

# TOP 3

## Corona-Kommission

### Bericht aus dem COVID Prognose Konsortium

Florian Bachner, Lukas Rainer, Martin Zuba  
25.2.2021

1

## Ergebnis vom 23.2.2021 – Fallentwicklung

### Datenstand 23.2. (00:00)

- » Die effektive Reproduktionszahl ist in den letzten Tagen auf 1,09 gestiegen. Die Prognosen gehen von einer Fortsetzung dieses steigenden Trends aus, der sich in einem stetigen Wachstum der Inzidenz widerspiegelt. Dafür werden folgende Faktoren als maßgeblich erachtet.
  - » In der Mehrheit der Bundesländer ist anhand einer Analyse der Verdachtsfälle davon auszugehen, dass Infektionen mit der Mutation N501Y (voraussichtlich vorwiegend der Variante B.1.1.7 zuzuordnen) das Infektionsgeschehen dominieren (Prävalenz österreichweit bei 57%).
  - » Das aktuell hohe Testgeschehen kann einer beschleunigten Verbreitung entgegenwirken. Jedoch ist davon auszugehen, dass die locknungsbedingten Effekte in Kombination mit der weiteren Varianten-Verbreitung den Effekt aufheben.

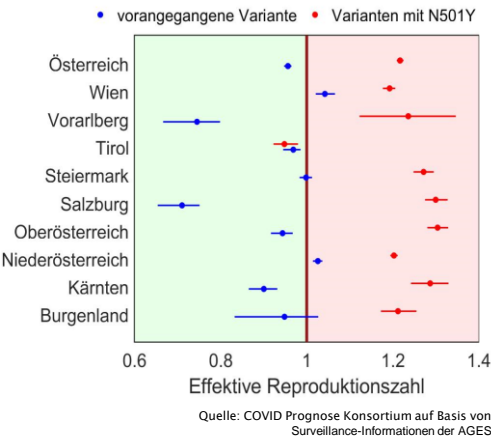
#### Fallprognose

- » Die aktuellen Prognosen gehen von einem Infektionsgeschehens von rund 2.200 Fälle/Tag aus (1.900 Fälle/Tag am 1. Prognosetag bis 2.500 Fälle/Tag am letzten Prognosetag).
- » Am letzten Prognosetag (03.03.) wird eine 7-Tages-Inzidenz von 178 erwartet.

2

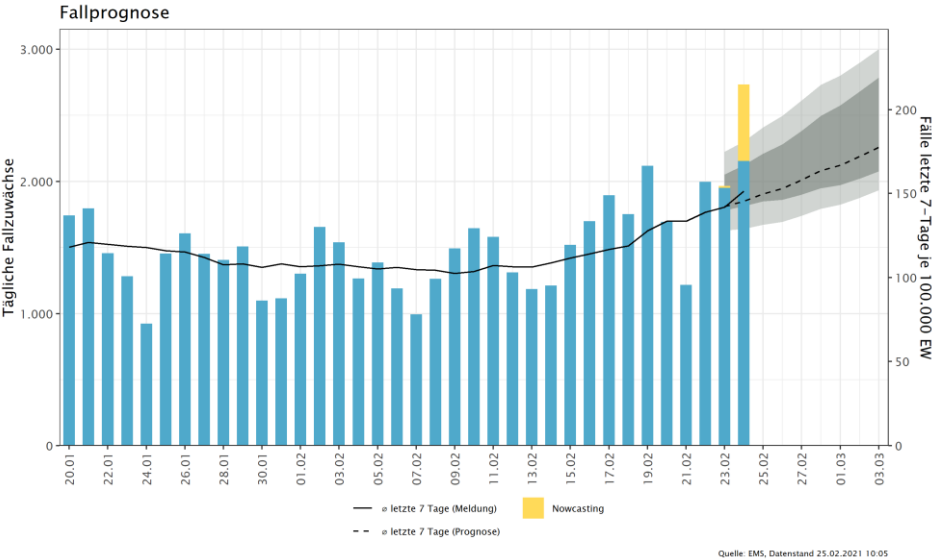
Mutante(n)

- » Im **Burgenland** betrug der Anteil an Verdachtsfällen (N501Y) in **KW 7 bereits 75%** (Anteil bestätigter Fälle im Vergleich zu allen auf die Mutation untersuchten Proben abzüglich nicht auswertbarer Proben).
- » Analyse der Ausbreitungsdynamik KW5 – KW7
  - » R eff um **durchschnittlich 27% höher** (95% KI 25–29%) als die der vorangegangenen Variante
  - » R eff der Mutante: 1,22 (95% KI 1,21–1,23)
  - » R eff der vorangegangenen Variante: 0,956 (95% KI 0,948–0,965)
- » Vor dem Hintergrund der gesetzten Lockerungsschritte ist von einer entsprechenden Erhöhung der effektiven Reproduktionszahl von sämtlichen Varianten auszugehen. Dieser Effekt ist in der Kurzfristprognose abgebildet.



