

Antwort auf die Anfragen der CDU-Fraktion vom 27.08.2021 (Drucksachen-Nr. 2207/2020-2025) für den Sozial- und Gesundheitsausschuss am 14.09.2021

Thema:

Impfdurchbrüche

Frage:

Wie hoch ist die Zahl der Impfdurchbrüche ggf. sortiert nach den einzelnen Impfstoffen nach Verabreichung dieser?

Antwort:

I. Einführung

In Bielefeld wurden bisher (Stichtag 22.8.2021) 158 Impfdurchbrüche registriert. Dies entspricht einem Anteil von 0,8 Promille der 200.000 geimpften Personen. Das RKI berichtet von 1 Promille bundesweiter Impfdurchbrüche, Bielefeld liegt also eher etwas darunter. Die allermeisten Impfdurchbrüche verlaufen sehr mild. Dementsprechend berichten die Bielefelder Krankenhäuser derzeit, dass die meisten Covid-Patienten nicht geimpft sind.

Die dabei ermittelten Impfstoffe sind ganz überwiegend der mRNA-Impfstoff Biontech, der laut RKI ja auch bundesweit zu 91% verimpft wird. Die anderen Impfstoffe spielen entsprechend ihrer selteneren Verwendung eine untergeordnete Rolle.

Impfstoff	Impfdurchbrüche	
Biontech	106	71%
AstraZenica	15	10%
Moderna	4	2,70%
Janssen	24	16%

In den Altersklassen findet sich eine recht gleichmäßige Verteilung vom Jahrgang 1929 bis 2001. Eine gewisse Häufung zeigt sich bei Bewohnern von Altersheimen, hier auch öfter bei Mitarbeiter*innen. Kleinere Cluster – bezogen auf Impfdurchbrüche - finden sich bei den Ferienspielen und bei der Firma Baumgarte.

Impfdurchbrüche gibt es bei jeder Impfung und bei jedem Impfstoff. Am bekanntesten ist dies bei der Grippeimpfung der Fall, die eine Effektivität von nur 50 % hat, obwohl der Impfstoff jedes Jahr neu entwickelt wird.

Impfungen erreichen keine vollständige Vermeidung der Erkrankung. Realistisches Ziel von Impfungen ist der Schutz vor einem symptomatischen, besonders einem schweren Verlauf.

II. Auswertung der symptomatischen geimpften Fälle innerhalb der Stadt Bielefeld

Als Betrachtungszeitraum gilt meist der Zeitraum 01.07.2021 bis 23.08.2021.

Zusammenfassung

Das Infektionsrisiko für geimpfte Bielefelder ist deutlich geringer als für ungeimpfte. Die Schutzwirkung der Impfung ist geringer für Menschen, die schon im Winter geimpft wurden. Das liegt jedoch nicht notwendigerweise an einem abnehmenden Impfschutz, sondern daran, dass zu dieser Zeit vor allem Risikogruppen geimpft wurden (von denen viele ein schwächeres Immunsystem haben oder besonders hohen Infektionsrisiken ausgesetzt sind).

Aktuell ist die Inzidenz für Bielefelder über 60 niedriger als für alle anderen Altersgruppen. Das Risiko, im Zusammenhang mit Corona im Krankenhaus behandelt werden zu müssen, ist jedoch für über 60-jährige erhöht. Auch eine Impfung schützt ältere Menschen nicht so gut wie bei der Altersgruppe zwischen 12 und 59 – eben wegen der häufigeren Vorerkrankungen und des schwächeren Immunsystems.

Inzidenz von geimpften und ungeimpften Personen

Der Anstieg der Inzidenz in Bielefeld betrifft vor allem ungeimpfte Personen, wie in Abbildung 1 ersichtlich ist. So setzt sich die vom RKI ausgewiesene Inzidenz zum Ende des Betrachtungszeitraums zu mehr als zwei Drittel aus dem Infektionsgeschehen der Ungeimpften zusammen, obwohl diese nicht mal ein Drittel der Gesamtbevölkerung ausmachen.

