ROBERT KOCH INSTITUT

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

23.09.2020 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

Gesamt (kumulativ)		Letzte 7 Tage	
Bestätigte Fälle	**Verstorbene**	**Bestätigte Fälle**	**7-Tage-Inzidenz**
275.927 (+ 1.769*)	**9.409** (+ 13*)	**11.003** (- 218*)	**13,2 Fälle/ 100.000 EW**
Anteil Verstorbene	**Genesene**	**Anzahl Kreise mit Fällen**	**Anzahl Kreise mit 7-Tage-Inzidenz > 50**
3,4 %	**ca. 245.400**** (+ 1.700**)	**402/412** (- 4*)	**2** (- 1*)

** 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. ***Seit dem 14.09.2020 wird der RKI-Lagebericht in einer gekürzten Fassung veröffentlicht. Der Bericht fokussiert sich stärker auf die aktuelle Situation. Demografische und klinische Aspekte, die sich von Tag zu Tag kaum oder nur wenig ändern, werden künftig – wie andere Themen auch – nur noch einmal wöchentlich und im Wochenvergleich dargestellt (Übersicht unter www.rki.de/covid-19-situationsbericht). Weitere Daten sind auch im COVID-19-Dashboard verfügbar:*** *https://corona.rki.de*

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

Zusammenfassung der aktuellen Lage

- Nach einer vorübergehenden Stabilisierung der Fallzahlen auf einem erhöhten Niveau ist aktuell ein weiterer Anstieg der Übertragungen in der Bevölkerung in Deutschland zu beobachten. Daher muss die Lage weiterhin sorgfältig beobachtet werden.
- Die kumulative Inzidenz der letzten 7 Tage lag deutschlandweit bei 13,2 Fällen pro 100.000 Einwohner. In 2 Kreisen überschritt die 7-Tage-Inzidenz 50 Fälle/100.000 Einwohner: SK Hamm und SK Remscheid. Aus 10 Landkreisen wurden in den letzten 7 Tagen keine Fälle übermittelt.
- Die 7-Tage-Inzidenz liegt in den Bundesländern Bayern und Berlin sehr deutlich, in Hamburg und Nordrhein-Westfalen deutlich und in Baden-Württemberg und Bremen leicht über dem bundesweiten Durchschnittswert.
- Insgesamt wurden in Deutschland 275.927 laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter 9.409 Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- 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, verschiedenen beruflichen Settings und im Rahmen religiöser Veranstaltungen sowie in Verbindung mit Reisen bzw. Reiserückkehrern.

Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 23.09.2020, 0:00 Uhr)

In Einklang mit den internationalen Standards der WHO[1] und des ECDC[2] wertet das RKI alle labordiagnostischen Nachweise von SARS-CoV-2 unabhängig vom Vorhandensein oder der Ausprägung der 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 ist aktuell ein weiterer Anstieg der Übertragungen in der Bevölkerung in Deutschland 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. Der R-Wert liegt derzeit unter 1.

Bundesweit gibt es in verschiedenen Landkreisen Ausbrüche, die mit unterschiedlichen Situationen in Zusammenhang stehen, u.a. größeren Feiern im Familien- und Freundeskreis 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 22.09.2020). 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 zwischen Meldedatum und möglichem Tod eine erhebliche Zeitspanne liegen kann. Wenn sich wieder vermehrt ältere Menschen anstecken, werden wieder mehr schwere Fälle und Todesfälle auftreten. Wir können weiterhin schwere Erkrankungen und Todesfälle nur vermeiden, indem wir die Ausbreitung von SARS-CoV-2 verringern.

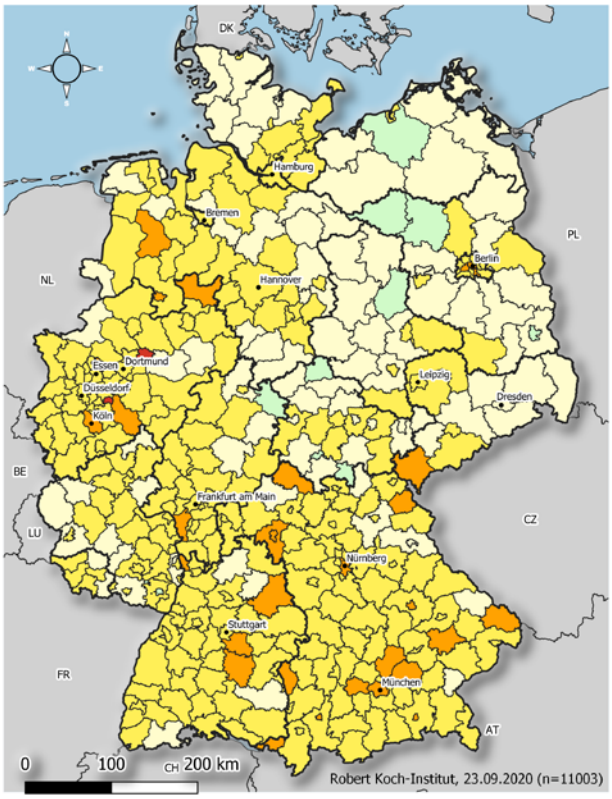
Daher ist es weiterhin notwendig, dass sich die gesamte Bevölkerung für den Infektionsschutz engagiert, z.B. indem sie Abstands- und Hygieneregeln konsequent – auch im Freien – einhält, Innenräume lüftet und, wo geboten, eine Mund-Nasen-Bedeckung korrekt trägt. Menschenansammlungen – besonders in Innenräumen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

