

Entwicklung der COVID-19 Epidemie in Sachsen

[Institut für Medizin, Informatik, Statistik und Epidemiologie, Universität Leipzig](#) im [Projekt SaxoCOV](#)

Gesamteinschätzung

Die vergangenen Wochen waren von einem deutlichen Rückgang der Pandemie gekennzeichnet. Dieser war in Sachsen besonders stark ausgeprägt, so dass Sachsens aktuelle Inzidenz sehr positiv und auch niedriger als in Gesamtdeutschland ist. Das betrifft auch die Situation an Schulen. Die ITS-Belegung und die Zahl der täglich Verstorbenen liegt etwa auf dem Niveau vom Oktober 2020.

In Deutschland und auch in Sachsen steigen jedoch die Fallzahlen wieder. Mehr Infektionen finden sich vor allem bei den jungen Erwachsenen. Hier zeigt sich der Einfluss der mittlerweile in Sachsen und Deutschland dominierenden Delta-Variante, die leichter übertragbar ist und vor der eine Vollimpfung deutlich besser als eine Erstimpfung schützt.

Bei den Impfungen liegt Sachsen allerdings im europäischen und Bundeslandvergleich zurück. Der Rückstand zum besten Bundesland Bremen liegt altersgruppenspezifisch bei bis zu 20%. Der wichtigste Grund sich nicht impfen zu lassen, ist in Deutschland ein geringes Vertrauen in die Sicherheit oder Wirksamkeit der Impfstoffe. Die generelle Impfbereitschaft bei den jüngsten Erwachsenen ist dabei aktuell um etwa absolut 10% niedriger als in der ältesten Bevölkerungsgruppe. Zwischen der höchsten und niedrigsten Einkommensschicht ist diese Lücke sogar etwa doppelt so groß.

Wir haben mittels mathematischer Modellierungen den Einfluss von Impfquote und Lockerungen auf die Pandemieentwicklung in Sachsen untersucht. Die aktuelle Lage ist demnach instabil und man muss mit einer vierten Welle rechnen. Bei nur mäßiger Erhöhung der Kontaktintensitäten bzw. Maßnahmenlockerungen auf etwa das Niveau des Sommers 2020 würde eine Vollimpfquote von knapp 85% aller Erwachsenen - wie vom RKI empfohlen - auch im Herbst Inzidenzen unter 50/100.000/Woche ermöglichen. Von dieser Impfquote ist Sachsen aber deutlich entfernt. Bei einem zu erwartenden Anstieg der Kontaktintensitäten muss man hingegen bereits im Laufe des Spätsommers - wie in anderen europäischen Ländern schon jetzt beobachtet – mit einem starken Anstieg der Inzidenzen rechnen.

Neben der Impfquote und dem Kontaktverhalten wirkt sich auch eine Beibehaltung bzw. Stärkung der Teststrategien und Kontaktnachverfolgungen stabilisierend aus. Wir finden, dass eine um 20% höhere Detektionsquote unter den neu infizierten Personen mit leichtem Verlauf und das Auffinden von 20% mehr infizierten Kontaktpersonen eine leichte Lockerung ermöglicht. Die aktuell niedrige Inzidenz bietet eine wichtige Gelegenheit die Effizienz von Kontaktnachverfolgung mittels vernetzter und leistungsfähiger elektronischer Systeme weiter zu steigern.

Zur Beurteilung der Implikationen einer hohen Inzidenz auf individueller und volkswirtschaftliche Ebene wird eine Einschätzung der Häufigkeit und der Schwere der Langzeitfolgen der „Long-Covid-Erkrankung“ wichtig. Die Erkrankung ist mit langanhaltenden Beeinträchtigungen vor allem im neuropsychiatrischen Bereich verbunden.

Zusammenfassend ist die derzeit positive Situation in Sachsen mit geringen 7-Tages-Inzidenzen sehr fragil. Zur Stabilisierung ist eine Stärkung der Impfkampagne, weitere Testungen und Nachverfolgungen aber auch weiterhin ein umsichtiges Kontaktverhalten, z.B. durch Beibehaltung des Mund-Nasenschutzes, wichtig.

Überblick Verlauf der Pandemie und Reproduktionszahl R

Die Pandemie geht nach einem Rückgang langsam wieder in ein Wachstum über. Der R-Wert liegt aktuell über 1. In Sachsen ist die Inzidenz derzeit geringer als in Deutschland. Die ITS-Bellegung und die Zahl der täglich Verstorbenen liegt etwa auf dem Niveau vom Oktober 2020 (**Abb. 1**).

