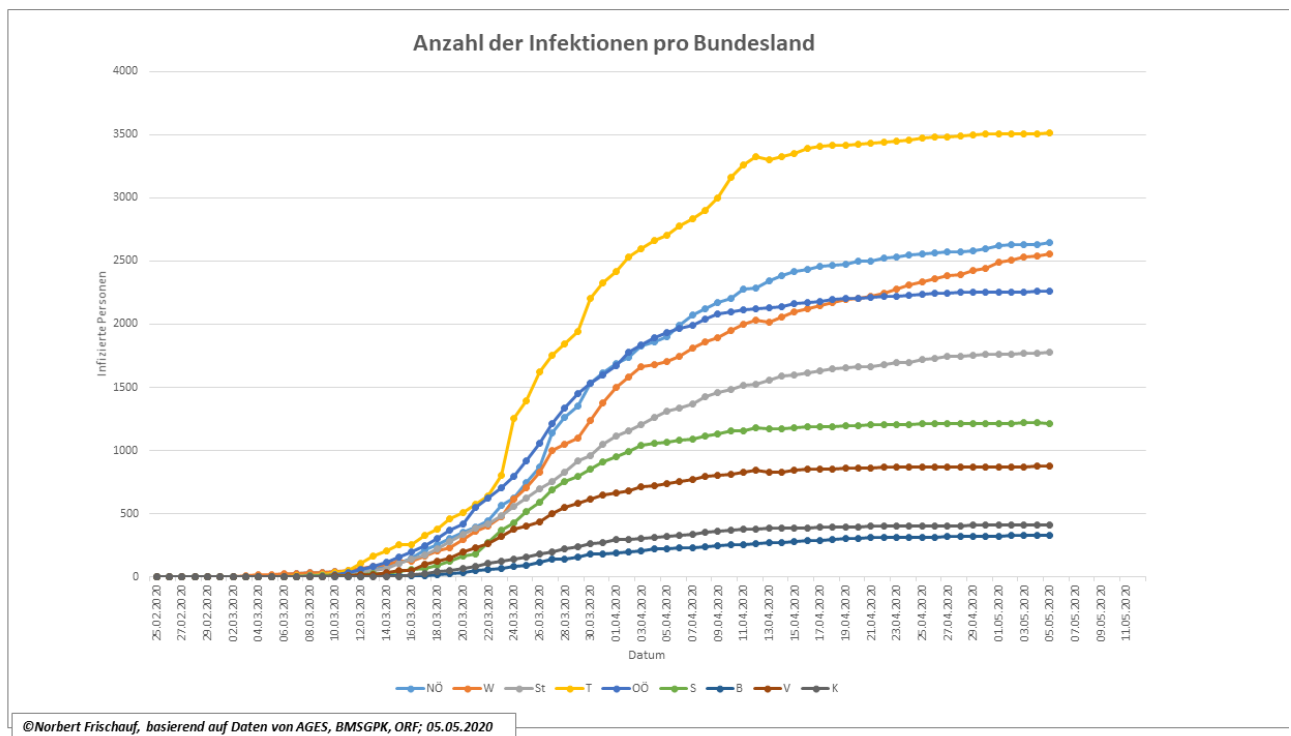


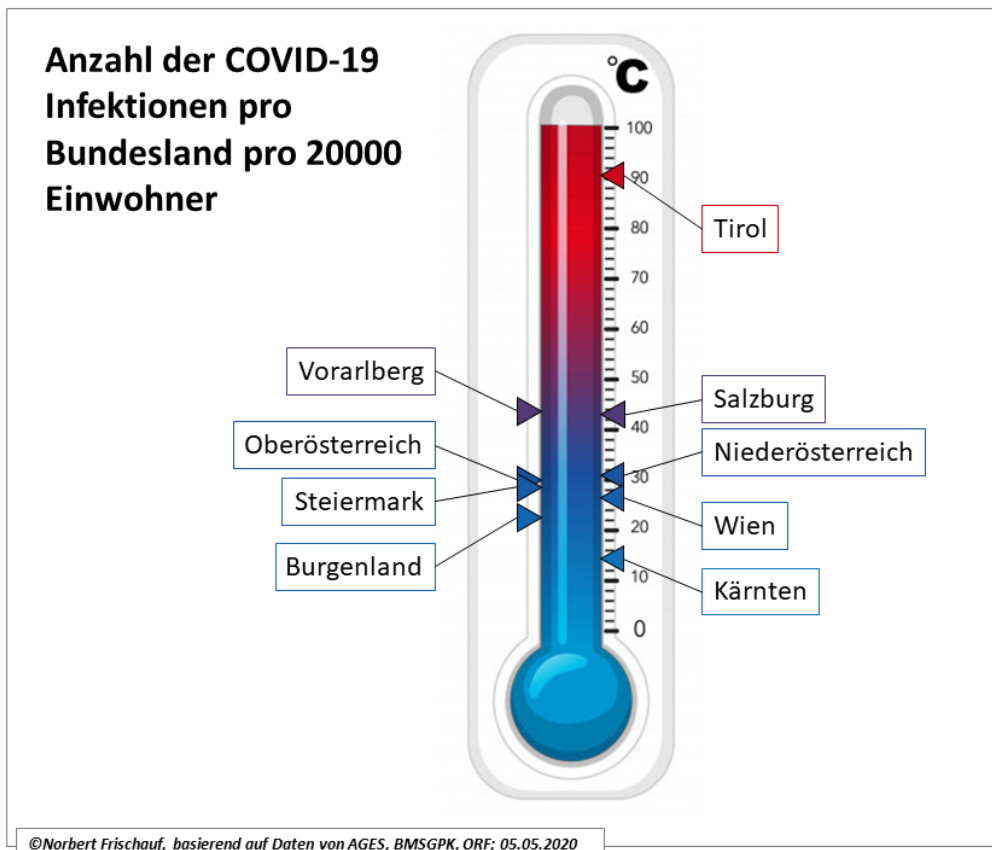
DI Dr. Norbert Frischauf

Zum Stand des heutigen Tages, 05.05.2020, 17:00, Tag 70 der COVID-19 Pandemie in Österreich:

Ihr könnt das Modell unter dem angegebenen Dropbox-Link: https://www.dropbox.com/s/g4ysi5ld21cl1s7/2020_03_13-%2C%20COVID-19%20-%20Aktuelle%20Entwicklung%20in%20%C3%96sterreich.xlsx?dl=0 abrufen.

Da viele Leser dieses Blogs ihre liebe Not damit haben auf das Modell zuzugreifen bzw. sich im Datenschlingel desselben zurechtzufinden :-), habe ich nun einen Einleitungstext verfasst, der sich auf aussagekräftige Graphiken bezieht, die ich aus dem Modell extrahiere. Und damit jeder zu jederzeit auf diese Graphiken und den Blog zugreifen kann, sind diese Informationen über den Server der ALEA Performance Group, die mich/uns hier dankenswerterweise unterstützt, verfügbar. Der Link ist ab sofort abrufbar - Ihr könnt die wichtigsten Daten ab sofort unter <https://alea-pg.com/covid-19-entwicklung> abrufen bzw. auch als PDF herunterladen.





Generelle Betrachtungen:

Wien bleibt auf der Überholspur - siehe die beigegefügte Graphik "2020_05_05, COVID-19 in AT - Bundesländer im Vergleich.png" Allerdings muss man dies - wie schon zuvor festgehalten - aus einem relativen Blickwinkel betrachten, denn immerhin reden wir hier