

Prof. Dr. Göran Kauermann
+49 (0)89 2180-6253
goeran.kauermann@lmu.de
Institut für Statistik
Ludwigstr. 33
80539 München

Prof. Dr. Helmut Küchenhoff
+49 (0)89 2180-2789
kuechenhoff@stat.uni-muenchen.de
Institut für Statistik
Akademiestr. 1/IV
80799 München

Dr. Ursula Berger
+49 (0)89 440077486
ursula.berger@lmu.de
IBE
Marchioninstr. 15
81377 München

CODAG -Stellungnahme **23.12.2021**

Helmut Küchenhoff, Wolfgang Hartl¹, Ralph Brinks, Göran Kauermann

Überlegungen zur aktuellen Lage bezüglich der Omikron-Variante (B.1.1.529)

1. Da uns weder aus Bayern noch aus Deutschland insgesamt verlässlichen Daten zu Omikron vorliegen, ist eine statistische, datenbasierte Analyse im Moment kaum möglich.
2. In die Zukunft weisende Modellrechnungen sind aus unserer Sicht sehr problematisch und sollten sorgfältig dokumentiert und begründet werden. Im aktuellen Pandemieplan vom RKI² wird für die Verbreitung von Omikron eine Verdopplungszeit von drei Tagen angegeben. Dieser Wert ist aber weder begründet noch belegt. Hier gibt es erhebliche Unsicherheiten. Insbesondere ist unklar, wie lange ein solch starker Trend in den Fallzahlen überhaupt anhalten kann. Hier ist es zentral, dass die verwendeten Modelle und Verfahren klar dokumentiert werden und am besten im Netz zur Verfügung gestellt werden, damit sie wissenschaftlich nachvollzogen und geprüft werden können³.
3. Hilfreich sind hier Analysen aus Großbritannien und insbesondere aus London. Dort gab es etwa ab der ersten Dezemberwoche eine erhebliche Zunahme der Zahl der Cov-2 Infektionen; entsprechende Inzidenzen waren zuletzt fast doppelt so hoch, wie die bisherigen Inzidenz-Maxima in London vor etwa einem Jahr (siehe Abbildung 1 oben). Es besteht dabei ein enger Zusammenhang mit der raschen Ausbreitung der Omikron-Variante seit Ende November in London (zuletzt in etwa 90% der Tests nachgewiesen).
4. Der konsekutiv in London zu beobachtende Anstieg der Hospitalisierungsinzidenz lag zuletzt – im Gegensatz zur Omikron-Infektionzinzidenz - jedoch nur bei etwa 30% der bisherigen Hospitalisierungs-Maxima (siehe Abbildung 1 unten). Für das gesamte UK war bis zuletzt kein Anstieg der Hospitalisierungsinzidenz zu beobachten (siehe Abbildung 2).

¹ Klinik für Allgemeine, Viszeral-, und Transplantationschirurgie, Campus Großhadern, KUM

² https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/ZS/Pandemieplan_Strategien.html

³ Inzwischen ist ein erster Preprint dazu erschienen, siehe <https://arxiv.org/abs/2112.12062>