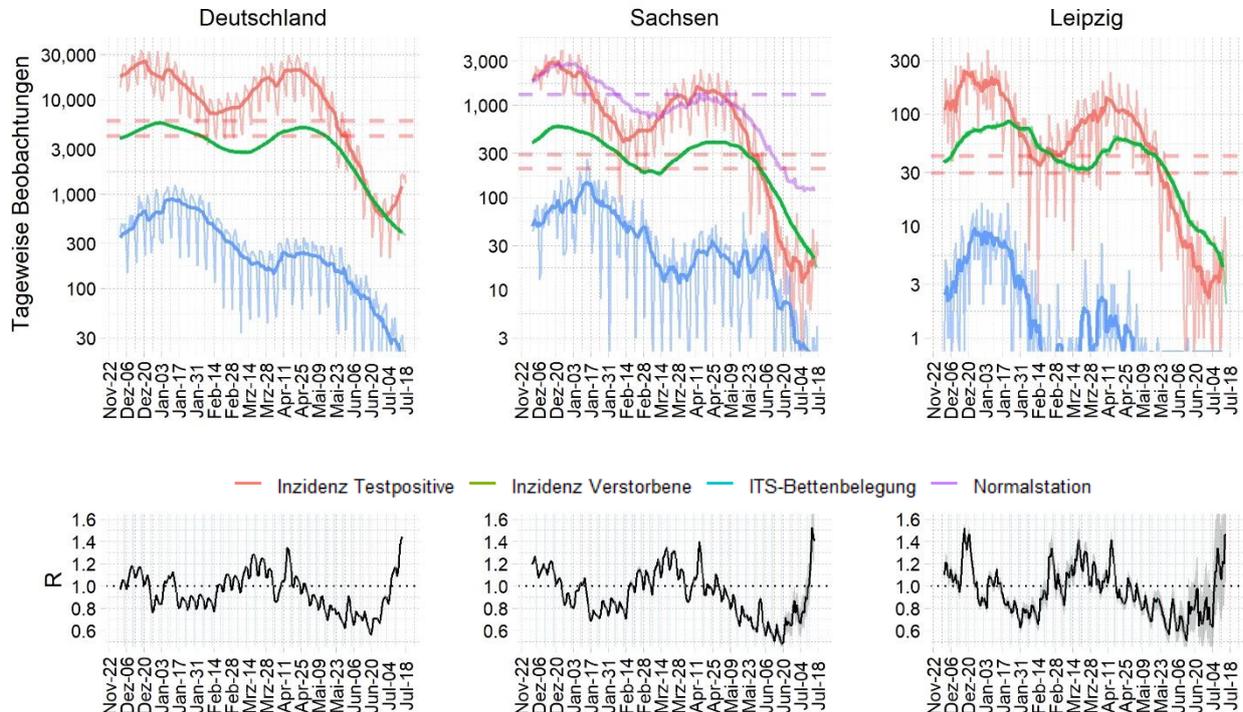


Abb. 1: Verlauf der COVID-19 Testpositiven, Krankenhaus-Bettenbelegung, Verstorbenen und der Reproduktionszahl R
 Deutschland: 3.744.681 Testpositive, 91.371 Verstorbene; Sachsen: 286.225 Testpositive, 10.125 Verstorbene; Leipzig: 22.487 Testpositive, 535 Verstorbene (RKI nach Eingangsdatum). Violette Strichlinie: Sachsens kritische COVID-19 Normalstations-Bettenbelegung. Rote Strichlinien: Inzidenz 35 bzw. 50 Testpositiven/100.000/7d. Die untere zeitabhängige Reproduktionszahl R spiegelt das Infektionsgeschehen etwa 8-14 Tagen vor dem angezeigten Datum wider: Deutschland: $R=1,44$ (95% Konfidenzintervall (CI) 1,41-1,47); Sachsen: $R=1,4$ (95%CI 1,19-1,63); Leipzig: $R=1,45$ (95%CI 1,03-1,95), Deutschland/Sachsen: RKI nach Eingangsdatum, Leipzig und R-Berechnungen: RKI nach Meldedatum, Datenstand 18.7.21)

Altersspezifisches und regionales Infektionsgeschehen

Der Rückgang im Juni fand in Sachsen schneller als im gesamtdeutschen Durchschnitt statt, so dass im Bundeslandvergleich (**Abb.2**) und auch im Altersgruppenvergleich (**Abb.3**) Sachsen derzeit geringere Inzidenzen als Gesamtdeutschland aufweist. Die Altersgruppe mit der höchsten Inzidenz sind die 15-34-Jährigen.

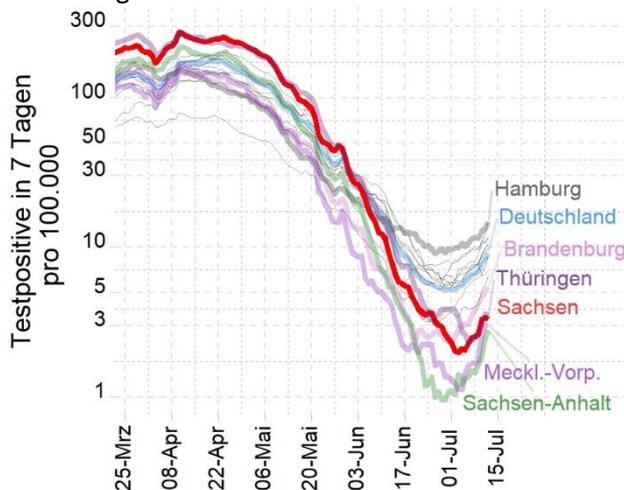


Abb. 2: 7-Tage-Inzidenz pro 100.000 Einwohner aller Bundesländer im Zeitverlauf. Jede Kurve ist ein Bundesland. (Daten: RKI nach Meldedatum, Datenstand 18.7.21)

