/untergebracht*	11.160	156	1	9.700
	Tätigkeit in Einrichtung	5.388	214	8	4.700
§ 36 IfSG (z.B. Pflegeeinrichtungen, Obdachlosenunterkünfte, Einrichtungen zur gemeinschaftlichen Unterbringung von Asylsuchenden, sonstige Massenunterkünfte, Justizvollzugsanstalten)	Betreut/untergebracht	21.022	4.504	3.765	16.600
	Tätigkeit in Einrichtung	11.658	491	42	11.300
§ 42 IfSG (z.B. Fleischindustrie oder Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung)	Tätigkeit in Einrichtung	6.822	270	5	6.400
Ohne Tätigkeit, Betreuung oder Unterbringung in genannten Einrichtungen		156.140	19.944	3.756	141.200

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

Aufgrund von Änderungen in der Datenerfassung können bei Fällen, die in der neuesten Softwareversion erfasst werden, in den derzeitigen Abfragen nicht alle Angaben berücksichtigt werden. Die Abfrage wird innerhalb der nächsten Tage angepasst.

Ausbrüche

In 170 Kreisen ist die 7-Tage-Inzidenz mit über 25 Fällen/100.000 Einwohner erhöht. Mittlerweile weisen der SK Berlin Neukölln, der LK Bitburg-Prüm und der SK Berlin Mitte eine 7-Tage-Inzidenz über 100 Fälle/100.000 Einwohner auf und weitere 44 Kreise eine 7-Tage-Inzidenz zwischen 50-100 Fälle/100.000 Einwohner.

Abbildung 1 zeigt die am stärksten betroffenen 15 Landkreise. Die genauen Inzidenzwerte der weiteren Landkreise können dem Dashboard entnommen werden (<https://corona.rki.de/>).

In den meisten Kreisen handelt es sich zumeist um ein diffuses Geschehen mit vermehrten Häufungen in Zusammenhang mit privaten Feiern im Familien- und Freundeskreis. In einigen Fällen liegt ein konkreter größerer Ausbruch als Ursache für den starken Anstieg in den betroffenen Kreisen vor. Zum Anstieg der Inzidenz tragen aber nach wie vor auch viele kleinere Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen bei sowie Ausbrüche in Krankenhäusern, Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, Gemeinschaftseinrichtungen, Kindertagesstätten und Schulen, verschiedenen beruflichen Settings sowie in Zusammenhang mit religiösen Veranstaltungen.

In den betroffenen Berliner Bezirken handelt es sich um ein diffuses Geschehen, zum Teil getragen durch junge, international Reisende und Feiernde, die sich unterwegs bzw. auch auf Partys anstecken und diese Infektionen dann in ihren Haushalten und Familien verbreiten.

(<https://www.berlin.de/corona/massnahmen/verordnung/>).

Auch im LK Bitburg-Prüm haben private Geburtstagsfeiern maßgeblich zur Verbreitung der Infektionen beigetragen. <https://www.bitburg-pruem.de/cms/aktuell/pressemitteilungen/corona-fallzahlen>

Unter den 44 weiteren Kreisen mit mehr als 50 Fällen/100.000 Einwohnern lässt sich in den folgenden Kreisen der Anstieg der Inzidenz hauptsächlich auf ein einzelnes Ausbruchsgeschehen zurückführen:

Im LK Cloppenburg kam es zu einem größeren Ausbruch in einem Schlacht- und Zerlegebetrieb der Gemeinde Emstek mit bisher 89 nachgewiesenen Fällen (<https://lkclp.de/startseite.php>).

Im LK Esslingen hat sich neben einem diffusen Infektionsgeschehen ein Frachtzentrum als Hotspot zur Verbreitung von SARS-CoV-2 entwickelt (https://www.landkreis-esslingen.de/start/kultur/mitteilung+08_10_20+14_29.html).

Im SK Hamm stehen mehr als 200 SARS-CoV-2 -Infektionen im Zusammenhang mit einer Hochzeit (<https://www.hamm.de/corona>).

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

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 (s. Abbildung 4).

4-Tage-R-Wert	7-Tage-R-Wert
1,04	1,16
(95%-Prädiktionsintervall: 0,84 - 1,26)	(95%- Prädiktionsintervall: 1,04 – 1,29)

Durch Verzögerungen bei der Übermittlung der Fallzahlen an Wochenendtagen kommt es zu zyklischen Schwankungen des 4-Tage-R-Wertes. Der 7-Tages-R-Wert verläuft deutlich gleichmäßiger, da jeweils alle Wochentage in die Bestimmung eines Wertes eingehen.