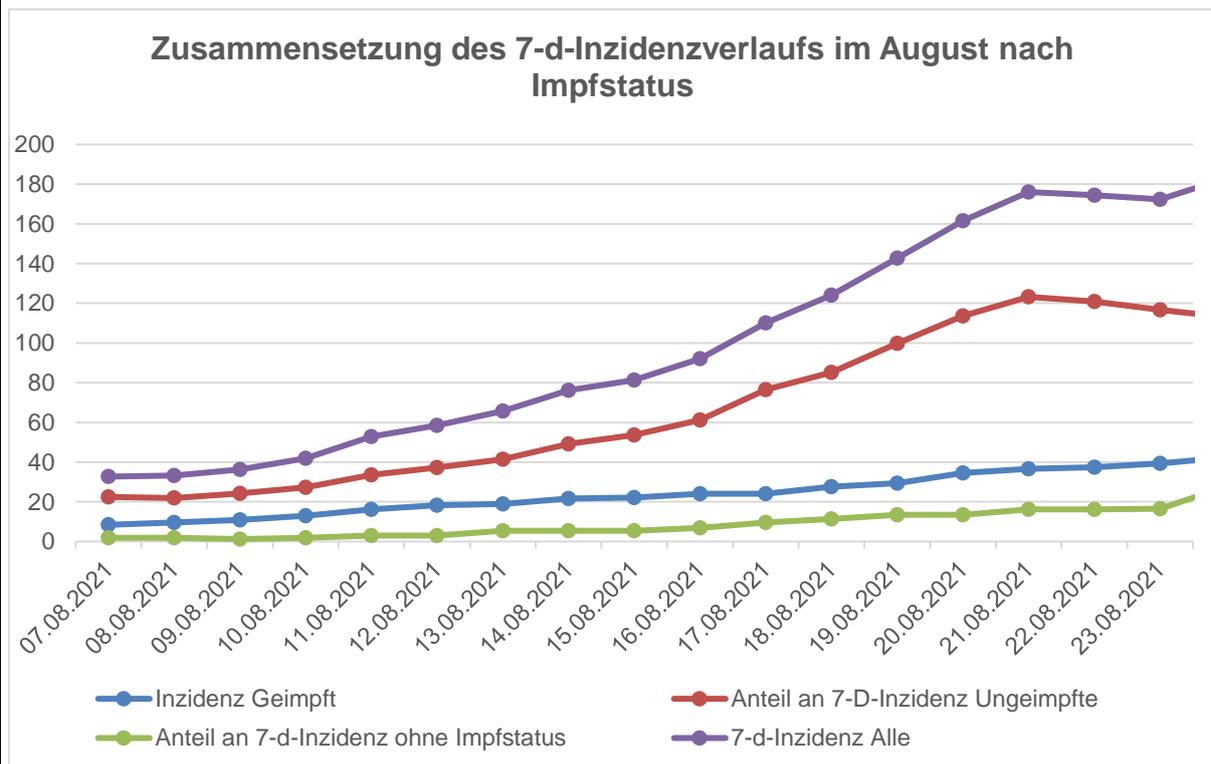


Abbildung 1: Anteile der geimpften und ungeimpften Bielefelder an der Gesamtinzidenz.

Es ist zu erwarten, dass ungeimpfte Personen in Zukunft einen Großteil des Nachverfolgungsaufwands und aufgrund ihres höheren Risikos für schwere Verläufe wesentlich mehr als zwei Drittel der Belegung der Krankenhäuser ausmachen werden. Dies gilt nicht nur, aber überdurchschnittlich für ältere ungeimpfte Personen.

Impfstatus der symptomatischen Fälle

Die folgende Abbildung zeigt die Anzahl der symptomatischen Fälle in den verschie-

denen Altersgruppen und den Impfstatus dazu. Die Corona-Scouts fragen die infizierten Personen nach Symptomen, dies können leichte Erkältungserscheinungen sein, aber eben auch schwere Grippesymptome.

Zur besseren Einordnung ist auch noch die Impfquote in der jeweiligen Altersgruppe aufgetragen. Die allermeisten symptomatischen Fälle treten in der Altersgruppe zwischen 18 und 59 auf; in dieser Altersgruppe sind vor allem ungeimpfte Personen betroffen. Dazu sollte man beachten, dass natürlich eine deutliche Mehrheit der Bielefelder zwischen 18 und 59 Jahre alt ist.

In der Altersgruppe über 60 Jahren gibt es aktuell ohnehin vergleichsweise wenige Infektionsfälle, davon sind die meisten bereits geimpft. Beides lässt sich dadurch erklären, dass ohnehin die meisten Bielefelder*innen über 60 Jahren vollständig geimpft sind. Während in der Altersgruppe bis 11 Jahren noch kein Kind geimpft werden konnte und somit logischerweise auch kein symptomatischer geimpfter Fall vorhanden sein kann, ist auch auffällig, dass es in der Gruppe der Kinder und Jugendlichen zwischen 12 und 18 Jahren noch keinen symptomatischen geimpften Fall in Bielefeld gibt. Erklärungsansätze können statistische Fehler (niedrige Gesamtheit der Geimpften in dieser Gruppe) oder medizinische Ursachen (guter Impfschutz bei Kindern und Jugendlichen, starke Immunsysteme oder kurze Zeitspanne seit der Impfung) sein.