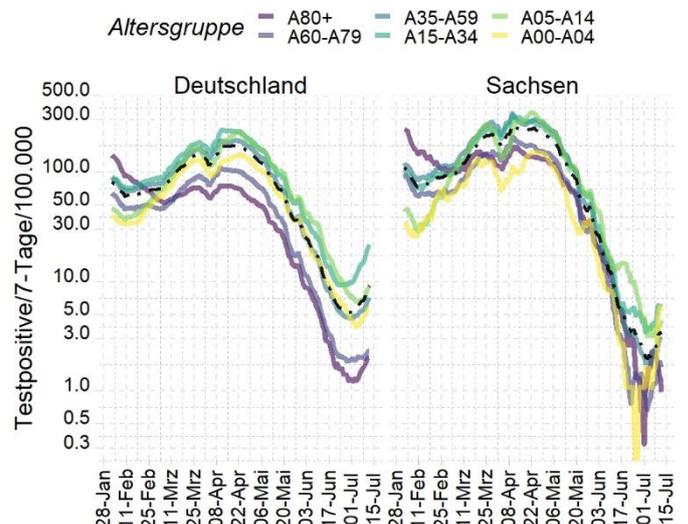


Abb. 3: Aktueller Verlauf der Testpositiven in verschiedenen Altersgruppen. Die gestrichelte dünne schwarze Linie entspricht dem Mittelwert der Gesamtbevölkerung (RKI nach Meldedatum, Datenstand 18.7.21)

Auch auf sächsischer Kreisebene bestätigt sich dieses Bild. Einige Kreise mit Altersgruppen ohne berichtete Fälle sind zu beobachten. Die Altersgruppe mit der größten Inzidenz sind auch hier die jungen Erwachsenen. Vereinzelt fallen höhere Fallzahlen bei Kindern auf (**Abb.4**).

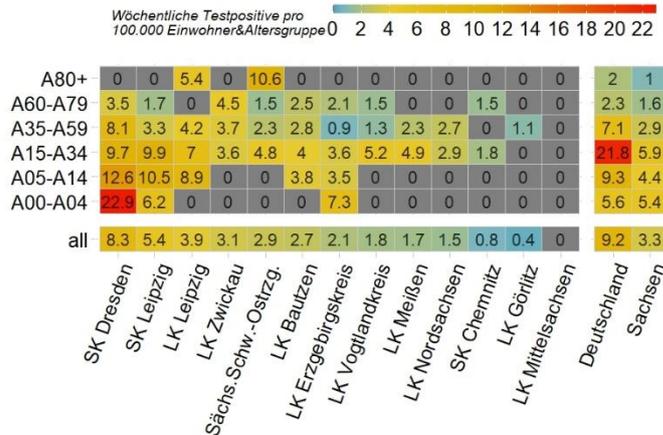


Abb. 4: Eintrag in die Altersgruppen in den letzten 7 Tagen: Das Infektionsgeschehen unterscheidet sich zwischen den Kreisen und ist aktuell in den jüngeren Altersgruppen am stärksten ausgeprägt. (RKI nach Meldedatum, Datumsbereich 9.7.-15.7.21)

Ausbreitung der Virusvariante B.1.617.2 (Delta Variante)

Die Virusvariante B.1.617.2 „Delta“ ist in Deutschland und Sachsen mittlerweile die dominierende Variante. (**Abb.5**). Dabei hat sie sich im Vergleich zur B.1.1.7 Variante (Alpha) entsprechend ihrer stärkeren Übertragbarkeit (ca. 60% mehr als Alpha) noch schneller als diese durchgesetzt (vgl. steilere Anstiegskurve in **Abb.5** für Delta).

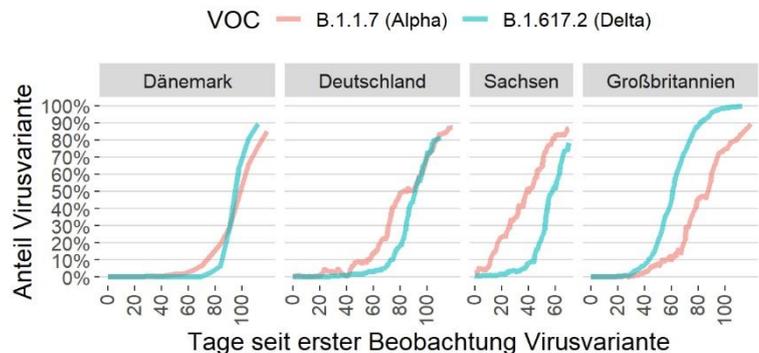


Abb. 5: Vergleich der Durchsetzung von B.1.1.7 (Alpha) mit der Entwicklung der Variante B.1.617.1 (Delta)
Gezeigt sind Sequenzierungen mit mind. 5 Sequenzierungen pro Erhebungsdatum. Das Startdatum jeder Kurve entspricht dem Tag der ersten Beobachtung mind. zweier Fälle und ist spezifisch für das Land und die Variante. VOC: besorgniserregende Virusvariante (Daten: [GISAID](#), [Outbreak.info](#), [Danish COVID-19 Genome Consortium](#))

Eine Verbindung der Delta Variante mit einem schwereren Verlauf wird derzeit aktiv beforscht. In Großbritannien, wo Delta seit Mitte Mai dominiert, liegt die Zahl der COVID-19 Verstorbenen aber weiterhin auf niedrigem Niveau.

Auch die Hospitalisierungsquote von Delta kann noch nicht mit Sicherheit berichtet werden, eine erste Studie aus Schottland rechnet hier aber bei Ungeimpften mit einer erhöhten Hospitalisierungsquote im Vergleich zur bisherigen Alpha-Variante. Daher ist die in Sachsen praktizierte Verwendung der Hospitalisierungsquote als weiterer Indikator der Pandemie sinnvoll.