von einer 1,9 Millionen-Stadt und dem größten Bundesland Österreichs (von der Einwohnerzahl her). Unter diesem Gesichtspunkt betrachtet sind die 24h-Zuwachsraten, welche die Stadt in den letzten Tagen gezeigt hat, zwar groß, aber in der Summe und im Verhältnis zur Einwohnerzahl doch wiederum so klein, dass Wien drittniedrigste Infektionsrate in Österreich aufzuweisen hat (wenn man sie im relativen Kontext, d.h. auf die Anzahl der Einwohner bezogen, betrachtet). Dies kann man sehr gut im beigefügten "COVID-19-Fieberthermometer" ("2020_05_05, COVID-19 in AT - Bundesländer im Vergleich - Thermometer.png") erkennen. Ebenfalls sehr gut erkennbar ist die Hotspot-Rolle Tirols; diese kommt nicht nur sehr gut in der Thermometer-Graphik, sondern auch in der interaktiven Österreichkarte unter <https://orf.at/corona/daten> zum Vorschein.

Laut den Zahlen des Gesundheitsministeriums (Stand: 05.05.2020, 11.00 Uhr) hat es heute 15.579, durch Labortests, bestätigte Infektionen gegeben. Die Anzahl der aktiv am Coronavirus erkrankten Österreicher ging von gestern auf heute um mehr als 100 Personen zurück. Wie aus den vom Innenministerium (Stand: 9.30 Uhr) veröffentlichten Zahlen hervorgeht, laborieren derzeit 1.582 Menschen an einer Infektion. Das sind um 123 oder 7,2 Prozent weniger, als 24 Stunden zuvor vermeldet wurden.

