Aktualisiert: sog. "3. Welle" Ergebnis erhöhter Testaktivität (Fass. 24.3.21, 16:00)

Am 23.3.2021 hat das RKI die neuesten Zahlen zu den Alterskohorten und zur Kohortenbezogenen Rate positiver PCR-Befunde, der Kohorten-bezogenen Testhäufigkeit (Testrate) und der Rate der positiven Teste pro Kohorte (Positivitätsrate) veröffentlicht.

Zusammenfassender Befund: Die vom RKI veröffentlichten Daten lassen es als ausgesprochen wahrscheinlich erscheinen, dass die sog. "3. Welle" in erster Linie auf eine Zunahme der Testhäufigkeit bei unter 20jährigen zu erklären ist (s. besonders Fig. 5). Die gleichbleibende Testpositivitätsrate ist als Argument dafür zu werten, dass keine erhebliche Zunahme der Infektionsdynamik vorliegt, sondern dass die Zunahme der Melderate (sog. "Inzidenzrate") auf die gesteigerte Aktivität von Testungen zurückgeht.

Hintergrund: Die in Deutschland zur Steuerung verwendete "Inzidenzrate" bezieht sich auf die Rate der gemeldeten Infektionen und berücksichtigt dabei nicht die Dunkelziffer. Das Hauptproblem der Verwendung dieser Melderate (*notification rate*) besteht darin, dass sie nicht von einer Erhöhung der Testhäufigkeit abgegrenzt werden kann.

1. Leichte Zunahme der Melderate: Die Zahlen der RKI-Berichte vom 23.3.2021 zeigen eine leichte Zunahme der Melderate, insbesondere in den jüngeren Altersgruppen s. Fig. 1, Abb. 9 des RKI-Berichtes, Quelle s.u.).

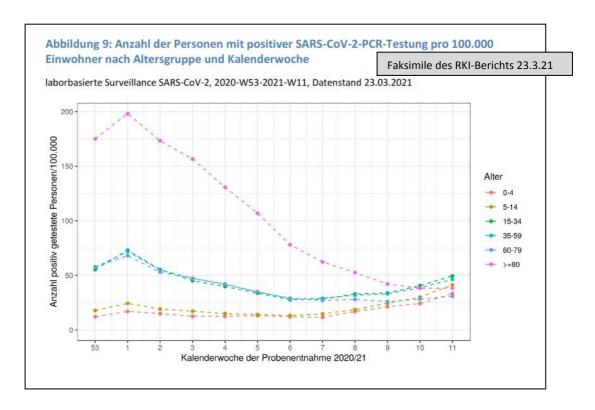


Fig. 1: Leichte Zunahme der Melderate (sog. "Inzidenzrate") in den jüngeren Altersgruppen (Quelle: RKI-Bericht vom 23.3.2021, Abb. 9)

Auch eigene Berechnungen der Alterskohorten-bezogenen Melderate zeigen, dass der Anstieg der Melderate in den Kohorten über 50 Jahre nur gering ausfällt oder ausbleibt (Fig. 2), während er in den jüngeren Kohorten deutlich imponiert (s. Fig. 3).

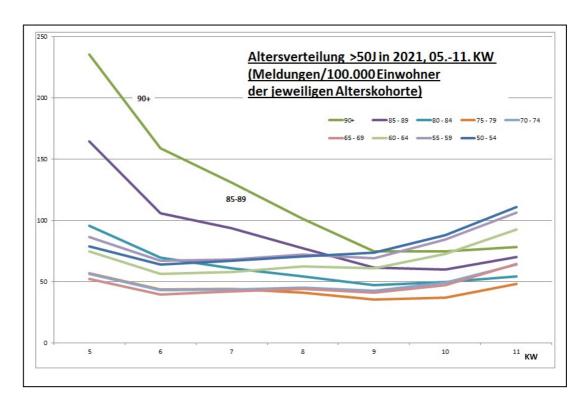


Fig. 2: In den höheren Alterskohorten über 50 Jahre fällt der Anstieg der Melderate gering aus oder bleibt aus (Quelle: RKI-Bericht 23.3.2021, eig. Darstellung).

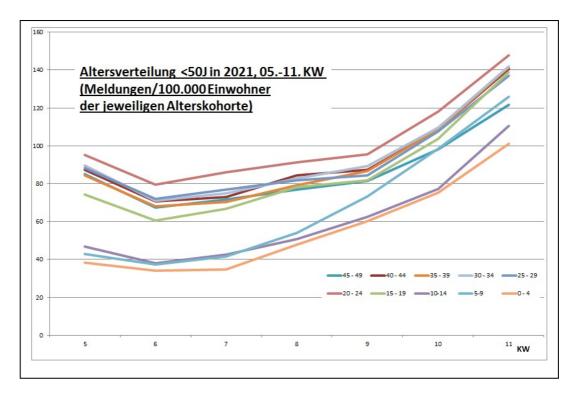


Fig. 3: In den jüngeren Alterskohorten fällt dagegen der Anstieg sehr viel deutlicher aus (Quelle: RKI-Bericht 23.3.2021, eig. Darstellung)

2. Deutliche Zunahme der Testfrequenz: In Fig. 4 stellt das RKI die Testfrequenz, also die Häufigkeit durchgeführter PCR-Teste, in absoluten Zahlen dar. Man erkennt eine Zunahme der Teste in den jungen Alterskohorten, eine Zunahme, die *bei Verwendung relativer Angaben* (Teste auf 100.000 Personen der betreffenden Alterskohorte) noch sehr viel deutlicher ins Auge fällt (Fig. 5).