[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 275.927 (+1.769) labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt (s. Tabelle 1). In den letzten 7 Tagen wurden aus 10 Kreisen keine Fälle übermittelt (s. Abbildung 1), am 16.06.2020 waren es noch 139 Kreise, die keine Fälle übermittelt haben.



Übermittelte Fälle der letzten **7** Tage

COVID19-AKTIVITÄT
Stand: 23.09.2020

Fälle pro 100.000 Einwohner

- keine Fälle übermittelt [10]
- >0,0 - 5,0 [101]
- >5,0 - 25,0 [267]
- >25,0 - 50,0 [32]
- >50,0 - 100,0 [2]
- >100,0 - 500,0 [N/A]

	Kreis	Fälle	Inzidenz
1	SK Hamm	144	80,4
2	SK Remscheid	57	51,4
3	SK Würzburg	61	47,7
4	LK Cloppenburg	76	44,9
5	SK München	655	44,5
6	SK Berlin Friedrichshain-Kr	125	43,2
7	SK Berlin Mitte	151	39,4
8	SK Gelsenkirchen	102	39,1
9	LK Rhön-Grabfeld	30	37,6
10	LK Neu-Ulm	62	35,6
11	LK Vogtlandkreis	81	35,6
12	LK Wunsiedel i.Fichtelgebir	25	34,2
13	SK Köln	362	33,3
14	LK Dingolfing-Landau	31	32,2
15	SK Berlin Charlottenburg-W	106	31,1

ROBERT KOCH INSTITUT

Abbildung 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=11.003), 23.09.2020, 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 (23.09.2020, 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 kumulativ			Letzte 7 Tage		Todesfälle kumulativ	
Bundesland	Fälle	Differenz Vortag	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.
Baden-Württemberg	47.590	237	430	1.561	14,1	1.874	16,9
Bayern	65.746	415	503	2.500	19,1	2.653	20,3
Berlin	13.374	117	357	857	22,9	228	6,1
Brandenburg	4.116	15	164	69	2,7	169	6,7
Bremen	2.250	27	329	93	13,6	59	8,6
Hamburg	7.291	61	396	313	17,0	269	14,6
Hessen	17.870	113	285	762	12,2	545	8,7
Mecklenburg-Vorpommern	1.131	8	70	52	3,2	20	1,2
Niedersachsen	19.137	173	240	804	10,1	670	8,4
Nordrhein-Westfalen	66.191	438	369	2.885	16,1	1.854	10,3
Rheinland-Pfalz	10.230	47	250	354	8,7	248	6,1
Saarland	3.252	18	328	67	6,8	176	17,8
Sachsen	6.816	42	167	280	6,9	227	5,6
Sachsen-Anhalt	2.470	13	112	93	4,2	67	3,0
Schleswig-Holstein	4.498	38	155	199	6,9	161	5,6
Thüringen	3.965	7	185	114	5,3	189	8,8
Gesamt	**275.927**	**1.769**	**332**	**11.003**	**13,2**	**9.409**	**11,3**

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 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 diese Fälle ist bei 101.354 Fällen (37%) 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 (23.09.2020, 0:00 Uhr).