3

Aktuelle Prognose



4

Prognoseergebnisse im Detail

Zuwachs 23.2. – 3.3. (Prognosehorizont 9 Tage)

Bundesland	Fallzahl	Neue Fälle	Ø tägl. Zuwachs
Burgenland	12.741	796	88
Kärnten	29.823	1.378	153
Niederösterreich	74.533	4.407	490
Oberösterreich	87.436	2.713	301
Salzburg	38.493	1.412	157
Steiermark	57.329	2.997	333
Tirol	47.731	932	104
Vorarlberg	23.231	350	39
Wien	93.377	4.771	530
Österreich	464.693	19.755	2.195

5

Ergebnis vom 23.2.2021 – Kapazitätsvorschau

- » Laut Prognose verbleibt der Anteil der intensivpflichtigen COVID-Patienten an der ICU Gesamtkapazität (rund 2.017 Betten) über dem von der Corona Kommission bestimmten Signalwert für mittleres Risiko (10 %).
- » Gemäß Prognose steigt dieser Anteil von **etwa 13 % bis zum 10.3. auf 17 %**.

Tabelle 2:  
Signalwerte zur Systemrisiko-Einschätzung: Auslastung Intensivstationen (nur auf Bundes- oder Bundeslandebene)

Region	COVID-19-Belag/Gesamtkapazität	Initiale Risikoeinstufung
Österreich, Bundesland	≤10%	geringes Risiko
	>10% und ≤25%	mittleres Risiko
	>25% und ≤33%	hohes Risiko
	>33%	sehr hohes Risiko

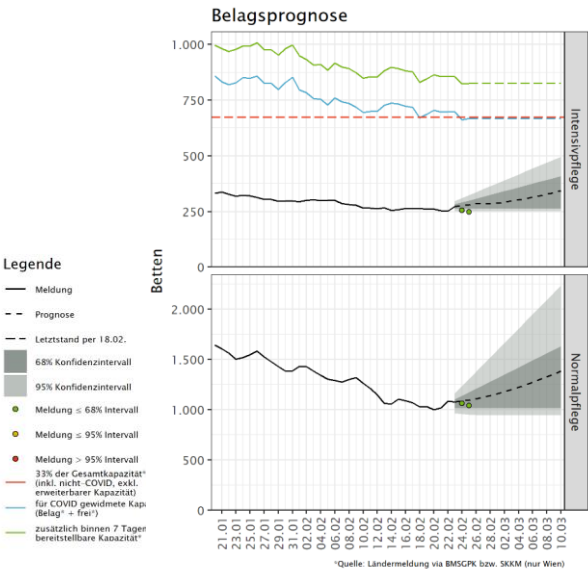
Quelle: eigene Darstellung

- » Gemäß der am 23. 2. im Rahmen der neuen BMSGPK-Berichtsschiene gemeldeten Kapazitäten kommt es innerhalb des Prognosezeitraums (Punktschätzer) in keinem Bundesland zu einer Überschreitung der verfügbaren Intensivbetten. Aktuell ist in einem Bundesland (Burgenland) eine Überschreitung der maximal verfügbaren Kapazitäten bis zum 10.03. innerhalb des 95%-Intervalls möglich.