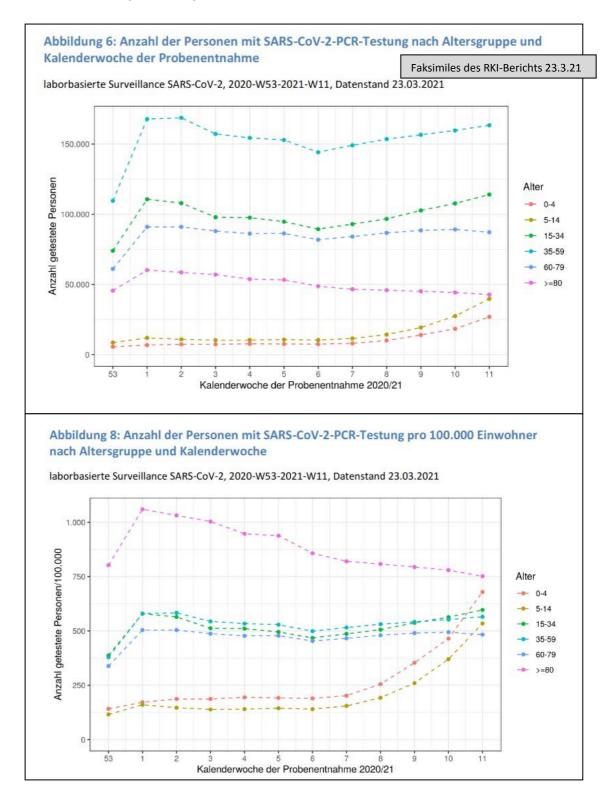


Fig. 4 (oben) und Fig. 5 (unten): In den jüngeren Alterskohorten ist eine erhebliche Zunahme der Testhäufigkeit festzustellen (Quelle: RKI-Bericht 23.3.2021, Abb. 6 und 8)

3. Keine Zunahme der Testpositivitätsrate: Zur Abklärung dieses Befundes muss man entsprechend der Relationen im *notification index* (s. Thesenpapier 6.1, Kap. 2.5) die Testpositivitätsrate hinzuziehen: Wenn eine reale Zunahme der Inzidenz (im eig. Sinn des Wortes) vermutet wird, sollte die Testpositivitätsrate ebenfalls ansteigen; tut sie dies nicht, ist eher die Zunahme der Testfrequenz als Ursache der Zunahme der Melderate zu vermuten (so wie in Fig. 6 bei den jüngeren Altersgruppen orange/hellgrün).

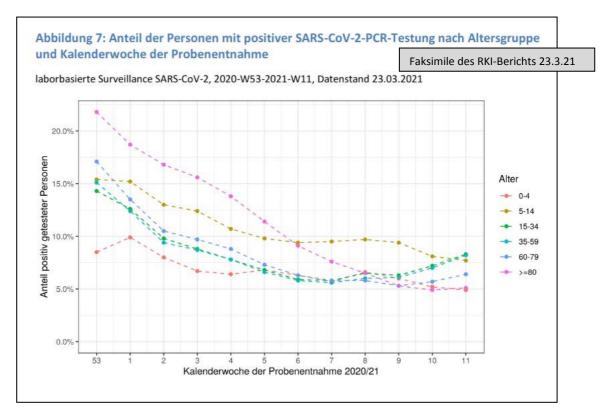


Fig. 6: Fehlender Anstieg der Testpositivitätsrate in den jüngeren Altersgruppen (gelb und hellfrün) als Hinweis darauf, dass die Erhöhung der Melderate durch die Zunahme der Testfrequenz verursacht wird.

Hintergrund: Zur Abklärung dieses Befundes muss man entsprechend dem in Thesenpapier 6 veröffentlichten *notification index* (dort Kap. 2.5) eine Erhöhung der Testpositivitätsrate hinzuziehen:

(NI Notification Indes, M Melderate (sog. "Inzidenzrate"), Tp Testpositivitätsrate, Tn Teste auf 100.000 Einwohner, H Heterogenitätsfaktor (hier nicht weiter einbezogen))

Literatur: (1) Schrappe, M., François-Kettner, H., Gruhl, M., Hart, D., Knieps, F., Manow, P., Pfaff, H., Püschel, K., Glaeske, G.: **Thesenpapier 6, Teil 6.1**: Epidemiologie. Die Pandemie durch SARS-CoV-2/CoViD-19, Zur Notwendigkeit eines Strategiewechsels. Köln, Berlin, Bremen; Hamburg, 22.11.2020, http://doi.org/10.24945/MVF.06.20.1866-0533.2267

(2) RKI-Bericht 23.3.2021, insbes. Laborbasierte Surveillance SARS-CoV-2, https://ars.rki.de/Content/COVID19/Main.aspx