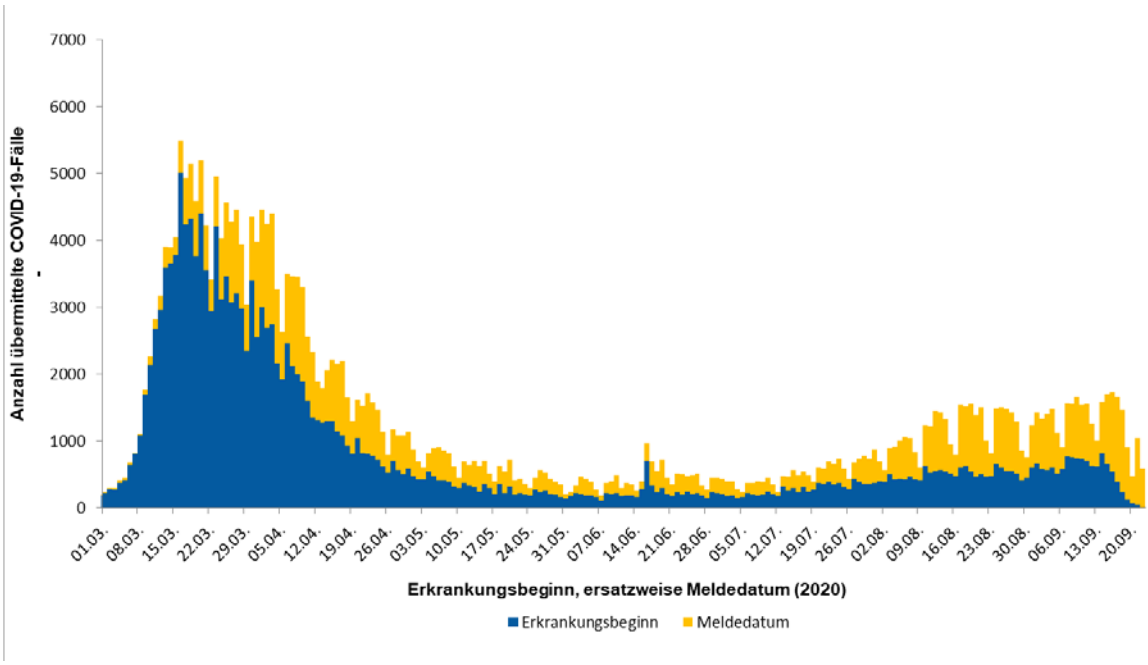


Abbildung 3 zeigt den Verlauf über die an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner der jeweils letzten 7 Tage in den Bundesländern und in Deutschland. Bayern und Berlin liegen sehr deutlich über der bundesweiten Gesamtinzidenz. Erhöhte Inzidenzen liegen auch in Baden-Württemberg, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und in Bremen vor.