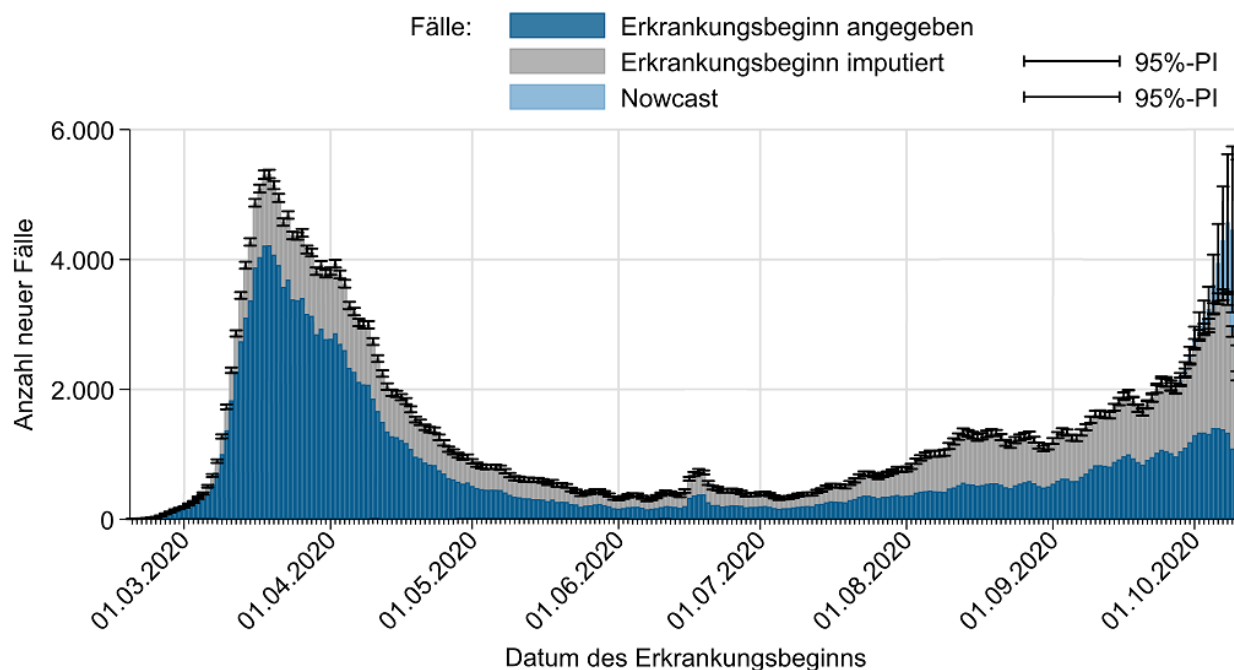


Abbildung 4: Darstellung der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der noch nicht übermittelten Fälle (hellblau) (Stand 14.10.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle bis 10.10.2020).

Die berichteten R-Werte lagen seit Anfang September überwiegend leicht über 1. Seit Ende September ist insgesamt ein steigender Trend zu beobachten.

Unter <http://www.rki.de/covid-19-nowcasting> werden Beispielrechnungen und beide täglich aktualisierten R-Werte als Excel-Tabelle zur Verfügung gestellt. 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 (COVID-19-Erkrankungen und akute SARS-CoV-2-Infektionen) dargestellt. COVID-19-Verdachtsfälle und -Erkrankungen sowie Nachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß Infektionsschutzgesetz an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet. Die Daten stellen eine Momentaufnahme dar. Informationen zu Fällen können im Verlauf der Erkrankung nachermittelt und im Meldewesen nachgetragen werden. Nicht für alle Variablen gelingt eine vollständige Erfassung.

Die Gesundheitsämter ermitteln ggf. zusätzliche Informationen, bewerten den Fall und leiten die notwendigen Infektionsschutzmaßnahmen ein. Die Daten werden 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.