6

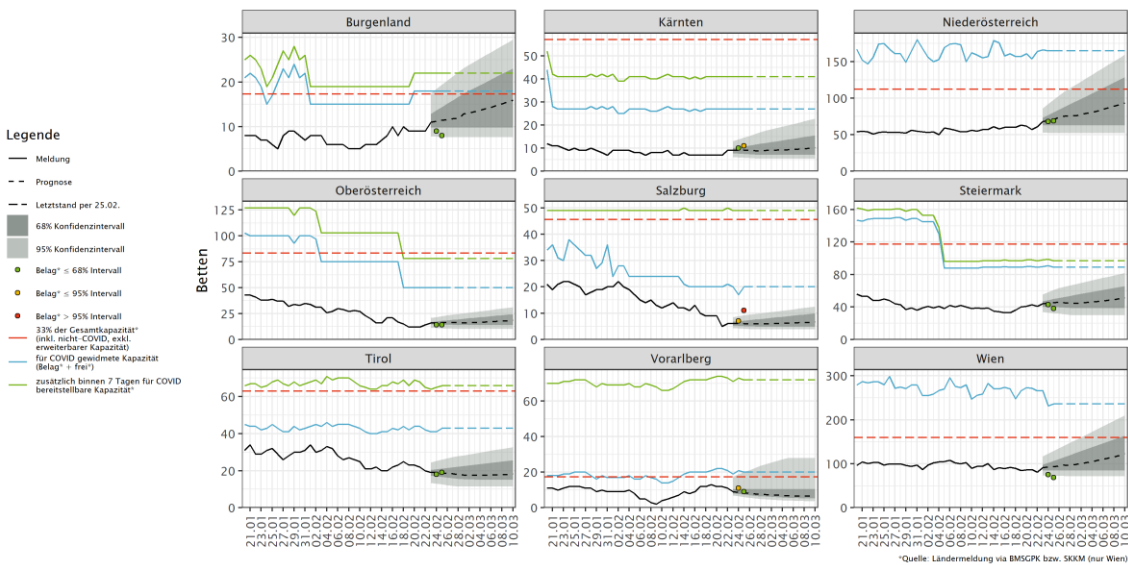
Kapazitätsvorschau Österreich

- » Anstieg des Belages auf ICU von 273 (am 23.02.) auf 343 (am 10.03.) (dzt. rund 670 für COVID-19 verfügb. Betten)
  - » Im Worst-Case-Szenario beläuft sich der Belag im Prognosezeitraum auf rund 500 Betten (tritt mit 97,5% Wahrscheinlichkeit nicht ein).
- » Anstieg des Belages auf Normalstationen von 1.077 (am 23.02.) auf 1.383 (am 10.03.) (dzt. rund 4.700 für COVID-19 verfügb. Betten)
  - » Im Worst-Case-Szenario beläuft sich der Belag im Prognosezeitraum auf rund 2.230 Betten (tritt mit 97,5% Wahrscheinlichkeit nicht ein).



7

Kapazitätsvorschau Österreich Intensivpflege



8

Prognoseergebnisse im Detail

Kapazitätsvorschau: Belag und Auslastung am 10.3.

Bundesland	Normalpflege		Intensivpflege			Betten
	Hauptvariante	Oberes Intervall	Hauptvariante 10.3.		Oberes Intervall	
	Belag per 10.3.	Max. innerh. 14 Tage Prognosehorizont	Belag	Auslastung (%) <sup>1</sup>	Max. innerh. 14 Tage Prognosehorizont	ICU-Bettenkapazität gesamt
Burgenland	47	86	16	30,7%	30	52
Kärnten	92	236	10	5,9%	23	171
Niederösterreich	367	734	93	27,7%	160	337
Oberösterreich	118	223	19	7,4%	32	250
Salzburg	78	139	7	4,9%	13	137
Steiermark	207	362	51	14,6%	82	352
Tirol	72	138	18	9,7%	33	188
Vorarlberg	21	42	6	12,5%	29	52
Wien	382	679	122	25,6%	211	478
Österreich	1.383	2.234	343	17,0%	497	2.017

<sup>1</sup> Kapazitätsmeldung Länder an BMSGPK (25.2.2021): gesamt 2.017 Betten (Annahme Wien: 478 ICU-Betten lt. Meldung Oktober)

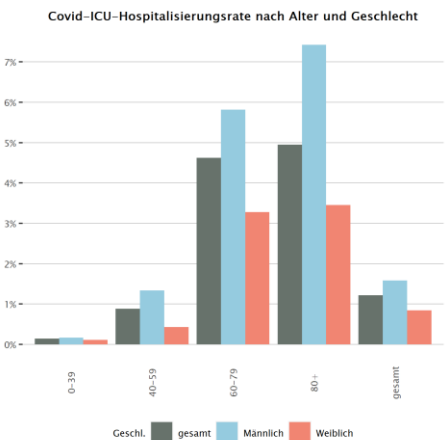
9

Entwicklung der Hospitalisierungsraten

- » **Hintergrund:** Die Analyse von Endpunkten (Hospitalisierung, Tod) ermöglicht eine Kontextualisierung der Fallzahlentwicklung
- » Populationsbezogenen Analysen (bspw. Todesfälle oder ICU-Belag je 100.000 EW) sind unabhängig von der Teststrategie
- » Der Vergleich von altersstandardisierten Hospitalisierungsraten ermöglicht eine Analyse von Veränderungen der Teststrategie bzw. des Aufnahme- und Entlassungsmanagements