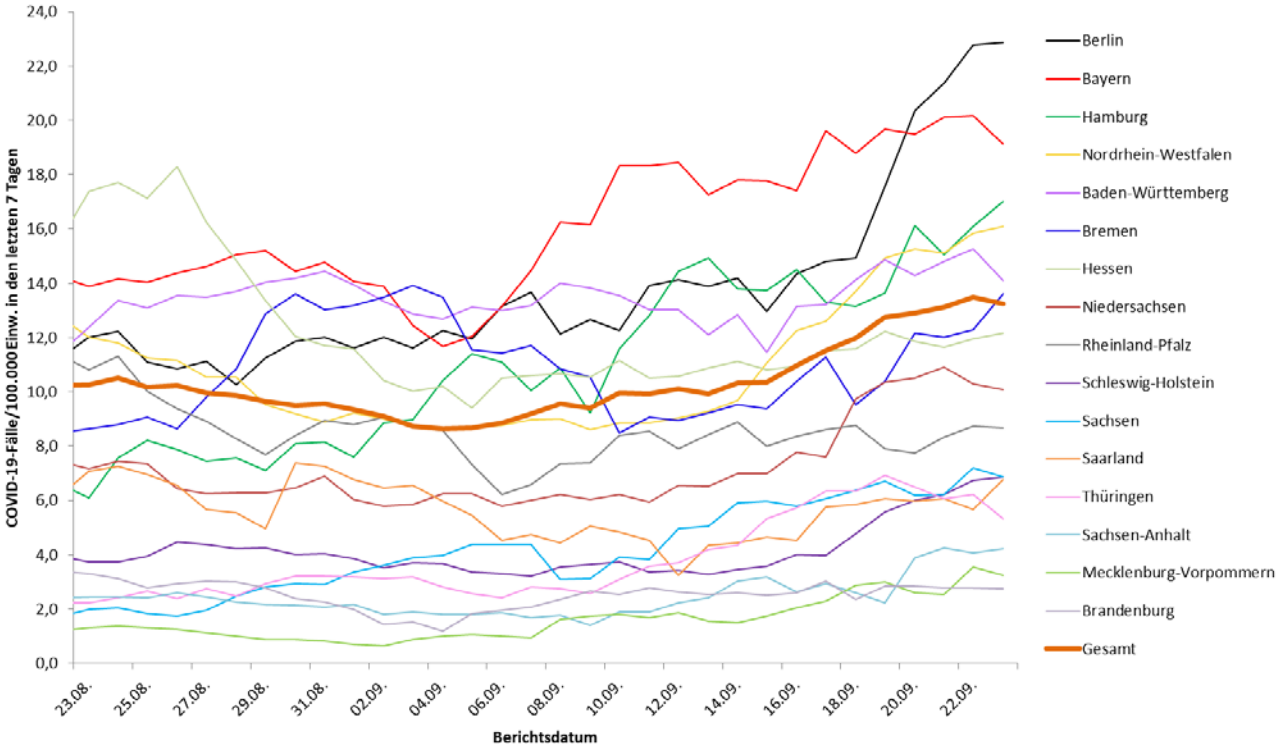


Abbildung 3: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland zum jeweiligen Datenstand und Bundesland (23.09.2020, 0:00 Uhr). In Bundesländern mit vergleichsweise niedrigen Bevölkerungszahlen können auch schon kleinere Anstiege der Fallzahlen zu einer deutlichen 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 26% 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 nach § 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 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 (274.044* Fälle, davon 70.728 ohne diesbezügliche Angaben; 23.09.2020, 0:00 Uhr).

Einrichtung gemäß		Gesamt	Hospitalisiert	Verstorben	Genesen (Schätzung)
§ 23 IfSG (z.B. Krankenhäuser, ärztliche Praxen, Dialyseeinrichtungen und Rettungsdienste)	Betreut/ untergebracht	4.144	2.899	688	3.300
	Tätigkeit in Einrichtung	15.908	696	23	15.500
§ 33 IfSG (z.B. Kitas, Kinderhorte, Schulen, Heime und Ferienlager)	Betreut/ untergebracht*	8.346	132	1	7.300
	Tätigkeit in Einrichtung	4.195	184	8	3.800
§ 36 IfSG (z.B. Pflegeeinrichtungen, Obdachlosenunterkünfte, Einrichtungen zur gemeinschaftlichen Unterbringung von Asylsuchenden, sonstige Massenunterkünfte, Justizvollzugsanstalten)	Betreut/ untergebracht	19.896	4.382	3.690	15.800
	Tätigkeit in Einrichtung	11.023	474	40	10.800
§ 42 IfSG (z.B. Fleischindustrie oder Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung)	Tätigkeit in Einrichtung	6.065	255	5	5.800
Ohne Tätigkeit, Betreuung oder Unterbringung in genannten Einrichtungen		133.739	18.587	3.650	122.300

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

Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Fallzahlen der in ausgewählten Einrichtungsgruppen (mit den höchsten Fallzahlen) Tätigen beziehungsweise betreuten Personen über die Meldewochen hinweg.