Seit 08.10.2020 verwendet das RKI für die Berechnung der Inzidenzen die Daten der Bevölkerungsstatistik des Statistischen Bundesamtes mit Datenstand 31.12.2019, die seit kurzem bundesweit in ausreichender Detailtiefe zur Verfügung stehen. Dadurch kann es zu leichten Änderungen bei den Inzidenzen kommen (s. Tabelle. 3). Die Berechnung der 7-Tage-Inzidenz erfolgt auf Basis des Meldedatums, also dem Datum, an dem das lokale Gesundheitsamt Kenntnis über den Fall erlangt und ihn elektronisch erfasst hat. Für die heutige 7-Tage-Inzidenz werden die Fälle mit Meldedatum der letzten 7 Tage gezählt.

Die Differenz zum Vortag, so wie sie im Lagebericht und Dashboard ausgewiesen wird, bezieht sich dagegen auf das Datum, wann der Fall erstmals in der Berichterstattung des RKI veröffentlicht wird. Es kann sein, dass z.B. durch Übermittlungsverzug dort auch Fälle enthalten sind, die ein Meldedatum vor mehr als 7 Tagen aufweisen. Gleichzeitig werden in der Differenz auch Fälle berücksichtigt, die aufgrund von Datenqualitätsprüfungen im Nachhinein gelöscht wurden, sodass von dieser Differenz nicht ohne weiteres auf die 7-Tage-Inzidenz geschlossen werden kann.

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 14.10.2020 (12:15 Uhr) beteiligen sich **1.280** Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden **30.208** Intensivbetten registriert, wovon **21.496 (71%)** belegt sind; **8.712 (29%)** Betten sind aktuell frei. Im Rahmen des DIVI-Intensivregisters wird außerdem die Anzahl der intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle erfasst (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Im DIVI-Intensivregister erfasste intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Fälle (14.10.2020, 12:15 Uhr)

	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung Vortag*
In intensivmedizinischer Behandlung	602		-16
- davon invasiv beatmet	323	54%	4
Abgeschlossene Behandlung	18.381		103
- davon verstorben	4.319	23%	6

* Bei der Interpretation der Zahlen muss beachtet werden, dass die Anzahl der meldenden Standorte und der damit verbundenen gemeldeten Behandlungen täglich schwankt. Dadurch kann es an einzelnen Tagen auch zu einer (starken) Abnahme oder Zunahme der kumulativen abgeschlossenen Behandlungen und Todesfälle im Vergleich zum Vortag kommen.

Erhebungen zu SARS-CoV-2-Labortestungen in Deutschland

Das RKI erfasst wöchentlich die SARS-CoV-2-Testzahlen. Hierfür werden deutschlandweit Daten von Universitätskliniken, Forschungseinrichtungen sowie klinischen und ambulanten Laboren zusammengeführt. Die Erfassung basiert auf einer freiwilligen Mitteilung der Labore und erfolgt über eine webbasierte Plattform (VOXCO, RKI-Testlaborabfrage) oder in Zusammenarbeit mit der am RKI etablierten, laborbasierten SARS-CoV-2-Surveillance (eine Erweiterung der Antibiotika-Resistenz-Surveillance, ARS), dem Netzwerk für respiratorische Viren (RespVir) sowie der Abfrage eines labormedizinischen Berufsverbands. Die Erfassung liefert Hinweise zur aktuellen Situation in den Laboren, erlaubt aber keine detaillierten Auswertungen oder Vergleiche mit den gemeldeten Fallzahlen.

Seit Beginn der Testungen in Deutschland bis einschließlich KW 41/2020 wurden bisher 19.276.507 Labortests erfasst, davon wurden 375.995 positiv auf SARS-CoV-2 getestet.

Bis einschließlich KW 41 haben sich 253 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 ändern. 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 4).

Ab KW 42, 2020 werden im Lagebericht die Testzahlen der letzten 10 Wochen dargestellt. Die vollständigen Testzahlen seit Beginn der Erfassung finden Sie unter: <http://www.rki.de/covid-19-testzahlen>

Tabelle 4: Anzahl der SARS-CoV-2-Testungen in Deutschland (Stand 13.10.2020, 12:00 Uhr); *KW=Kalenderwoche

KW* 2020	Anzahl Testungen	Positiv getestet	Positivenquote (%)	Anzahl übermittelnde Labore
Bis einschließlich KW30	8.024.289	243.834		
31	586.620	5.738	0,98	170
32	736.171	7.335	1,00	169
33	864.004	8.398	0,97	191
34	1.094.506	9.233	0,84	199
35	1.121.214	8.324	0,74	192
36	1.099.560	8.175	0,74	192
37	1.162.133	10.025	0,86	193
38	1.149.257	13.279	1,16	203
39	1.167.870	14.295	1,22	190
40	1.103.455	18.356	1,66	192
41	1.167.428	29.003	2,48	182
Summe	19.276.507	375.995		