5. Ein möglicher Grund für diese diskrepanzen Verläufe in London könnten a) die deutlich geringeren Infektionszahlen in den höheren Altersgruppen sein (siehe Abbildung 3) und/oder weniger schweren Verläufe bei Omikron. Eine aktuelle Studie aus London suggeriert, dass das Hospitalisierungsrisiko bei der Omikron-Variante im Vergleich zur Delta-Variante deutlich geringer sein könnte⁴. Ähnliche Ergebnisse zeigen Studien aus Schottland⁵ aus Südafrika⁶
6. Die Analysen und Modellierungen aus Großbritannien⁷, wie sie von den dortigen Arbeitsgruppen durchgeführt werden, sind nicht ohne weiteres auf Deutschland übertragbar. Dies gilt insbesondere für Bayern, da hier seit dem 6.11. (14. Bayerische Infektionsschutzmaßnahmenverordnung) bzw. 4. und 8.12. (15. Bayerische Infektionsschutzmaßnahmenverordnung) Maßnahmen zur Pandemie-Begrenzung in Kraft sind. Diese Maßnahmen werden teilweise in Großbritannien gerade diskutiert. Diese Maßnahmen könnten neben Verhaltensänderungen in der Bevölkerung zu dem aktuellen starken Rückgang des Infektionsgeschehens in Bayern (siehe Abbildung 5) beigetragen haben.
7. Es ist trotz einer gewissen Unsicherheit eher unwahrscheinlich, dass die bisher in Bayern und Deutschland implementierten Maßnahmen und Verhaltensänderungen in Bezug auf die Omikron-CoV-2 Variante komplett ihre Wirkung verlieren. Diese sehr unterschiedlichen Ausgangspositionen (Bayern bzw. Deutschland vs. UK) sollte auch von den Arbeitsgruppen berücksichtigt werden, die entsprechende Modellierungen und Überlegungen für Deutschland anstellen, und es sollten nationale/regionale Unterschiede offengelegt und entsprechend diskutiert werden.
8. Dazu ist eine genaue Beobachtung der Entwicklung nötig, speziell auch mit Daten aus Deutschland. Da die Hospitalisierungsinzidenz gleichzeitig Verbreitung und Schwere der Verläufe misst, ist diese der zentrale Parameter zur Beurteilung der Aktivität der Pandemie, auch wenn es hier eine gewisse zeitliche Verzögerung gibt (aktuelle Daten unter <https://covid19nowcasthub.de/>).
9. Selbstverständlich sollten die weiteren verfügbaren Daten in Bayern und Deutschland, insbesondere im Hinblick auf Impfdurchbrüche, Sequenzierungen und Hospitalisierungen weiter sorgfältig erfasst und beobachtet werden. Nur dadurch und nicht allein durch Modellierungen, die auf kaum überprüfbaren Annahmen basieren, ist eine evidenzbasierte Steuerung der Pandemie möglich.

⁴ <https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/covid-19/report-50-severity-omicron/>

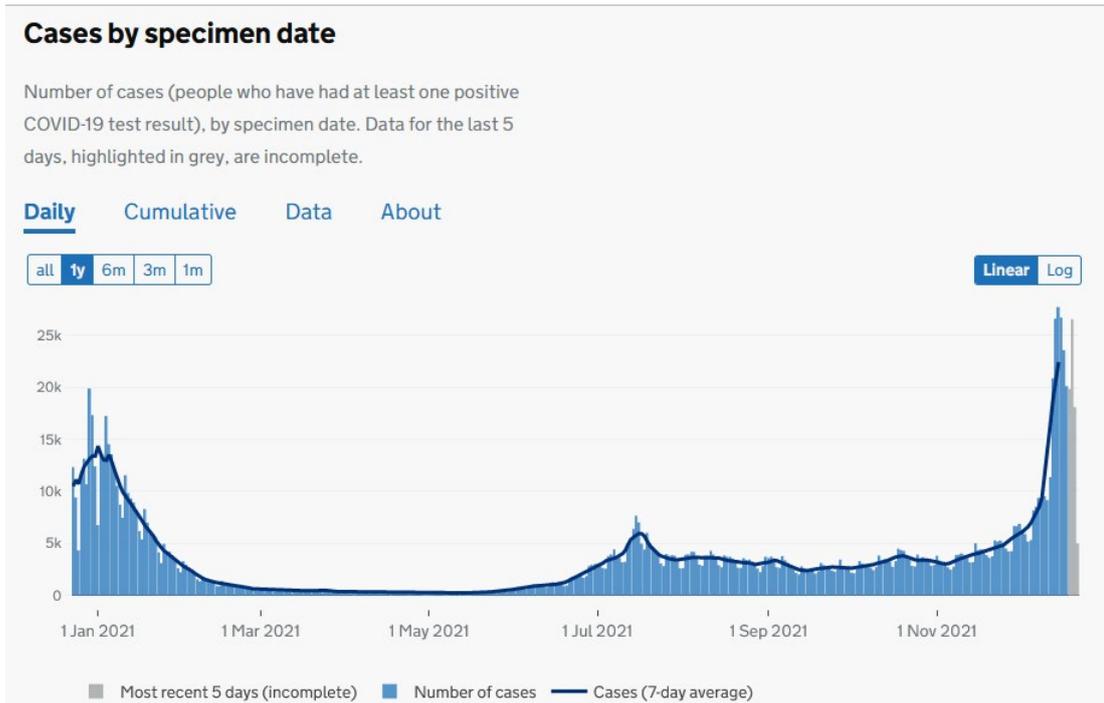
⁵ <https://www.research.ed.ac.uk/en/publications/severity-of-omicron-variant-of-concern-and-vaccine-effectiveness->