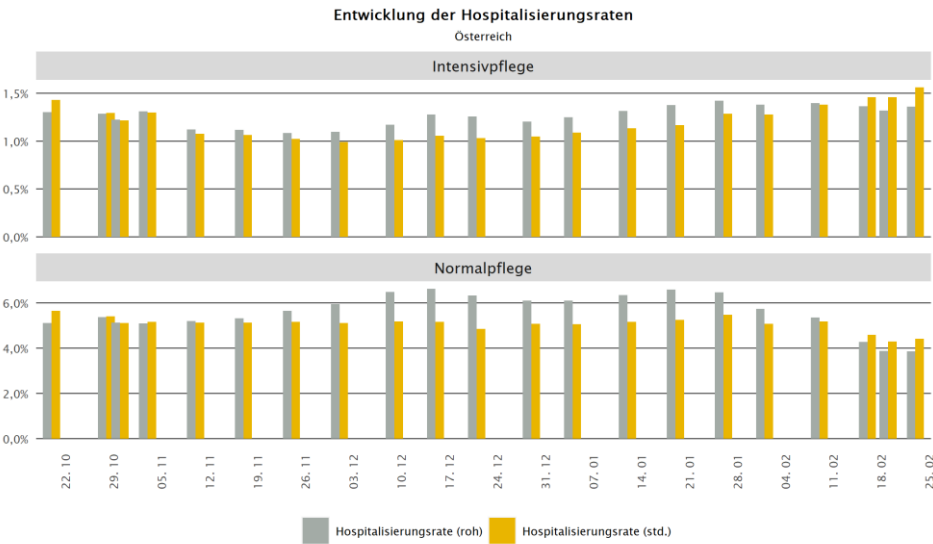
Methodik

- » Die Berechnung der Hospitalisierungsraten basiert auf dem aktuellen Belagsmodell des Prognose-Konsortiums und den österreichischen Beobachtungsdaten zu altersspezifischen Hospitalisierungsraten und Verweildauer
- » Die Hospitalisierungsraten je Prognosetag werden basierend auf dem beobachteten Wert skaliert, wodurch eine Abweichung der Hospitalisierungsraten vom Durchschnitt analysiert werden kann
- » Bei den altersstandardisierten Raten wird für alle Bundesländer und Zeitpunkte die österreichweite Fallpopulation herangezogen