Testungen von Einreisenden in deutschen Testzentren

Mit der Einrichtung von SARS-CoV-2-Testzentren für Einreisende ist das Testaufkommen in Deutschland im Vergleich zu den Vorwochen deutlich gestiegen. In der KW 34 wurde die Frage nach Testen bei Einreisenden auch in die RKI-Testlaborabfrage integriert. Eine gesonderte Erfassung und Auswertung der Tests, die direkt bei bzw. kurz nach der Einreise durchgeführt werden ist jedoch nicht für alle Labore, die an der wöchentlichen Testzahlabfrage teilnehmen, möglich, da Informationen zum Anlass der Testung den Probenbegleit- oder Anforderungsscheinen oft nicht zu entnehmen sind. Daher hat das RKI exemplarisch zusätzlich aggregierte Daten aus einigen an Testzentren angebundenen Laboren erhoben. Des Weiteren wurden die Landesstellen der Bundesländer um Übermittlung der in ihrem Bundesland durchgeführten Tests an Testzentren gebeten.

Für die KW 41 wurden dem RKI aus den teilnehmenden Zentren insgesamt 31.687 Tests berichtet, davon waren 421 positiv (1,33 %). Bei den Daten handelt es sich um keine Vollerfassung, da nicht aus allen Testzentren in Deutschland Daten übermittelt wurden. **Insbesondere für die KW41 wurden aus einigen Testzentren keine Zahlen übermittelt und einige Testzentren wurden bereits geschlossen.** Diese Angaben sind daher auf Grund der geänderten Datenerfassung und den berichtenden Laboren/Testzentren nicht mit den Angaben der letzten KW vergleichbar. Weiterhin muss beachtet werden, dass zum Zeitpunkt der Testzahlabfrage noch Rückstaus in einigen Laboren vorlagen. **Ein Anstieg der positiven Tests ist allerdings auch in dieser Erfassung zu beobachten.**

Die wöchentliche Erfassung der Testzahlen aus den Laboren erfolgt unabhängig von dieser Erhebung an Testzentren. Beide Abfragen sind freiwillig. Da auf Grund fehlender Angaben auf dem Einsendeschein oft in den Laboren nicht differenziert werden kann, ob die Proben von einreisenden Personen stammen, kann nicht angegeben werden, in wie weit es sich bei den 31.687 von berichteten Tests um eine Teilmenge der Laborabfrage handelt. Eine anteilige Berechnung der Testungen von Reiserückkehrern an der erfassten Gesamtzahl ist daher nicht möglich.

Testkapazitäten

Zusätzlich zur Anzahl durchgeführter Tests werden in der RKI-Testlaborabfrage und durch einen labormedizinischen Berufsverband Angaben zur täglichen (aktuellen) Testkapazität erfragt. Diese Angabe ist freiwillig und stellt nur eine Momentaufnahme für die jeweilige Kalenderwoche dar.

Es gaben 164 Labore in KW 41 prognostisch an, in der folgenden Woche (KW 42) Kapazitäten für insgesamt 256.100 Tests pro Tag zu haben. Alle 164 übermittelnden Labore machten Angaben zu ihren Arbeitstagen pro Woche, die zwischen 4 - 7 Arbeitstagen lagen, daraus resultiert eine errechnete theoretische Testkapazität von 1.712.246 durchführbaren PCR-Tests zum Nachweis von SARS-CoV-2 in KW 42 (s. Tabelle 5).

Tabelle 5: Testkapazitäten der übermittelnden Labore pro Tag und Kalenderwoche (Stand 13.10.2020, 12:00 Uhr); *KW=Kalenderwoche

KW*, für die die Angabe prognostisch erfolgt ist	Anzahl übermittelnde Labore	Testkapazität pro Tag	Theoretische wöchentliche Kapazität anhand von Wochenarbeitstagen	Reale Testkapazität
31	145	180.539	1.203.852	1.063.581
32	149	177.442	1.167.188	1.063.790
33	151	183.977	1.220.992	1.048.585
34	157	191.768	1.267.655	1.153.170
35	163	210.142	1.402.475	1.306.192
36	168	202.761	1.345.787	1.155.779
37	168	217.499	1.440.471	1.154.137
38	165	219.092	1.455.142	1.217.216
39	170	228.348	1.516.162	1.339.112
40	168	232.334	1.541.289	1.354.917
41	166	235.365	1.573.748	1.457.887
42	164	256.100	1.712.246	1.568.002