Erhebungen gehen davon aus, dass bei Delta eine Erstimpfung wesentlich weniger vor einer Infektion schützt als eine Vollimpfung. Die Impfwirkung gegen Ansteckung durch Delta ist insgesamt geringer als bei der Alpha-Variante. Eine Schätzungen aus Schottland findet nach Vollimpfung einen Impfstoffeffekt bzgl. Ansteckung von 79% beim Impfstoff von Biontech/Pfizer und 60% beim Impfstoff von AstraZeneca, ein Bericht aus England findet über alle Impfstoffe 79% Effektivität nach Vollimpfung. Dagegen berichtet Israel nur 64% Effektivität vor Infektion für den Impfstoff von Biontech/Pfizer. Die Delta-Variante kann auch von doppelt geimpften Personen weitergegeben werden. Ein Schutz vor schweren Verläufen ist dagegen weiterhin mit deutlich über 90% bei beiden Wirkstoffen gewährleistet.

Situation in Schulen

Die Zahl der Ausbrüche in Schulen ist in England im Zuge der Durchsetzung der Delta-Variante parallel zum allgemeinen Trend der Infektionszahlen gestiegen, insbesondere bei älteren Schülern (**Abb.6**). In Sachsen und Deutschland ist dieser Anstieg noch nicht zu beobachten (**Abb.7**). Dies ist im Einklang mit dem späteren Eintrag der Delta-Variante und dem noch sehr niedrigen allgemeinen Infektionsgeschehen in Deutschland. Etwa 60% des Schulpersonal Sachsens ist bereits geimpft ([Abschätzung aufgrund Verbrauch von Schnelltests](#)).

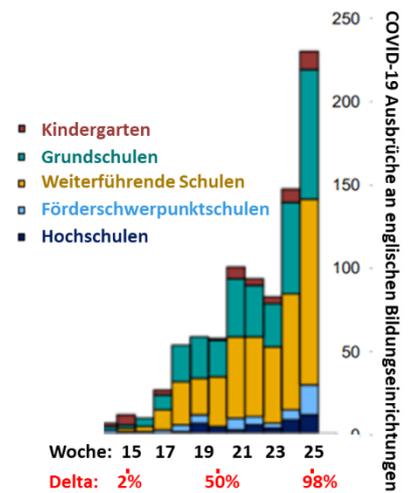


Abb. 6: Ausbrüche an Bildungseinrichtungen in England. Ausbrüche sind dabei das Auftreten von mind. 2 Fällen unter definierten Kriterien. Quelle: [Public Health England, outbreak.info](#)

Es ist wichtig, mit den vorhandenen Erfahrungen das Konzept für die Beschulung ab Herbst zu ergänzen. Empfehlungen der Fachgesellschaften bleiben auch in der aktuellen Situation [bestehen](#), diese beinhalten das Tragen von Masken. Das Umweltbundesamt [empfiehlt mittlerweile auch den Einsatz mobiler Filtergeräte](#). Diese zeigten sich in einer [Studie](#) (USA, Georgia) im Schulkontext als wirksam. Des Weiteren haben sich die Schnelltests als wirksames Mittel herausgestellt ([Bulletin 17](#)). Daher sind die ab einer Inzidenz von 10/100.000/Woche [wieder zweimal wöchentlich geplanten](#) Testungen zu begrüßen. Lolli-Tests könnten auch im Kita-Umfeld eingesetzt werden.

Diese schulischen Maßnahmen sowie die allgemeinen Maßnahmen bleiben wichtig, da bei Kindern kaum Impfschutz besteht und das Wissen um Langzeitfolgen einer Infektion bei Kindern wie bei Erwachsenen („Long Covid19“) trotz erster Erkenntnisse (Quelle [1,2,3](#)) immer noch unzureichend ist, um hier Entwarnung zu geben. Hierzu sind weitere Forschungen notwendig.

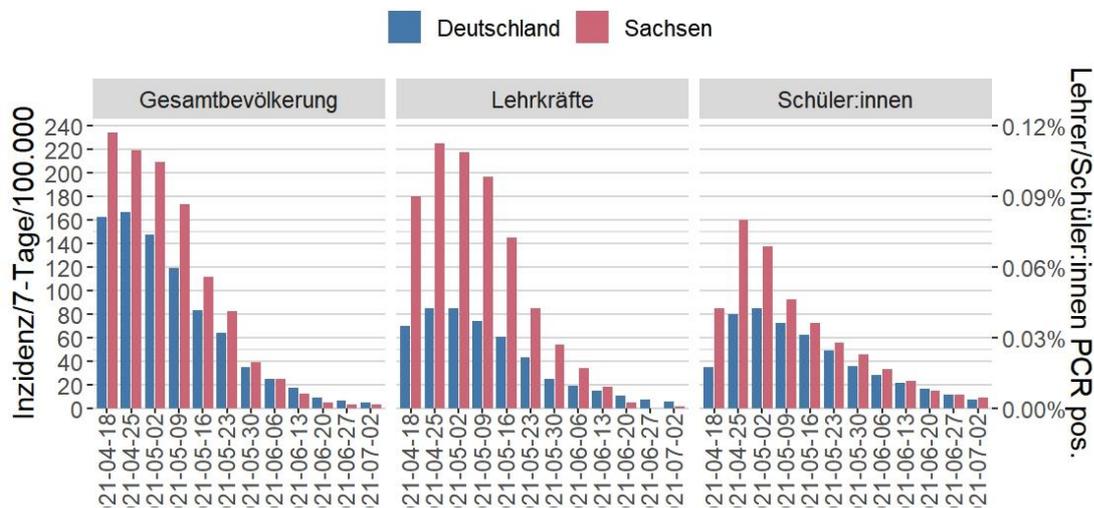


Abb. 7: Infektionsgeschehen an Schulen
Gezeigt sind wöchentlich berichtete PCR-positive Fallzahlen. Die Skalen der 7-Tage-Inzidenz (linke vertikale Achse) und der Prävalenz (rechte Achse) entsprechen einander unter der Annahme einer 14-tägigen Quarantäne (Daten: [KMK](#)).