Den stärksten Rückgang gab es in der Steiermark, wo es 43 genesene Personen gibt. In Niederösterreich waren es 33, in Wien ging die Zahl der Erkrankten um fünf zurück. In der Bundeshauptstadt stieg die Menge an Hospitalisierten. Es waren um zehn mehr als gestern Vormittag. Laut dem Gesundheitsministerium entfallen von den aktuell 418 Patienten in Österreich 136 auf Wien, 20 dieser 136 Patienten davon liegen auf Intensivstationen. In ganz Österreich werden laut den Angaben 104 Menschen intensivmedizinisch betreut.

Die Anzahl jener, die nach einer Infektion mit SARS-CoV-2 genesen, hat sich inzwischen auf 13.462 erhöht. (<https://orf.at/#/stories/3164456/>)

OK, es schaut also eigentlich ganz gut aus. Umso wichtiger wäre es, dass wir uns so bald wie möglich ein verlässliches Bild davon machen, welche Spur das Virus denn nun wirklich in der gesamten Bevölkerung Österreichs hinterlassen hat. Die gestrige Präsentation der zweiten Stichprobenuntersuchung, die nur auf eine geringe Immunität von ca. 5% in jenen Bezirken schließen lässt, die von COVID-19 besonders massiv betroffen waren, hatte sich ja nur auf Antikörpertests in 27 besonders betroffenen Gemeinden bezogen. Eine Verallgemeinerung auf ganz Österreich wäre, ausgehend von dieser dünnen Datenbasis, schon sehr gewagt. Das ist dann so, als ob man 27 Menschen auf der Mariahilfer-Straße interviewt und daraus ein Stimmungsbild für ganz Österreich ableitet. Oder als ob man 7 Jahre lang das Wetter beobachtet und daraus für einen weitaus längeren Zeitraum (z.B. 100 Jahre!) das Wetter voraussagt.

Klar ist auf jeden Fall, dass wir uns nach der gestrigen Präsentation wohl vom Konzept der "Herdenimmunität", die zumindest 65% Immunität erfordert, verabschieden müssen - zumindest für die nächste Zukunft. Und klar ist auch auf jeden, dass wir neben den PCR-Test auch aussagekräftige Antikörpertests brauchen, denn der PCR-Test kann uns nur den gegenwärtigen Status der Infektion liefern, die Frage, ob jemand schon zuvor mit dem COVID-19 Virus in Berührung gekommen ist kann nur der Antikörpertest beantworten.

Die gute Neuigkeit dazu ist, dass der Schweizer Pharma- und Diagnostikkonzern Roche vor wenigen Tagen in den USA eine Notfallzulassung für einen SARS-CoV-2-Antikörpertest erhalten hat. Die Auslieferung erfolgt derzeit auch in Österreich. Die ersten Untersuchungen dürften in den kommenden Tagen erfolgen, sagte ein Sprecher des Konzerns heute der APA. „Wir sind in Auslieferung. Ab dieser Woche wird es die Untersuchungen geben“, sagte man bei Roche Austria. Das Unternehmen – weltweit eines der größten auf dem Gebiet der Labordiagnostik – ist aber nur einer von vielen Konzernen, die derzeit ihre Systeme für SARS-CoV-2-Antikörpertests entwickeln bzw. auf den Markt bringen. Der SARS-CoV-2-Antikörpertest von Roche aus dem Serum von Patienten soll eine sehr hohe Genauigkeit aufweisen. (<https://orf.at/#/stories/3164496/>)

Zur Gesamtdatenanalyse:

Mit einem 24h-Anstieg von 0,2% auf 15569 Infektionen haben wir heute den zweitniedrigsten 24h-Zuwachs eingestellt (Spalte I). Der Wert liegt klarerweise sehr deutlich

unter der akkumulierten Gesamtwachstumsrate von 13,7%, die nun zum 53. Mal in Folge gefallen ist (Spalte O). In der logarithmischen Darstellung (Reiter "Bestätigte Infektionsfälle-log.") sieht man am Ende der Kurve eine merkbare Abflachung hin zum 10% Ausbreitungsmodell - mit Tendenz zum 25% Modell und darüber hinaus. Der Hammer hat gewirkt! Jetzt gilt es die Tanzschritte genau abzuwägen. Durch die 14-Verzögerung müssen wir ganz genau und zeitversetzt hinzuschauen, um einen möglichen Wiederanstieg der Infektionen aufgrund der eingeleiteten Lockerungen - wie z.B. der Geschäftsöffnungen - rechtzeitig zu erkennen. Nur auf diese Art und Weise kann man gegebenenfalls rechtzeitig korrigierend eingreifen. Bundesweit schauen die Werte gut aus - nur für Wien gilt es herauszufinden was hier den erhöhten Anstieg verursacht (auch wenn dieser heute nicht so heftig ausgefallen ist)!