Reichweite

In der RKI-Testlaborabfrage und durch einen labormedizinischen Berufsverband werden die SARS-CoV-2-testenden Labore zusätzlich nach ihrer aktuellen Reichweite befragt. Die Reichweite gibt an, wie viele Arbeitstage ein Labor unter Vollausslastung der angegebenen maximalen Testkapazität unter Berücksichtigung aller notwendigen Ressourcen (Entnahmematerial, Testreagenzien, Personal u.a.) zum Zeitpunkt der Abfrage arbeiten kann. Da die Reichweite stark vom Vorhandensein von Testreagenzien abhängig ist, stellt die Angabe eine Momentaufnahme in einem dynamischen System dar. In KW 41 gaben 164 Labore zum Zeitpunkt der Abfrage eine Reichweite von 1-90 Arbeitstagen (Median: 7 Tage) an, daraus resultiert eine zum Zeitpunkt der Abfrage reelle Testkapazität von 1.568.002 Tests in KW 42. Abhängig von Neulieferungen von Entnahmematerial und Testreagenzien, sowie eventuellen Änderungen im Personalschlüssel der Labore kann diese Kapazität sich ggf. ändern, jedoch maximal auf die errechnete theoretische Testkapazität von 1.712.246 durchführbaren PCR-Tests zum Nachweis von SARS-CoV-2 in KW 42 erhöhen.

Fachliche Einordnung hinsichtlich der Testkapazitäten bzw. Reichweite

Verbrauchsmaterialien und Reagenzien werden in Laboren nur für kurze Zeiträume bevorratet (u. a. wegen begrenzter Haltbarkeit bestimmter Reagenzien). Bei steigender Anzahl durchgeführter Tests und aufgrund von Lieferengpässen bei weltweit steigender Nachfrage können sich die freien Kapazitäten in den nächsten Wochen reduzieren. Die Situation wird ferner dadurch verschärft, dass gerade bei Hochdurchsatzverfahren eine starke Abhängigkeit von einzelnen Herstellern besteht.

Mit steigenden Probenzahlen, wie sie zurzeit aufgrund der weiten Indikationsstellung zu beobachten sind, verlängern sich auch die durchschnittlichen Bearbeitungszeiten, mit möglichen Konsequenzen für die zeitnahe Mitteilung des Ergebnisses an die betroffenen Personen, sowie einem größeren Verzug bei der Meldung an das Gesundheitsamt. Dies kann mit Nachteilen für eine zeitnahe Abklärung von SARS-

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

CoV-2-Infektionen und Einleitung von Infektionsschutzmaßnahmen durch die Gesundheitsämter einhergehen (siehe Abschnitt „Rückstau“).

Fachliche Einordnung der aktuellen Laborsituation in Deutschland

Das RKI erreichen in den letzten Wochen zunehmend Berichte von Laboren, die sich stark an den Grenzen ihrer Auslastung befinden. Dies hat zur Folge, dass Abstrichproben, die nicht zeitnah bearbeitet werden können, aus überlasteten Laboren weiterverschickt werden müssen, was zu verlängerten Bearbeitungszeiten und Verzögerungen bei der Ergebnisübermittlung an die Gesundheitsämter führen kann. Die Mitarbeitenden der Labore arbeiten seit Beginn der Pandemie teils 7 Tage die Woche. Sie sind fachlich sehr gut ausgebildet und können nicht ohne weiteres ersetzt werden. Es ist damit zu rechnen, dass es in den kommenden Herbst- und Wintermonaten auch hier zu krankheitsbedingten Personalausfällen kommen wird. Auch die Durchführung von Diagnostik jenseits von SARS-CoV-2 muss in Deutschland flächendeckend gewährleistet bleiben. Der zusätzliche Testbedarf durch Urlauber nach Einführung des Beherbergungsverbots mit der Option zur „Freitestung“ durch Vorlage eines negativen Testergebnisses hat die Situation weiter verschärft und es kam regional zu einem zusätzlich stark erhöhten Probeaufkommen.