Impfungen nach Alter, Region und Impfgründe

Im Vergleich zu Deutschland und Europa ist die **Impfquote in Sachsen niedriger (Abb.8)**. Dies ist mittlerweile einzuschätzen, da Sachsen seit Anfang Juli am digitalen Impfquotenmonitoring teilnimmt. Impfstärkstes Bundesland ist Bremen, das auf Impfmobile, Information, Überzeugung und Vorteile der Geimpften im Alltagsleben bzw. eine enge Zusammenarbeit aller beteiligten Organisationen setzt.

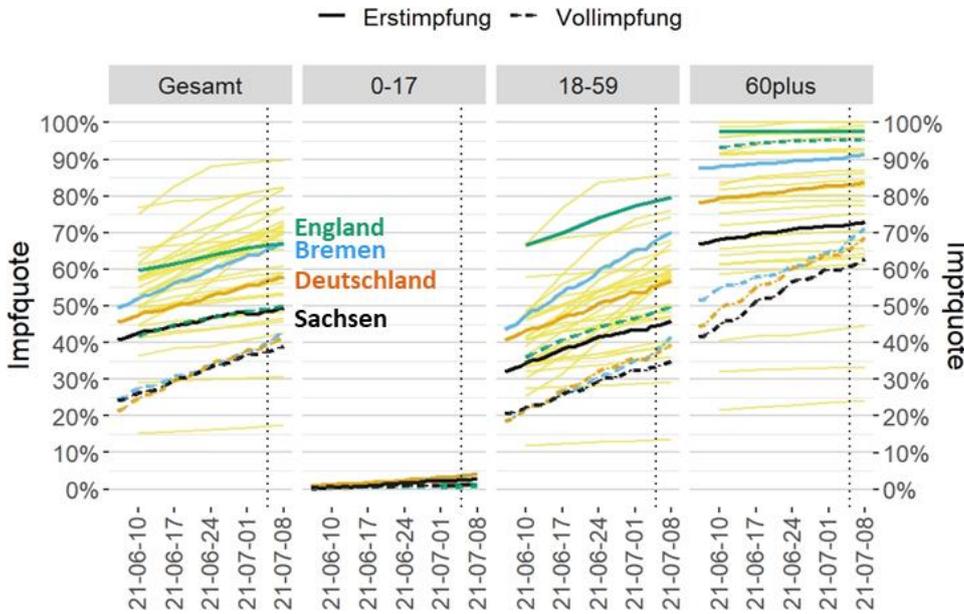


Abb. 8: Impffortschritt nach Region und Alter. Gelbe Linien im Hintergrund stellen Erstimpfquoten weiterer europäischer Länder dar. Unter diesen hat Island die höchste und Bulgarien die niedrigste Erstimpfquote. In England ist der Schutz der Älteren durch erfolgte Zweitimpfung deutlich höher als in Sachsen Daten: [RKI](#), bereitgestellt von [Michael Kreil](#), [GitHub](#), [ECDC](#), [NHS](#)

Wegen der reduzierten Wirksamkeit insbesondere einmaliger Impfungen bzgl. Infektion mit der Delta-Variante, ist es eine wichtige Aufgabe, das aktuelle noch geringere Niveau der **Zweitimpfung (Abb.8)** durch proaktive Maßnahmen (z.B. Aufklärung, Einladungen, Impfbus) zu **steigern**, bzw. entsprechend für Risikopatienten die Drittimpfungen anzustreben.

Die **Impfquote bei den unter 18Jährigen** bleibt weiterhin **sehr niedrig (Abb.8)**. Dies erhöht die Bedeutung einer hohen Impfquote bei Kontaktpersonen (insbesondere Eltern), um Infektionsketten zu unterbrechen.

Generell **sinkt die Impfbereitschaft mit jüngerem Alter** und ist in den neuen Bundesländern tendenziell geringer als in den alten ausgeprägt. Der wichtigste Grund für fehlende Impfbereitschaft ist das mangelnde Vertrauen in die neuen Impfstoffe (**Abb.9**). Auch dies weist auf die Notwendigkeit weiterer Aufklärung zu den Impfstoffen hin. In Sachsen ist dazu eine Kampagne [geplant](#).