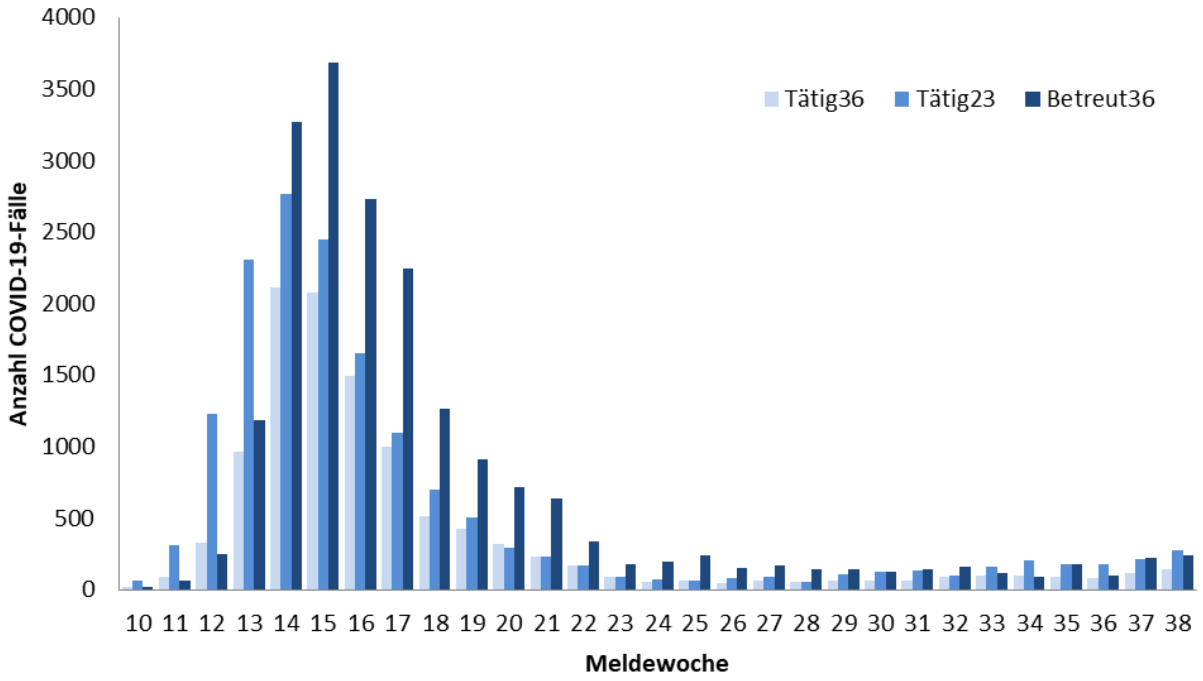


Abbildung 4: Anzahl der übermittelten COVID-19-Fälle nach Meldewoche (Meldewoche 10-38) und Tätigkeit bzw. Unterbringung in einer Einrichtung gemäß § 36 IfSG bzw. Tätigkeit in einer Einrichtung gemäß § 23 IfSG und gemäß § 36 IfSG, 23.09.2020, 0:00 Uhr.

Ausbrüche

In 34 Kreisen liegt eine erhöhte 7-Tage-Inzidenz mit über 25 Fällen / 100.000 Einwohnern vor, inklusive im SK Hamm und SK Remscheid, in denen die 7-Tage-Inzidenz bei über 50 Fällen/ 100.000 Einwohnern liegt. Abbildung 1 zeigt die Top 15 Landkreise.

Die erhöhte Inzidenz im SK Hamm ist zu einem großen Teil auf mehr als 99 COVID-19-Fälle zurückzuführen, die im Zusammenhang mit einer Hochzeitsfeier stehen. Über 300 identifizierte Gäste sind in Quarantäne und verpflichtend getestet worden. Die Eindämmungsmaßnahmen im SK Hamm wurden verschärft.

Im SK Remscheid handelt es sich bei den Neuinfektionen zum größten Teil um Kontaktpersonen von bestätigten Fällen, die auf reiserückkehrende Familien zurückgeführt werden können. Es sind mehrere Schulen und Kindertagesstätten betroffen. Ein umfassendes Maßnahmenpaket inkl. entsprechender Quarantänemaßnahmen wird umgesetzt.

COVID-19-Fälle treten besonders in Zusammenhang mit Feiern im Familien- und Freundeskreis auf. Der Anteil der Reiserückkehrer unter den Fällen geht zurück.

Es werden wieder vermehrt COVID-19-bedingte Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen gemeldet; weitere Ausbrüche gibt es in Krankenhäusern, Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, Gemeinschaftseinrichtungen, verschiedenen beruflichen Settings sowie in Zusammenhang mit religiösen Veranstaltungen.

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 5).

4-Tage-R-Wert	7-Tage-R-Wert
0,79 (95%-Prädiktionsintervall: 0,65 – 0,95)	0,95 (95%- Prädiktionsintervall: 0,87 – 1,04)