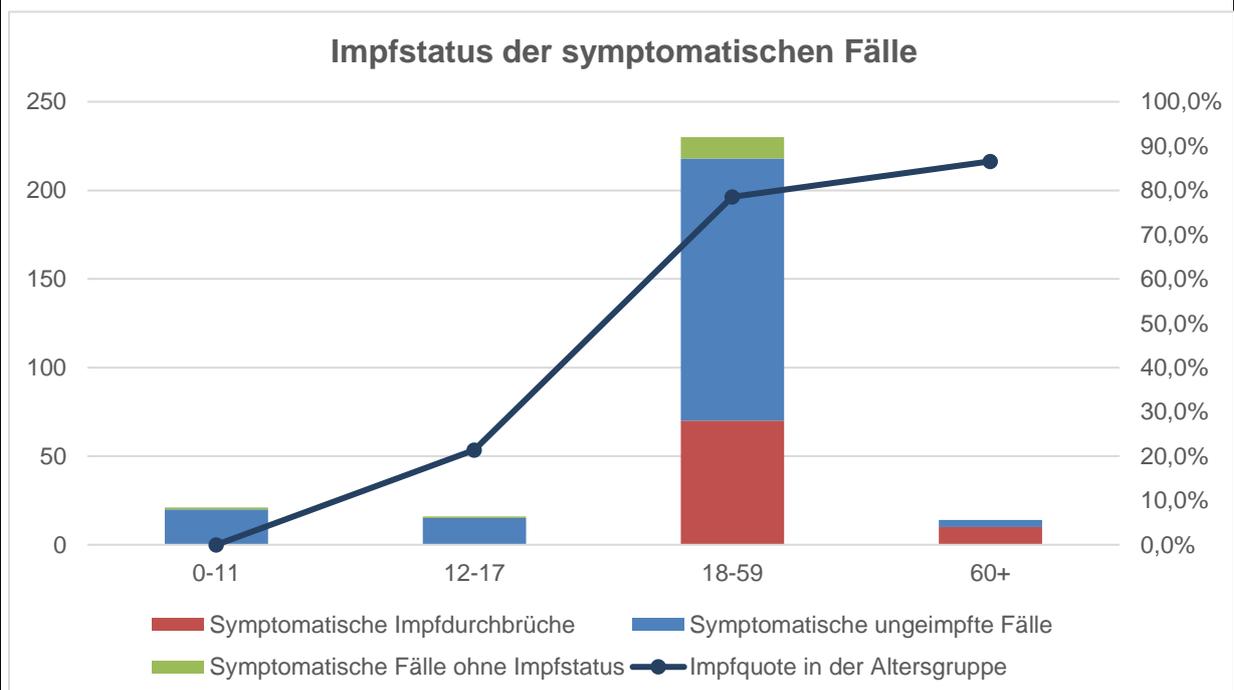


Abbildung 2: Anzahl der symptomatischen Fälle nach Alter und Impfstatus

Die Befunde lassen aber keinen Schluss auf die tatsächliche Wirksamkeit der Impfung zu, da eine Impfung nicht unbedingt vor der Infektion schützen kann, sondern vor allem vor schweren Verläufen und der Hospitalisierung bewahren soll. Der qualitative Unterschied zwischen den symptomatischen Fällen Geimpfter und Ungeimpfter kann nicht ausgewiesen werden, da die Symptome von den Corona-Scouts nicht detailliert erfasst werden können. Daher muss die Hospitalisierungsrate betrachtet werden, die einen größeren Aussagewert hat. Hierzu gibt es vom RKI vor allem bundesweite Auswertungen, die zeigen, dass die ungeimpften Covid-Patient*innen in den Krankenhäusern dominieren (mit über 90 Prozent Anteil). Ähnlich sieht es auch in den Bielefelder Kliniken aus.

Die Grafik zeigt zudem, dass die Wahrscheinlichkeit größer ist, dass sich ungeimpfte Personen infizieren als dass sich geimpfte Menschen an Covid-19 infizieren. Der Faktor, um den dies wahrscheinlicher ist, liegt in der Gruppe der 18- bis 59-jährigen bei etwa 6 bis 7. In der Gruppe der über 60jährigen ist die Wahrscheinlichkeit, an Covid-19 zu erkranken, sowohl bei geimpften als auch bei ungeimpften Personen, relativ gering. Die Wahrscheinlichkeit, ungeimpft zu erkranken, ist hier etwa dreimal so groß wie bei den Geimpften.