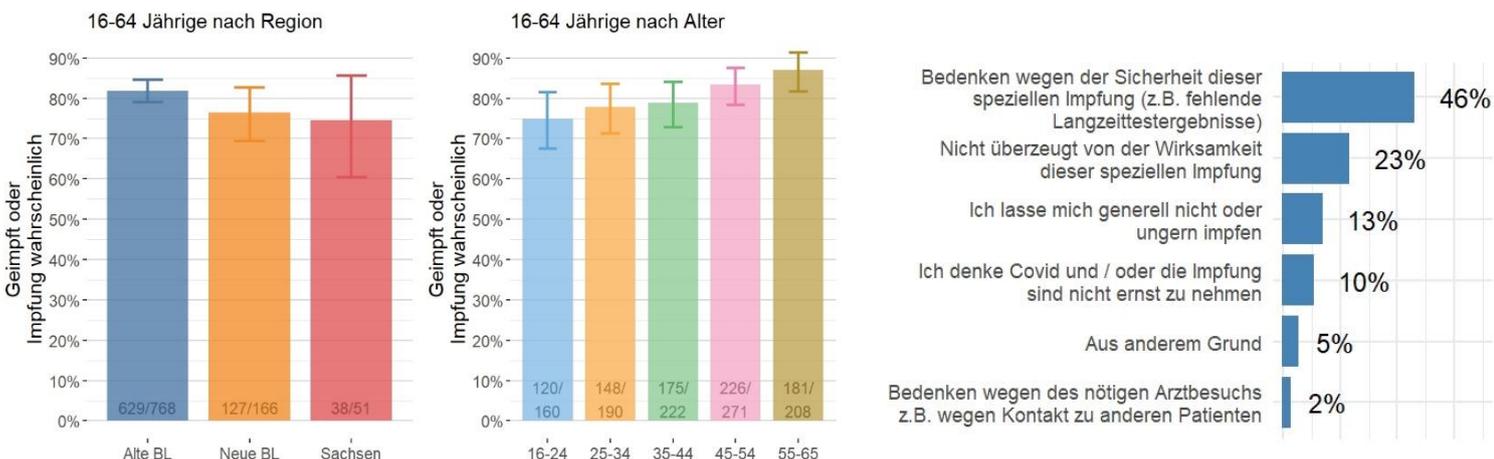


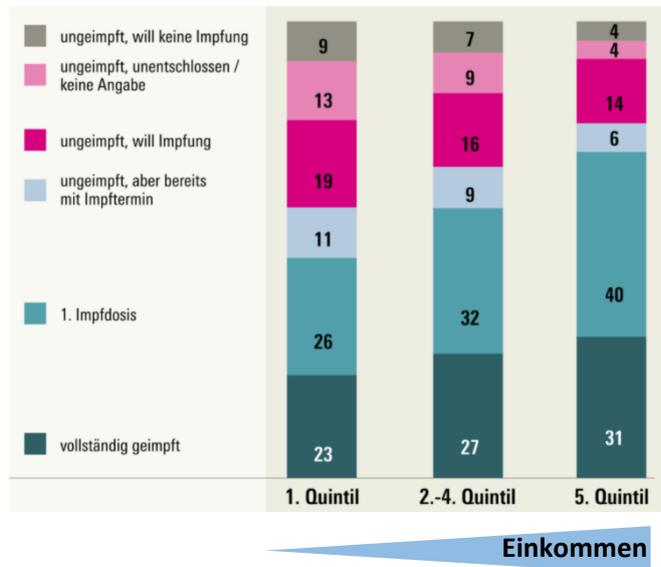
Abb. 9: Impfbereitschaft in Deutschland, repräsentative Umfrage. Die Zahlen am unteren Ende der Balken stellen die absoluten Werte dar. Die Frage nach Gründen, sich nicht impfen zu lassen (rechte Grafik) betraf ca. 20% der Teilnehmer Gesamtzahl 1.000, Welle 69, Zeitraum: 2021-07-07 bis 2021-07-09. Datenquelle: [APPINIO GmbH](#)

Geringes Einkommen geht auch in Deutschland mit einer **geringeren Impfquote** einher. Im Juni war diese gemäß einer Umfrage unter Beschäftigten bei Geringverdienern mit 49% deutlich geringer als bei Besserverdienenden mit 71% (**Abb. 10**).

Dies entspricht auch den Erkenntnissen der [Gutenberg-COVID-Studie aus Mainz](#).

Niedrigschwellige Impfangebote sind wichtig für den Erfolg der Impfkampagne. Hier sind entsprechende Überlegungen der Landesregierungen zu begrüßen, z.B. auch in Einkaufszentren Impfungen [anzubieten](#).

Abb. 10: Impffortschritt unter Beschäftigten nach Einkommen in Deutschland. *Quelle:* Online Portal Lohnspiegel.de, Juni 2021 unter ca. 4.500 Beschäftigte. Lohnspiegel.de wird vom Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung wissenschaftlich betreut.



Bedeutung der Kontaktnachverfolgung für den Spielraum der Lockerungen

Eine **effektivere Kontaktnachverfolgung** kann das Infektionsgeschehen deutlich verlangsamen und damit letztendlich auch mehr Lockerungen ermöglichen.

Wir schätzen aufgrund mathematischer Modellierungen, dass eine Steigerung der Entdeckungsrate milder (also nicht hospitalisierungspflichtiger) Fälle und ebenso eine allgemeine Steigerung der Effizienz der Kontaktnachverfolgung (also die Auffindungsrate und Isolierung positiver Fälle) um jeweils 20% knapp 9% **mehr Kontaktintensität** ermöglichen würde (**Abb.11**). Die Effekte beider Verbesserungen addieren sich. Die fortschreitende Rücknahme der Einschränkungen sollte daher keinesfalls vom Abbau der Infrastruktur für Testungen und Kontaktverfolgung begleitet werden. Im Gegenteil besteht jetzt die Chance, deren Effizienz weiter zu steigern (Mobilität, Digitalisierung), um bei steigender Inzidenz die Kontrolle über das Pandemiegeschehen zu behalten.