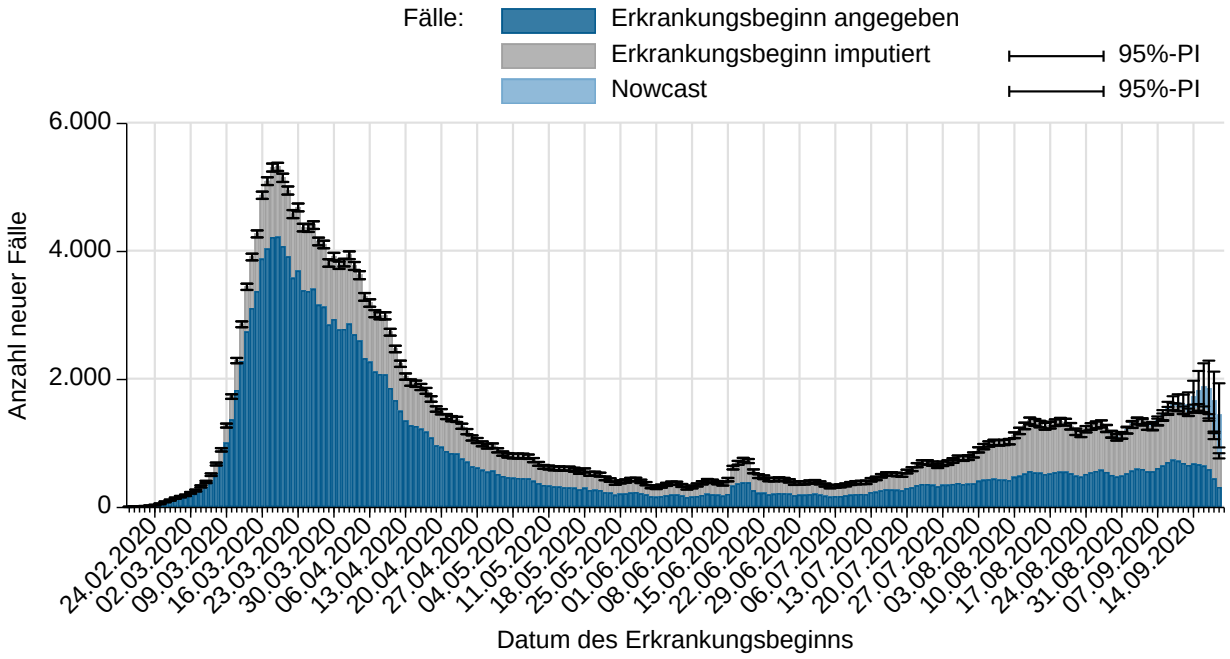


Abbildung 5: Darstellung der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der noch nicht übermittelten Fälle (hellblau) (Stand 23.09.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle bis 19.09.2020).

Die berichteten R-Werte lagen seit der zweiten Septemberwoche überwiegend über 1. Auch wenn seit dem 22.09.2020 beide R-Werte unter 1 liegen, muss die Entwicklung weiter beobachtet werden.

Unter 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 in 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.

Für die Berechnung der Inzidenzen in der Berichterstattung werden bundeseinheitlich die offiziellen Daten der statistischen Landesämter mit Datenstand 31.12.2018 verwendet. 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 23.09.2020 (12:15 Uhr) beteiligen sich 1.285 Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden 30.595 Intensivbetten registriert, wovon 21.896 (72%) belegt sind; 8.699 (28%) 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 (23.09.2020, 12:15 Uhr)

	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung Vortag*
In intensivmedizinischer Behandlung	293		15
- davon beatmet	159	54%	8
Abgeschlossene Behandlung	17.272		43
- davon verstorben	4.132	24%	5

* 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 38/2020 wurden bisher 15.642.654 Labortests erfasst, davon wurden 312.964 positiv auf SARS-CoV-2 getestet.

Bis einschließlich KW 38 haben sich 252 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).

Tabelle 4: Anzahl der SARS-CoV-2-Testungen in Deutschland (Stand 22.09.2020); *KW=Kalenderwoche

KW* 2020	Anzahl Testungen	Positiv getestet	Positivenquote (%)	Anzahl übermittelnde Labore
28	510.551	2.992	0,59	179
29	538.701	3.497	0,65	177
30	572.967	4.534	0,79	182
31	581.037	5.699	0,98	168
32	733.990	7.330	1,00	168
33	891.988	8.661	0,97	188
34	1.055.662	8.921	0,85	196
35	1.101.299	8.178	0,74	181
36	1.051.125	7.754	0,74	180
37	1.120.835	9.675	0,86	185
38	1.085.518	12.917	1,19	193
Seit Testbeginn	**15.642.654**	**312.964**		

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 Teste an Testzentren gebeten.

Für die KW 38 wurden uns aus den teilnehmenden Zentren insgesamt 78.205 Teste berichtet, davon waren 665 positiv (0,85%). Bei den Daten handelt es sich um keine Vollerfassung, da nicht aus allen Testzentren in Deutschland Daten übermittelt wurden. Diese Angaben sind 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 erhebliche Rückstaus in einigen Laboren vorlagen.

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 78.205 von berichteten Testen 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 170 Labore in KW 38 prognostisch an, in der folgenden Woche (KW 39) Kapazitäten für insgesamt 228.348 Tests pro Tag zu haben. Alle 170 übermittelnden Labore machten Angaben zu ihren Arbeitstagen pro Woche, die zwischen 4 - 7 Arbeitstagen lagen, daraus resultiert eine Testkapazität von 1.516.162 durchführbaren PCR-Tests zum Nachweis von SARS-CoV-2 in KW 39 (s. Tabelle 5).