⁶ <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.12.21.21268116v1.full.pdf>

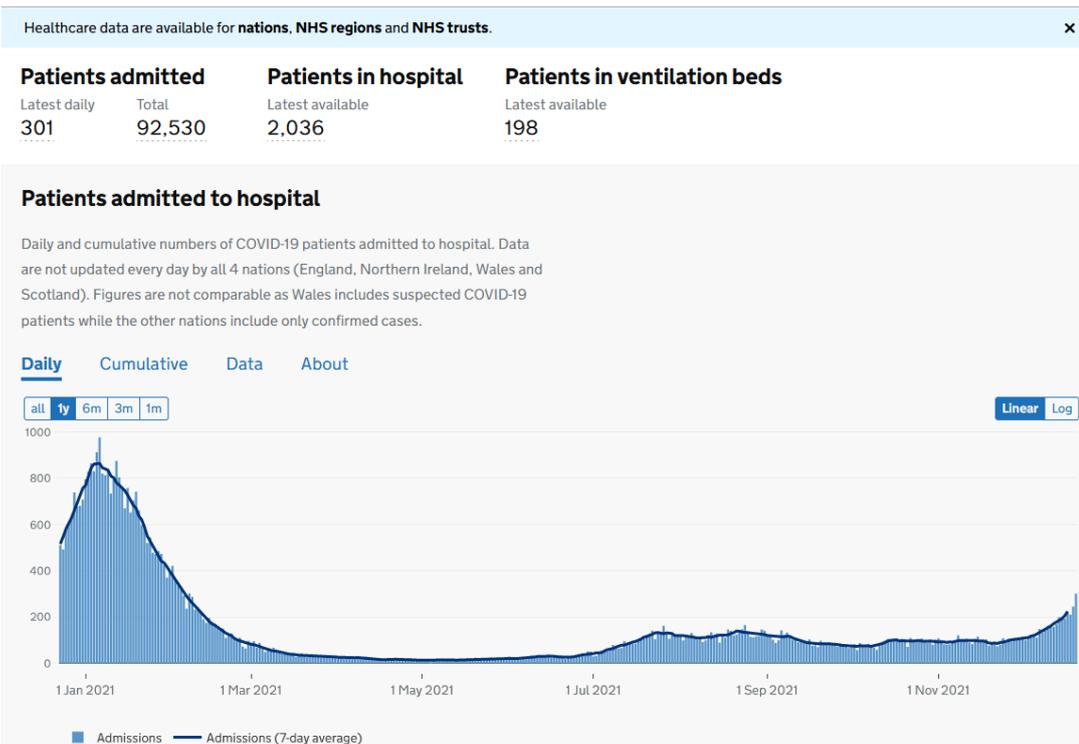
⁷ <https://www.gov.uk/government/publications/spi-m-o-consensus-statement-on-covid-19-8-december-2021>

Abbildung 1: Fälle in London nach offiziellen Angaben der britischen Regierung⁸, mit dem Datenstand vom 23.12.. Oben sind die Fälle dargestellt, unten die Hospitalisierungsinzidenz.

Cases in London ▾



Healthcare in London ▾



⁸ <https://coronavirus.data.gov.uk/>

Abbildung 2: 7-Tage Hospitalisierungsinzidenz in UK nach offiziellen Angaben der Regierung⁹, mit dem Datenstand vom 23.12.2021