Unter anderem hierdurch können sich die Labore derzeit nicht für den Herbst und Winter mit Reagenzien bevorraten, um eventuelle zukünftige und schon bestehende Lieferengpässe überbrücken zu können.

Des Weiteren können für die Wintermonate wöchentlich bis zu 2,5-3 Millionen Personen mit Symptomatik einer akuten respiratorischen Erkrankung (ARE) erwartet werden (in starken Grippewellen, siehe wöchentlicher Influenzabericht des RKI). In KW 41 wurden am RKI bereits 1,2 Millionen Arztbesuche aufgrund einer ARE-Symptomatik erfasst. Dem stehen die SARS-CoV-2 Testkapazitäten von derzeit maximal 1.712.246 Testen wöchentlich gegenüber.

Daher ist es, auch um die Verbreitung von anderen respiratorischen Erkrankungen zu vermeiden, die die Testkapazitäten zusätzlich belasten, dringend geboten, dass sich die gesamte Bevölkerung weiterhin für den Infektionsschutz engagiert. Es erscheint deshalb ebenfalls dringend geboten, den Einsatz der Tests im Hinblick auf den angestrebten Erkenntnisgewinn in Abhängigkeit freier Testkapazitäten zu priorisieren.

Die Nationale Teststrategie sieht eine solche Priorisierung des Einsatzes vorhandener Testkapazitäten vor: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Teststrategie/Nat-Teststrat.html; Bericht zur Optimierung der Laborkapazitäten zum direkten und indirekten Nachweis von SARS-CoV-2 im Rahmen der Steuerung von Maßnahmen https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Laborkapazitaeten.pdf?__blob=publicationFile

Rückstau

Insgesamt hat der Rückstau an PCR-Proben seit KW 32 stark zugenommen (s. Abbildung 5). Es gaben 47 Labore einen Rückstau von insgesamt 16.840 abzuarbeitenden Proben an. In 32 Laboren wurden Lieferschwierigkeiten für Reagenzien genannt.

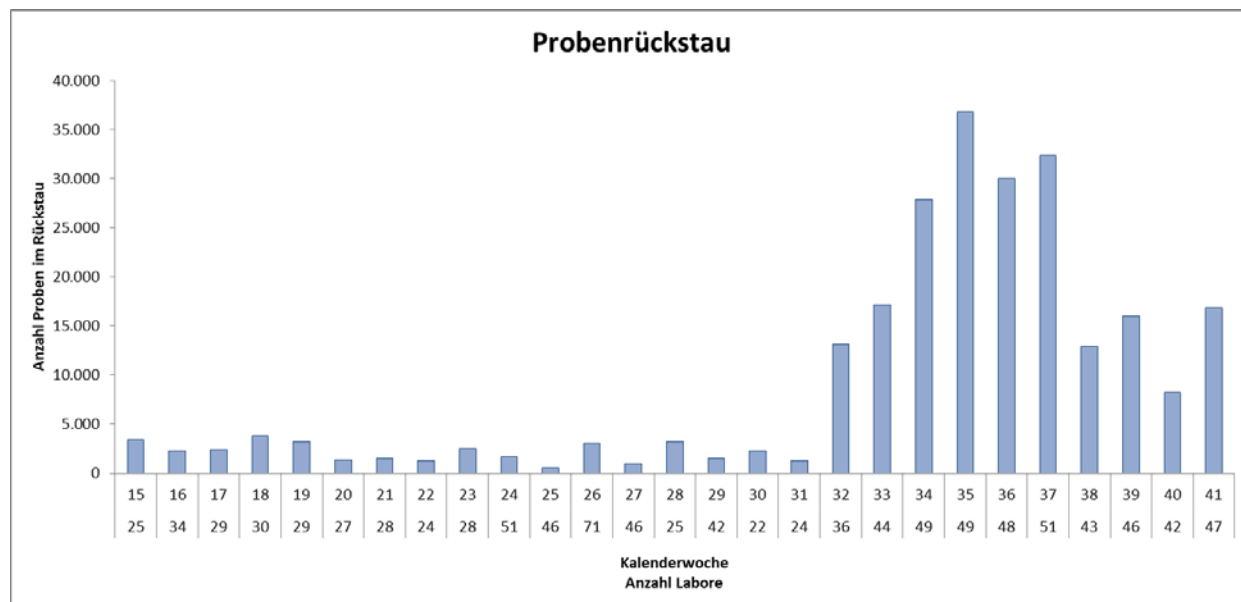


Abbildung 5: Rückstau an PCR-Proben zur SARS-CoV-2 Diagnostik, Kalenderwoche 15 – 41, 2020

Das RKI möchte sich an dieser Stelle bei allen an den Abfragen teilnehmenden Laboren für ihre Unterstützung bedanken.