Tabelle 5: Testkapazitäten der übermittelnden Labore pro Tag und Kalenderwoche (Stand 22.09.2020); *KW=Kalenderwoche

KW*, für die die Angabe prognostisch erfolgt ist:	Anzahl übermittelnde Labore	Testkapazität pro Tag	Neu ab KW15: wöchentliche Kapazität anhand von Wochenarbeitstagen
KW 35	163	210.142	1.402.475
KW 36	168	202.761	1.345.787
KW 37	168	217.499	1.440.471
KW 38	165	219.092	1.455.142
KW 39	170	228.348	1.516.162

Fachliche Einordnung hinsichtlich der Testkapazitäten

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

Es erscheint deshalb geboten, den Einsatz der Teste 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

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

Rückstau

Es gaben 42 Labore einen Rückstau von insgesamt 12.617 abzuarbeitenden Proben an. 42 Labore nannten Lieferschwierigkeiten für Reagenzien.

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 133.688 (2,0%) der 6.832.492 übermittelten Testergebnisse positiv auf SARS-COV-2 (Datenstand 22.09.2020). In Abbildungen 6 und 7 werden die Ergebnisse über die Zeit genauer dargestellt.

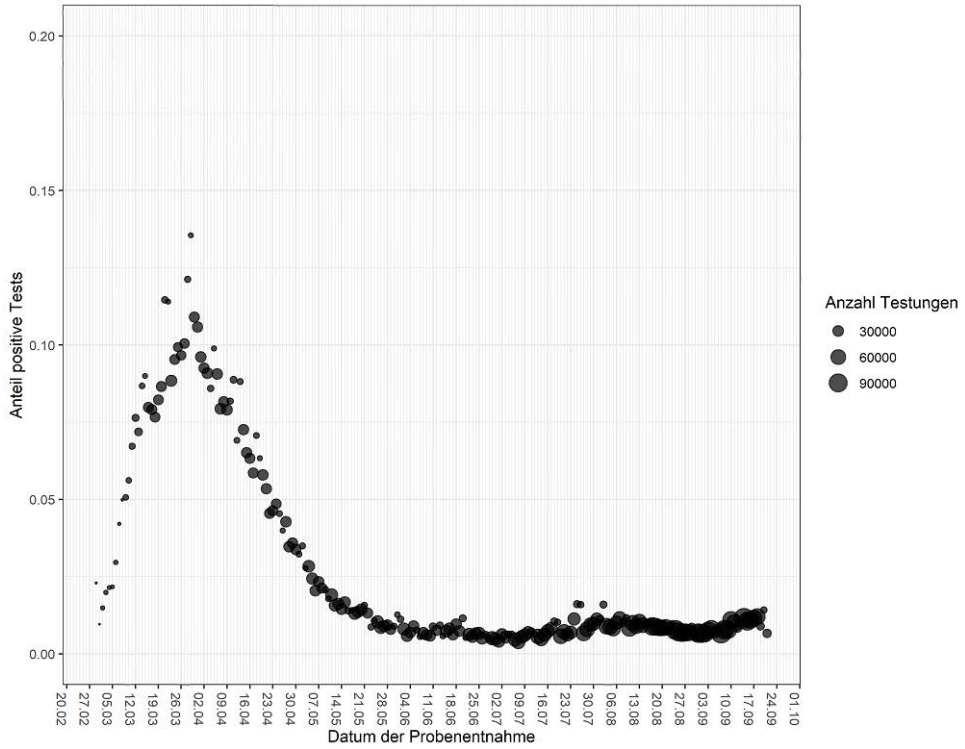


Abbildung 6: Anteil der positiven Testungen von allen im Rahmen der laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 übermittelten Testungen nach dem Datum der Probenentnahme für Deutschland unter Berücksichtigung der Anzahl der Testungen. Die Punktgröße spiegelt die Anzahl der gesamtgetesteten Proben pro Tag wieder (Datenstand 22.09.2020)