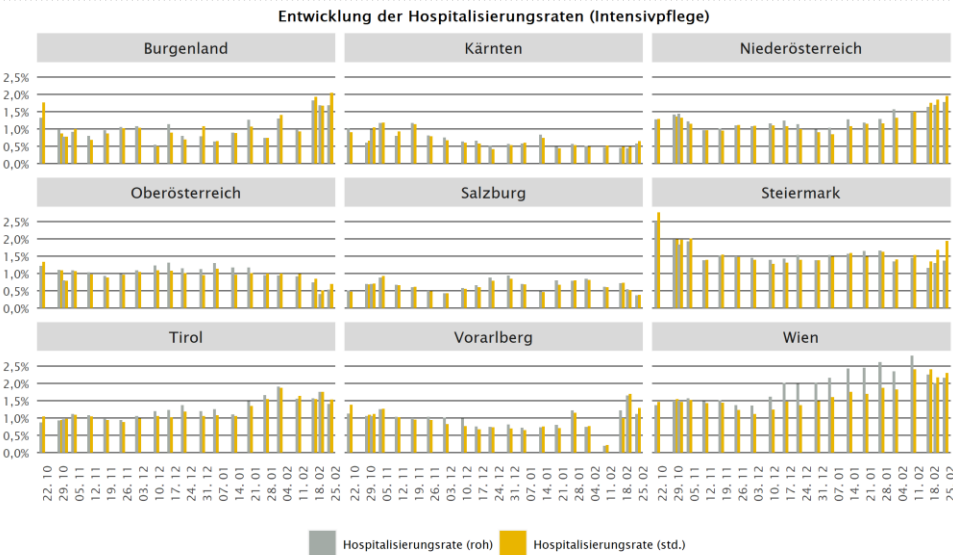
10

Entwicklung der Hospitalisierungsraten



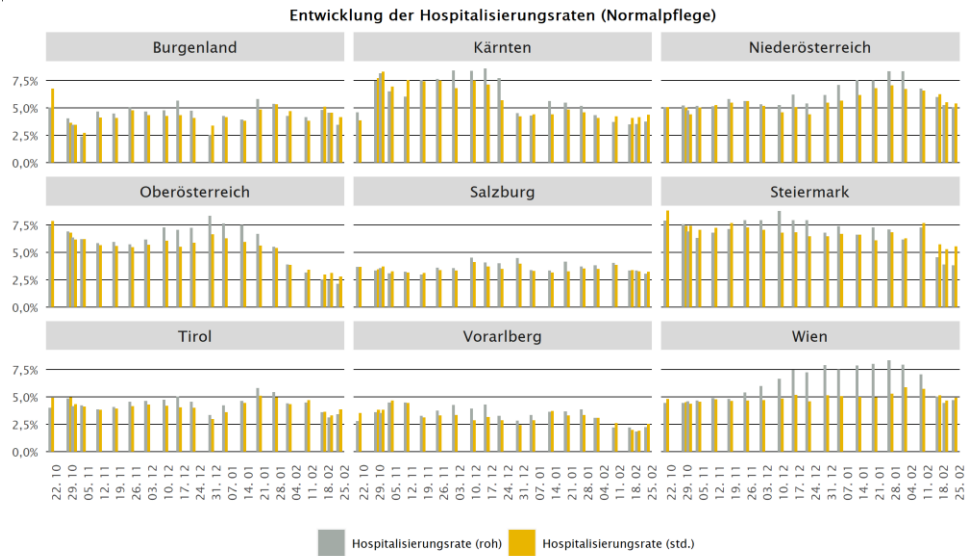
11

Entwicklung der Hospitalisierungsraten



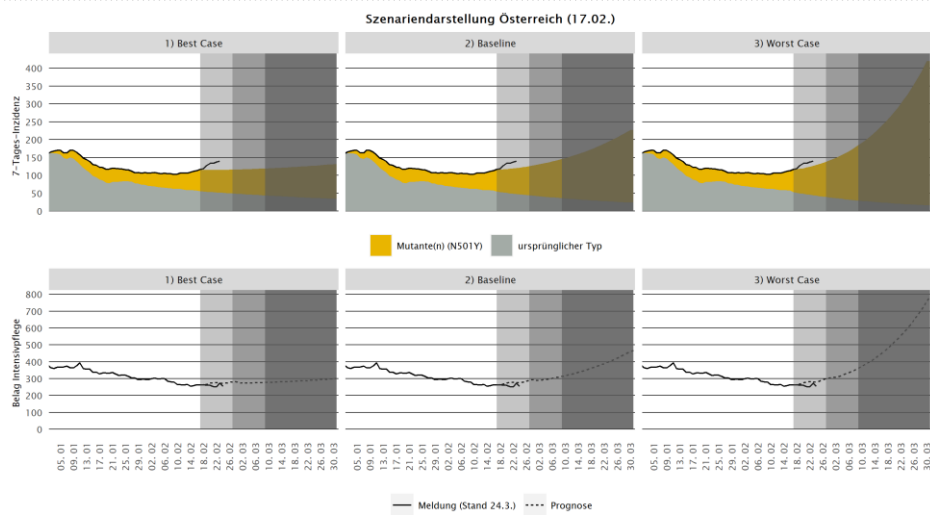
12

Entwicklung der Hospitalisierungsraten



13

Szenariendarstellungen zur Variantenverbreitung



Annahmen zur Erhöhung des R eff durch Öffnung vom 8.2. und erhöhten Transmissibilität der Mutante(n) (NS01Y) geg. dem ursprünglichen Typ:  
1) Best Case: Öffnung + 5%, NS01Y + 10%; 2) Baseline: Öffnung + 7,5%, NS01Y + 22%; 3) Worst Case: Öffnung + 10%, NS01Y + 35%

14