Laborbasierte Surveillance SARS-CoV-2

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 zur Teilnahme wenden Sie sich bitte an ars@rki.de). Bei den derzeit 72 Laboren waren 156.844 (1,9%) der 8.399.669 übermittelten Testergebnisse positiv auf SARS-CoV-2 (Datenstand 13.10.2020). In Abbildung 6 und Abbildung 7 werden die Ergebnisse über die Zeit genauer dargestellt.

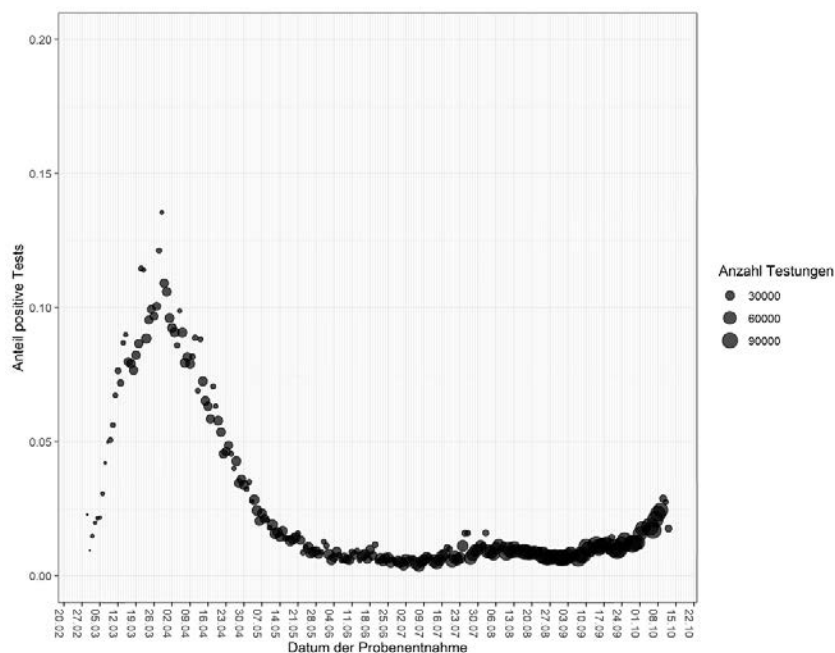


Abbildung 6: Anteil der positiven Testungen von allen im Rahmen der laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 übermittelten Testungen nach dem Datum der Probenentnahme für Deutschland unter Berücksichtigung der Anzahl der Testungen. Die Punktgröße spiegelt die Anzahl der gesamtgetesteten Proben pro Tag wieder (Datenstand 13.10.2020)