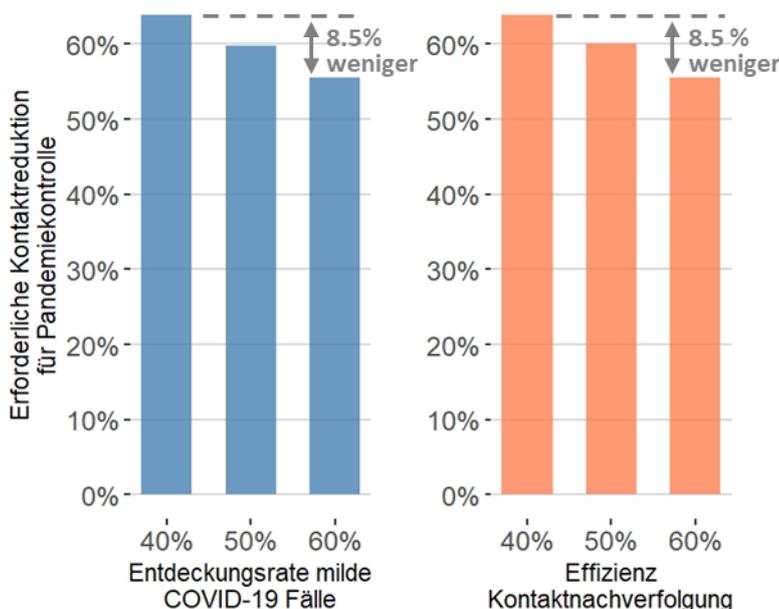


Abb. 11: Zusammenhang zwischen Effizienz der Kontaktnachverfolgung und der für die Kontrolle der Pandemie erforderlichen Kontaktreduktion. *Annahmen:* Gesamtimpfrate 50%, 80% Impfstoffwirksamkeit bzgl. Infektion, Delta-Variante mit 50% höherer Infektiosität verglichen mit VOC Alpha, 1.5 Tage Dauer in der Nachverfolgung um von einem entdeckten Indexfall zu einem entdeckten Zweit-Infizierten als neuen Indexfall zu gelangen, Pandemiekontrolle definiert als Nichtüberschreiten einer maximalen Inzidenz von 50/100.000/Woche. Bei der Analyse unterschiedlicher Entdeckungsraten milder Fälle wurde eine Kontaktnachverfolgungseffizienz von 40% angenommen und vice versa. *Mathematische Modellierung:* [MOCOS](#), Wroclaw University of Science and Technology

Biomathematische Modellierung der Pandemie in Sachsen

Mathematische Pandemiemodelle erlauben eine Abschätzung des Verlaufs für verschiedenen Szenarien zur Entwicklung der COVID-19-Pandemie. Im Rahmen des SaxoCOV-Projektes erstellen wir am IMISE solch ein Modell für Sachsen, was auch Impfungen und altersabhängige Risiken berücksichtigt.

Der Rückgang der dritten Welle war nur zu einem kleinen Teil mit den Impfungen erklärbar (vgl. [Bulletin 17](#)). Für die Abschätzung der Stärke einer vierten Infektionswelle spielt das erreichbare Impfniveau aber eine wesentliche Rolle, ebenso der Umfang der Lockerungen. Um den **Einfluss von Impfniveau und Lockerungen auf das Pandemiegeschehen** für Sachsen abzuschätzen, haben wir sechs verschiedene Szenarien simuliert (**Abb.12**). Die Lockerungen sind dabei als Anstieg der Kontaktintensität abgebildet. Diese ist ein modellspezifisches, integratives Konstrukt, was neben Verhalten auch Effekte der Saisonalität, Kontaktbeschränkungen und Effekte prophylaktischer Testungen und der Kontaktnachverfolgung mit einschließt. Der Vergleich dieser Szenarien legt nahe, dass mit einer vierten Welle spätestens im Oktober zu rechnen ist. Bei einem moderaten Anstieg der Kontaktintensität (**Abb.12A**: 1.3-fach im Vergleich zu Anfang Juli 2021, Niveau dann ähnlich zu Sommer 2020) würde ein höheres Impfniveau eine Kontrolle der Inzidenz auf unter 35/100.000/Woche auch im Herbst gewährleisten. Dieses Mindestimpfniveau würde nach unserer Abschätzung eine Vollimpfung von ca. 84% der sächsischen Erwachsenen erfordern, vergleichbar mit dem, was im [RKI Modell](#) für Deutschland als erforderlich betrachtet wird. Würde sich allerdings die Kontaktintensität deutlicher steigern (**Abb.12A**: Szenario 2-fach, Niveau ähnlich Sept./Okt. 2020, **Abb.12B**) wäre selbst bei dieser hohen Impfquote ein rascher Inzidenzanstieg zu erwarten, [wie bereits jetzt in anderen europäischen Ländern beobachtet](#). Eine hohe Inzidenz würde im Analysezeitraum aber voraussichtlich nicht zu einer Überlastung der Gesundheitsversorgung und nur zu geringen zusätzlichen Todeszahlen führen. Zur Beurteilung der Implikationen einer hohen Inzidenz auf individueller und volkswirtschaftlicher Ebene wird aber immer mehr eine **solide Einschätzung der Bedeutung von „Long-Covid“** wichtig. Auch wenn es [erste Daten hierfür gibt](#), ist hier eine genauere Abschätzung von Häufigkeit, Schwere und Dauer in unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen notwendig, um qualifizierte Entscheidungen treffen zu können.

Zusammenfassend ist die derzeit positive Situation mit geringen 7-Tages-Inzidenzen in Sachsen fragil. Zur Stabilisierung ist eine Stärkung der Impfkampagne, weitere prophylaktische Testungen sowie Kontaktnachverfolgung aber auch ein umsichtiges Kontaktverhalten, z.B. durch Beibehaltung des Mund-Nasenschutzes, wichtig.