Obwohl die Wahrscheinlichkeit für eine Infektion in der Gruppe der über 60-jährigen deutlich niedriger ist als in der großen Gruppe der 18- bis 59-jährigen, ist die Hospitalisierungswahrscheinlichkeit deutlich erhöht. Sie liegt für die ungeimpften deutlich höher als für die geimpften Menschen, etwa um den Faktor 4 höher.

Wirksamkeit der Impfung im Abhängigkeit der Zeit seit der Zweitimpfung

Die Infektionswahrscheinlichkeit für Menschen, die schon im Winter/Frühjahr 2021 geimpft wurden, ist deutlich höher als für die später Geimpften. Dies liegt am ehesten daran, dass im Frühjahr mit dem knappen Impfstoff zuerst Risikogruppen geimpft wurden. Diese weisen häufig ein schwächeres Immunsystem auf.

Auch in der Gruppe derer, die unter 60 waren und im Januar bis März geimpft wurden, handelt es sich ausschließlich um Menschen, die aufgrund ihres Berufs ein erhöhtes Infektionsrisiko hatten. Dies waren zum Beispiel Pflegekräfte, medizinisches Personal, Beschäftigte in Kindertagesstätten und Schulen, etc. Auch diese Personen werden augenscheinlich aktuell eher infiziert als Personen, die ab April ihre Zweitimpfung bekommen haben. Dies liegt daran, dass sie auch weiterhin einem höheren Infektionsrisiko ausgesetzt sind.

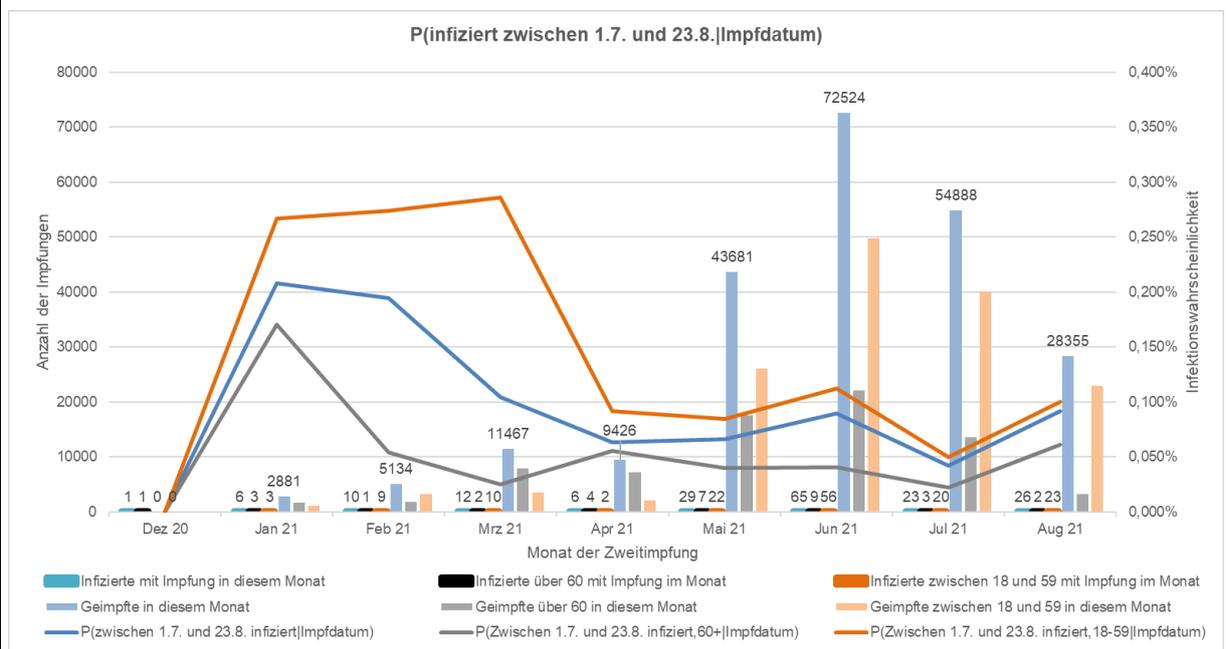


Abbildung 3: Infektionswahrscheinlichkeit nach Impfdatum für verschiedene Altersgruppen

Ingo Nürnberg

Ingo Nürnberger
Erster Beigeordneter