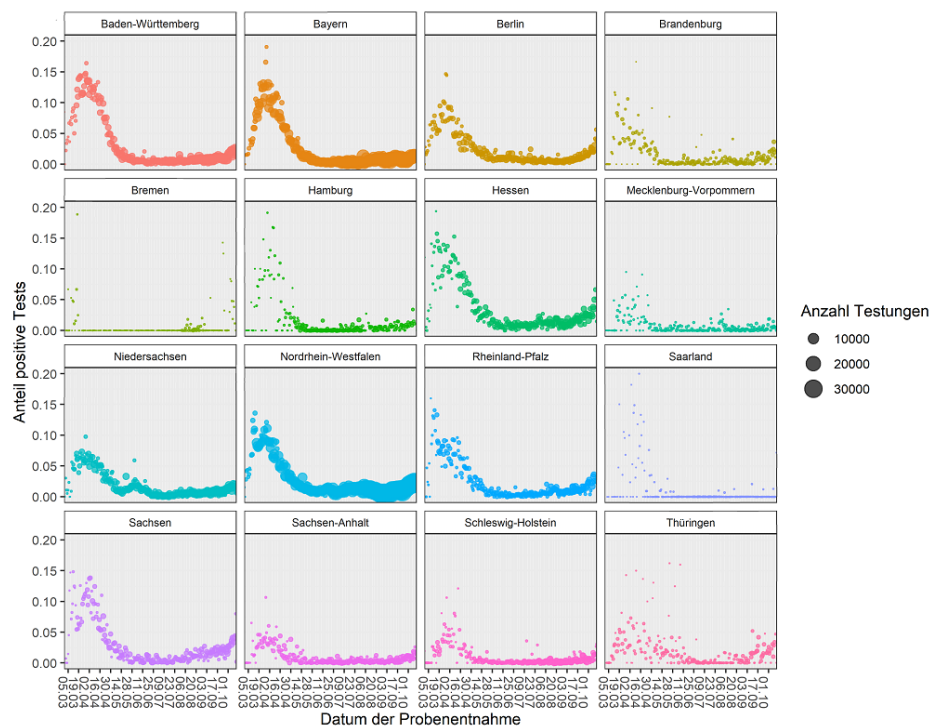


Abbildung 7: Anteil der positiven Testungen von allen im Rahmen der laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 übermittelten Testungen nach dem Datum der Probenentnahme und nach Bundesland unter Berücksichtigung der Anzahl der Testungen. Die Punktgröße spiegelt die Anzahl der gesamtgetesteten Proben pro Tag wieder. Bei der Interpretation der Daten ist zu berücksichtigen, dass die Repräsentativität der Daten aktuell nicht für jedes Bundesland gegeben ist (Datenstand 13.10.2020).

Weiterführende Informationen und ein ausführlicherer wöchentlicher Bericht zu der laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 sind unter <https://ars.rki.de/Content/COVID19/Main.aspx> zu finden.

Risikobewertung durch das RKI

Aufgrund der zuletzt gestiegenen Fallzahlen wurde in der Risikobewertung des RKI am 07.10.2020 die Beschreibung der epidemiologischen Situation angepasst. Die aktuelle Version findet sich unter folgendem Link:

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikobewertung.html

Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland

Aktuelles

- Informationen des Bundesgesundheitsministeriums: Fragen und Antworten zu Coronatests bei Einreisen nach Deutschland
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus-infos-reisende/faq-tests-einreisende.html>
- Zu aktuellen Entwicklungen und Maßnahmen informiert das Bundesgesundheitsministerium auf seinen Internetseiten
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus.html>
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus/chronik-coronavirus.html>

Neue Dokumente

- Präventionsmaßnahmen in Schulen während der COVID-19-Pandemie (12.10.2020):
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Praevention-Schulen.pdf?__blob=publicationFile

- SARS-CoV-2-Testkriterien für Schulen während der COVID-19-Pandemie (12.10.2020):
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Teststrategie/Testkriterien-Schulen.pdf?__blob=publicationFile
- Die Pandemie in Deutschland in den nächsten Monaten - Ziele, Schwerpunktthemen und Instrumente für den Infektionsschutz (13.10.2020)
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Strategie_Ergaenzung_Covid

Aktualisierte Dokumente

- Nationale Teststrategie – wer wird in Deutschland auf das Vorliegen einer SARS-CoV-2 Infektion getestet? (14.10.2020)
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Teststrategie/Nat-Teststrat.html
- Rollout von DEMIS-SARS-CoV-2 – Wöchentlich aktualisierte Karte online verfügbar (14.10.2020)
https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IfSG/DEMIS/DEMIS_node.html
- Information für Reisende in verschiedenen Sprachen (14.10.2020)
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Transport/Info_Reisende_Tab.html
- Containment Scout: Aktuelle Stellenausschreibung (Bewerbungsfrist bis zum 14.10.2020) und Informationen zur Tätigkeit
https://www.rki.de/DE/Content/Service/Stellen/Containment_Scout.html
- Optionen zum Management von Kontaktpersonen unter Personal von Alten- und Pflegeeinrichtungen bei Personalmangel (12.10.2020)
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Personal_Pflege.html
- STAKOB: Hinweise zu Erkennung, Diagnostik und Therapie von Patienten mit COVID-19 (09.10.2020)
https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/Stakob/Stellungnahmen/Stellungnahme-Covid-19_Therapie_Diagnose.pdf?__blob=publicationFile
- Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Coronavirus SARS-CoV-2 -Infektionsschutzmaßnahmen (09.10.2020)
<https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/NCOV2019/gesamt.html>
- Ausweisung internationaler Risikogebiete durch das Auswärtige Amt, BMG und BMI (07.10.2020)
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikogebiete_neu.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/Europa: Informationen zu COVID-19 <https://www.euro.who.int/de/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19>
- 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>