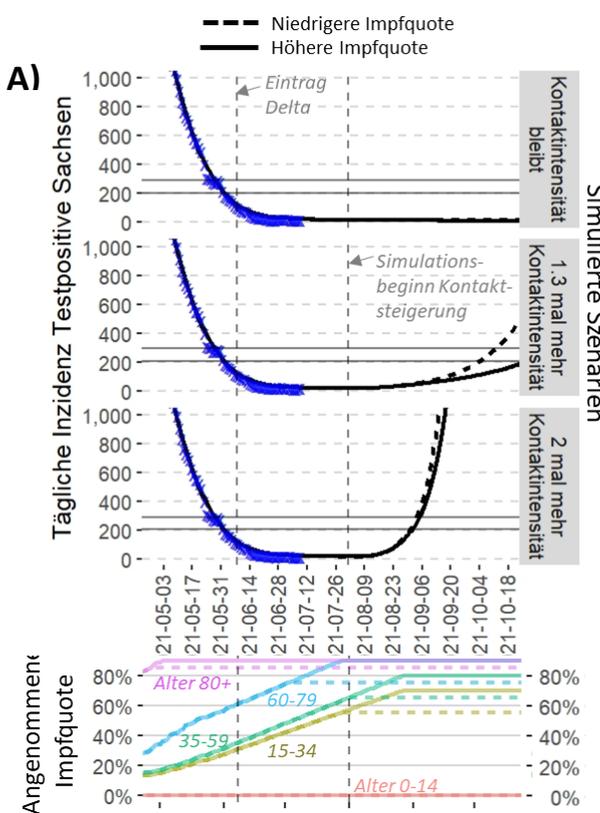
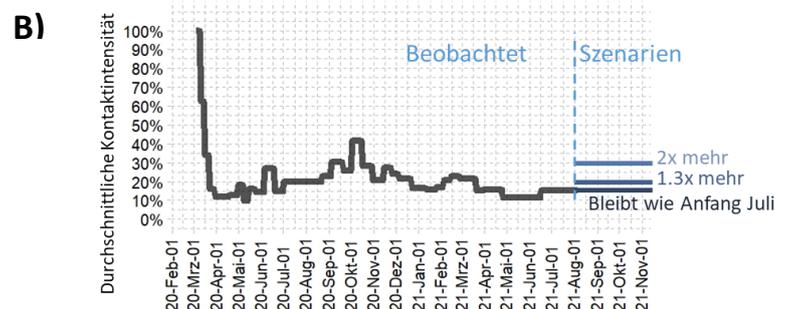


Abb. 12: Simulierte Szenarien der Entwicklung der Testpositiven in Sachsen

A) Diese Simulation untersucht die Kontrollierbarkeit der Pandemie bei zwei verschiedenen angenommenen Impfraten (Impfannahmen links unten) und drei verschiedenen Steigerungen der Kontaktintensitäten (links oben). Als horizontale Linien sind die Inzidenzen von 35 bzw. 50/100.000/Woche eingezeichnet und als blaue Punkte die berichteten 7-Tage Mittelwerte. Die schwarzen Verlaufslinien stellen simulierte gleitende 7-Tage-Mittelwerte dar. Höhere Impfquoten erlauben in gewissem Umfang weitere Lockerungen, aber die Situation bleibt instabil, insbesondere bei deutlicher Erhöhung der Kontaktintensität. **B)** zeigt den Gesamtverlauf der Kontaktintensität in der Pandemie mit den drei simulierten Szenarien. Die Kontaktintensität ist hierbei ein multifaktorielles Konstrukt, das z.B. auch Saisonalität und Testintensität beinhaltet. (Datenstand 12.7.21, Annahmen: Effektivität vor Infektion mit VOC Delta nach Impfung 60% für Alpha 85%, Impfschutz vorliegend nach 14 Tagen (unter 80-Jährige) bzw. drei Wochen (über 80-Jährige), Infektiosität von Delta 60% höher als bei Alpha, erweitertes SEICR-Modell)



Autoren: (alphab.) Peter Ahnert, Karolin Bucksch, Anne Dietrich, Dirk Hasenclever, Matthias Horn, Yuri Kheifetz, Holger Kirsten, Tyll Krüger, Markus Löffler, Sibylle Schirm, Markus Scholz, Torsten Thalheim

Quellen: RKI nach **Eingangsdatum:** https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Fallzahlen.html,
aufbereitet von <https://kitmetricslab.github.io/forecasthub/> (Tage mit Inzidenz 0 mit Folgetag gemittelt), **RKI nach**
Meldedatum Gesundheitsamt: <https://npgeo-corona-npgeo-de.hub.arcgis.com/> und [https://github.com/ard-data/2020-rki-](https://github.com/ard-data/2020-rki-archive)
[archive](https://github.com/ard-data/2020-rki-archive) , **Berechnung R:** (Cori u.a. 2013), dabei Verwendung eines Seriellen Intervalls mit Mittelwert 5.0 und
Standardabweichung 1.9 (Ferretti u.a. 2020), Zeitfenster 7 Tage, EpiEstim_2.2-2 bei Verwendung der Meldedaten ohne
Berücksichtigung der jüngsten zwei Tage um Meldeverzug zu berücksichtigen; **DIVI:** <https://www.intensivregister.de/>;

Aktualisierungen des Bulletins sind unter <https://www.imise.uni-leipzig.de/> bzw. dem [Leipzig Health Atlas](#) verfügbar, wo auch
[weitere Visualisierung](#) zu COVID-19, auch auf internationaler Ebene vom [IZBI](#) Leipzig und Visualisierung [zum altersspezifischen Verlauf](#) zu finden sind.