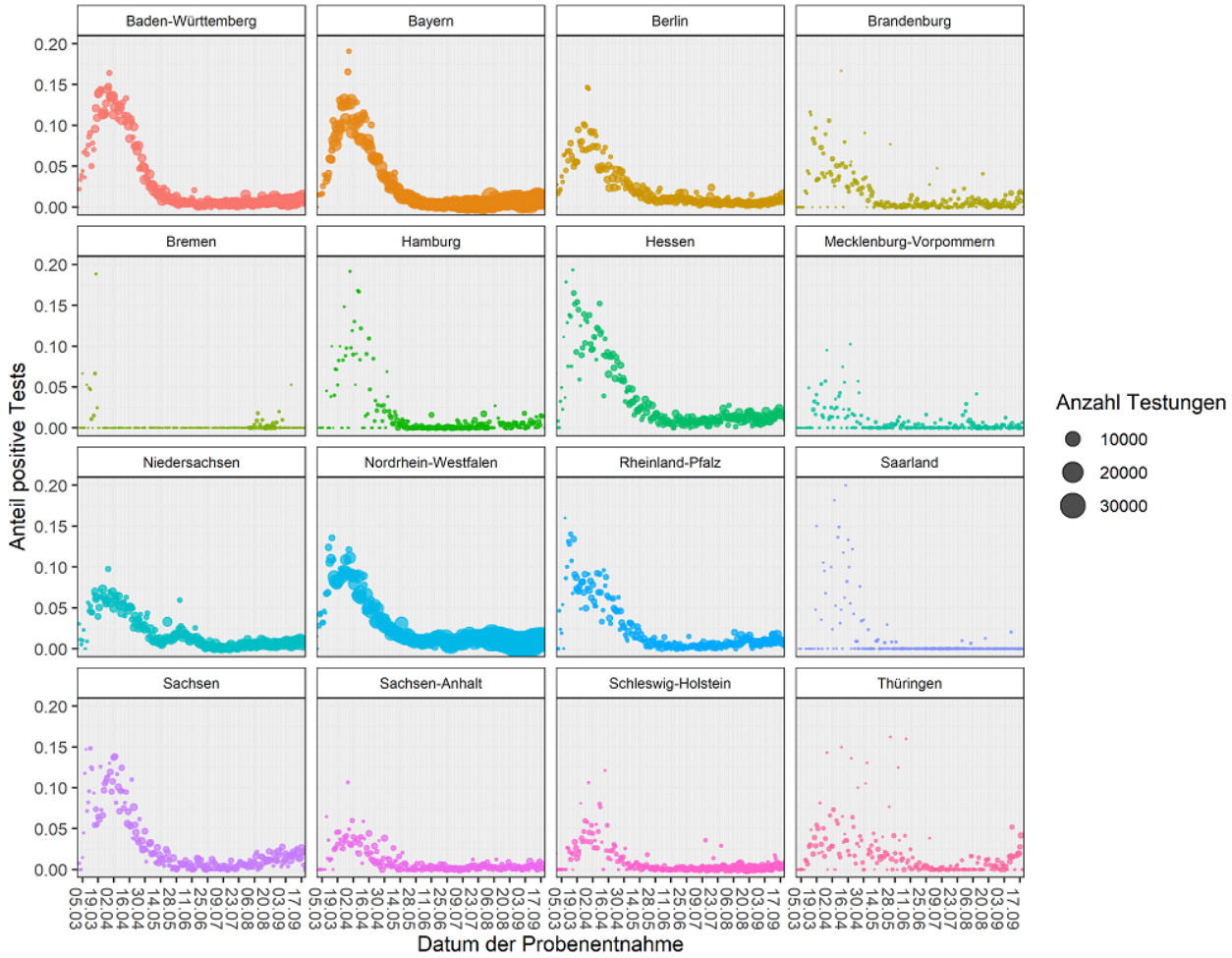


Abbildung 7: Anteil der positiven Testungen von allen im Rahmen der laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 übermittelten Testungen nach dem Datum der Probenentnahme und nach Bundesland unter Berücksichtigung der Anzahl der Testungen. Die Punktgröße spiegelt die Anzahl der gesamtgetesteten Proben pro Tag wieder. Bei der Interpretation der Daten ist zu berücksichtigen, dass die Repräsentativität der Daten aktuell nicht für jedes Bundesland gegeben ist (Datenstand 22.09.2020).

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

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 18.09.2020 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

- Abwägung der Dauer von Quarantäne und Isolierung bei COVID-19 (23.09.2020) Abwägung der Dauer von Quarantäne und Isolierung bei COVID-19
- Werktägliche Gesamtübersicht der pro Tag ans RKI übermittelten Fälle, Todesfälle und 7-Tages-Inzidenzen nach Bundesland (18.09.2020) https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Daten/Fallzahlen_Kum_Tab.html

Aktualisierte Dokumente

- Risikobewertung zu COVID-19 (23.09.2020) https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikobewertung.html
- Corona-Warn-App: Kennzahlen und FAQ aktualisiert (23.09.2020) https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/WarnApp/Warn_App.html
- Rollout von DEMIS-SARS-CoV-2 – Wöchentlich aktualisierte Karte online verfügbar (23.09.2020) https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IfSG/DEMIS/DEMIS_node.html
- Information für Reisende in verschiedenen Sprachen (21.09.2020) https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Transport/Info_Reisende_Tab.html
- Containment Scout: Aktuelle Stellenausschreibung (Bewerbungsfrist 07.10.2020) https://www.rki.de/DE/Content/Service/Stellen/Containement_Scout.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