Zu den einzelnen Bundesländern:

- **Tirol** ist und bleibt weiterhin der Hotspot unter den Infektionen (siehe auch die beigefügte Graphik "COVID-19-Fieberthermometer" ("2020_05_05, COVID-19 in AT - Bundesländer im Vergleich - Thermometer.png"). Aber auch hier hat sich der Anstieg zuletzt drastisch reduziert; von gestern auf heute gab es nur 1 neuen Infizierten und konsequenterweise ein Fast-Null-Wachstum. Die letzten Quarantänemaßnahmen wurden vor einiger Zeit aufgehoben (siehe <https://tirol.orf.at/stories/3045091/>), die Dunkelziffertests waren zwiespältig; einerseits gut weil sie gezeigt haben, dass es eine wesentlich geringere Dunkelziffer gibt als bei der ersten Testserie, andererseits ernüchternd, weil sie uns gezeigt hat, dass die Immunisierung der Bevölkerung nicht so weit vorangeschritten ist wie erhofft. Man darf gespannt sein, wie sich dies bei Ländern wie Schweden darstellt, die einen wesentlich offensiveren Kurs verfolgt haben - der dafür aber auch mit höheren Todesraten einherging.
- In **Oberösterreich** lag der Anstieg bei fast 0% - es ist ebenfalls 1 Infizierter dazugekommen. Die Absolutzahlen sind noch immer sehr hoch, der Streifen der größten Infektionszahlen zieht sich vom Norden in den Osten des Bundeslandes und überlagert sich dort mit den Hotspots in Niederösterreich (siehe interaktive Österreichkarte unter <https://orf.at/corona/daten>)
- In **Niederösterreich** ist die Anzahl der zusätzlichen Infektionen in den letzten 24 Std. um 0,3% angestiegen. Noch immer sind v.a. die Regionen südwestlich von Krems und das Waldviertel am stärksten betroffen.
- Die **Steiermark** verzeichnet ebenfalls ein Wachstum von 0,3%, v.a. im Süden und im Osten gibt es einige Hotspots - auch wieder an der Grenze zu NÖ; während der Norden mit niedrigen Infektionszahlen aufwarten kann.
- In **Salzburg** liegt der Anstieg bei MINUS 0,2% und heute halten wir bei 1217 Infizierten.
- In **Vorarlberg** beträgt der Anstieg 0,0%, es gab keinen zusätzlichen Infizierten und das westlichste Bundesland hält weiterhin bei 874 Infizierten.
- **Kärnten** verzeichnet weiterhin ein wahres Null-Wachstum (410 Infizierte).
- Das **Burgenland** teilt sich mit Kärnten weiterhin den Platz an der Sonne (auch wenn sie mittlerweile in Kärnten immer heller scheint während im Burgenland dünne Schleierwolken die Sicht etwas trüben). Mit 329 Infizierten und einem 0,6%-Anstieg kommt das östlichste Bundesland bis dato am besten durch die Corona-Krise (in Absolutzahlen).
- **Wien** liegt mit 0,6% wieder etwas näher am Durchschnitt. Es bleibt festzuhalten, dass die Bundeshauptstadt in der letzten Woche im Durchschnitt mit den höchsten

Anstiegswerten konfrontiert war. Man wird die Werte in den nächsten Tagen näher beobachten müssen, ob sich eventuell ein tieferer Grund verbergen könnte (Stichwort: Karwoche, Öffnung der Gärten, Begegnungszonen, etc.).

Der ORF hat im Artikel unter <https://orf.at/corona/daten> ein paar aussagekräftige Daten zusammengestellt. V.a. die regionale Verteilung ist sehr interessant, da sie einem die Infektionscluster sehr deutlich vor Augen führt, wie sie gerade eben in Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Oberösterreich und Niederösterreich auftreten. Vergleicht man die interaktive Karte mit den Daten vor einigen Wochen so fällt auf, dass sich die Infektionsgebiete in Österreich immer weiter auffächern; es gibt nun immer mehr helle Gebiete und einige wenige Hotspots.