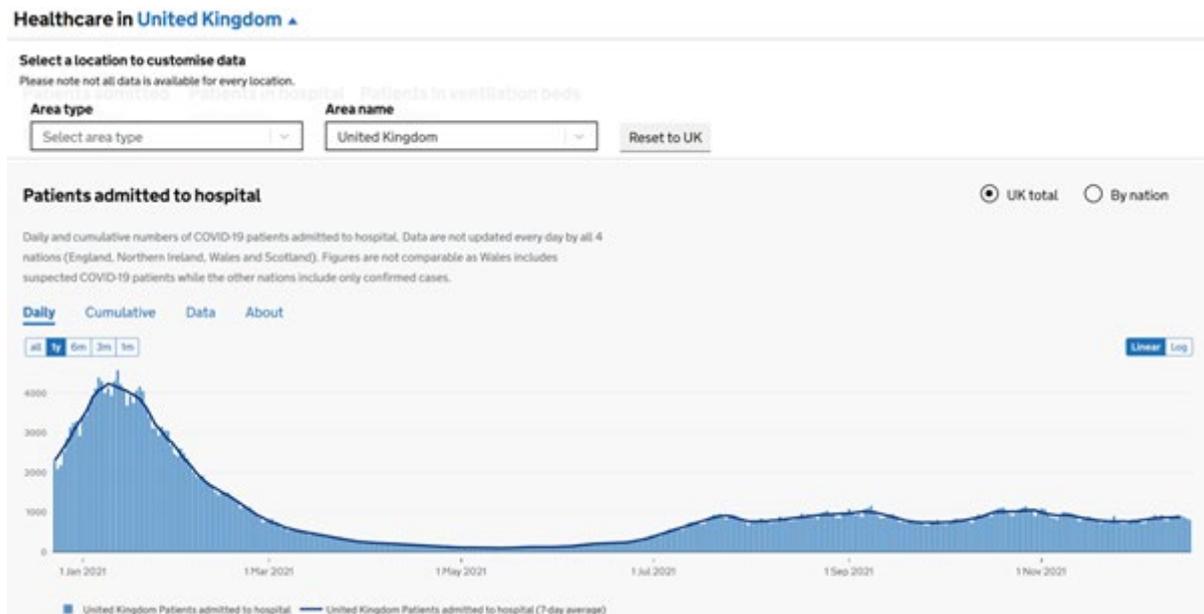
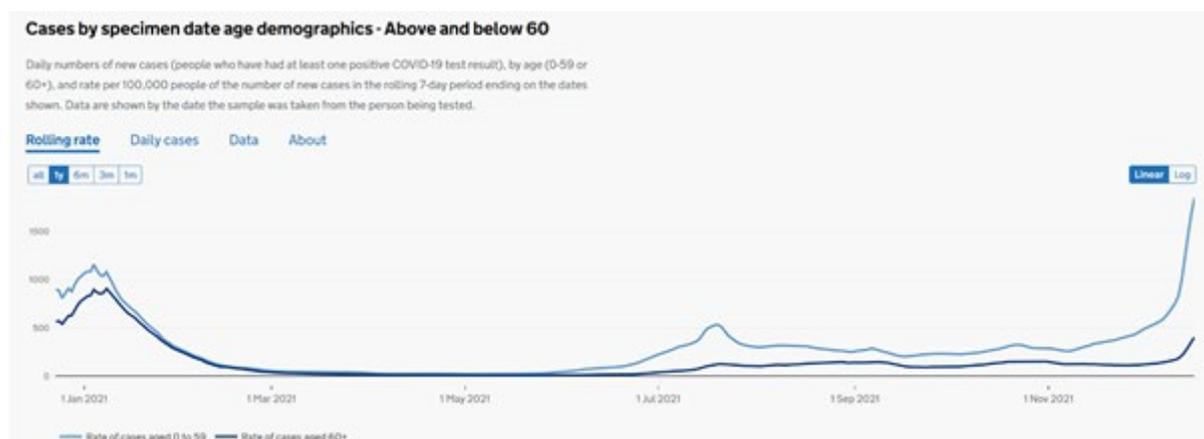


Abbildung 3: Gemeldete Fälle in London (7-Tagesinzidenz) getrennt nach Altersgruppen (über und unter 60)



⁹ <https://coronavirus.data.gov.uk/>

Abbildung 4: Bruchpunktanalysen für Bayern mit dem Datenstand vom 21.12. Linke Grafik: Tägliche Hospitalisierungen nach der Mean-Ensemble-Schätzung aus dem Nowcast Hub (<https://covid19nowcasthub.de/>). Rechte Grafik: 7-Tages Inzidenz der Neuaufnahmen auf den Intensivstationen nach den DIVI-Daten.

