

Corona Datenanalyse

Eri Wahn für bachheimer.com

1. Mai 2020

Hinweise

Motivation: Existierende Analysen und Nachrichten sind oft auf absolute Zahlen fixiert, die man nicht notwendigerweise vergleichen kann. Die vorhandenen Metriken zeigen nicht auf, ob die Wachstumsrate der Fälle und Toten weiter zu oder abnimmt und auf welchem relativen Niveau sich ein Land befindet

Autor: Der Autor hat keinen medizinischen Hintergrund, aber einige Jahre Praxis- und Theorieerfahrung in der Datenaufbearbeitung und -analyse

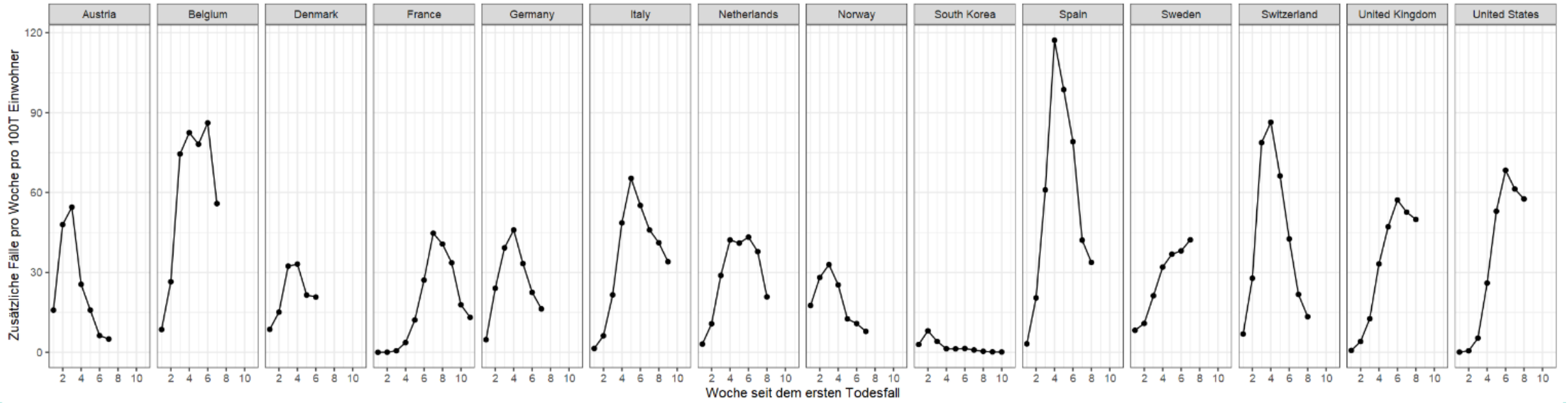
Quelle: [European Centre for Disease Prevention and Control](#), das die Daten und die Historie täglich für alle Länder WW zur Verfügung stellt. Die Daten weichen dabei von den sonst üblichen Quellen (Johns Hopkins University, RKI) nach unten ab.

Notation: Aus technischen Gründen wird die englische Schreibweise verwendet, d.h. das Komma entspricht dem Tausender-Trennzeichen; der Punkt entspricht dem deutschen “,” (Dezimal-Trennzeichen).

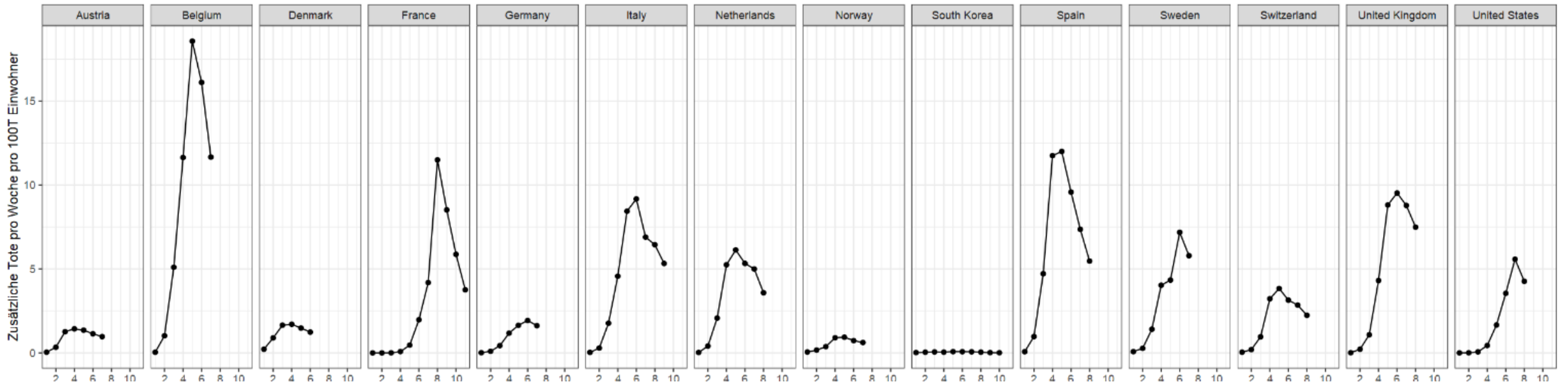
Analyse: Folien 4 u. 5

- Gegenüber letzter Woche hat sich die Erhöhung der Fallzahlen in **allen Ländern außer Schweden** weiter reduziert (*Folie 4*).
- **Belgien** zeigt nunmehr auch eine fallenden Kurve, besonders bei den zusätzlichen Todesfällen.
- **Österreich** bleibt unter dem Niveau der ersten Woche nach dem ersten Toten (13. März); **Deutschland** ist auf dem besten Weg dorthin.
- Für **Schweden** hat sich der Zuwachs weiter leicht erhöht. Allerdings ist ein Rückgang beim Zuwachs der Todesfälle zu beobachten. Leider sieht dafür die momentane Projekt auch nicht sehr positiv aus (*Folie 5*), so daß Schweden wohl weiter im Fokus der veröffentlichten Meinung bleibt. Als Lichtblick ist zu erwähnen, daß das schwedische Modell gerade von der WHO gelobt wurde.

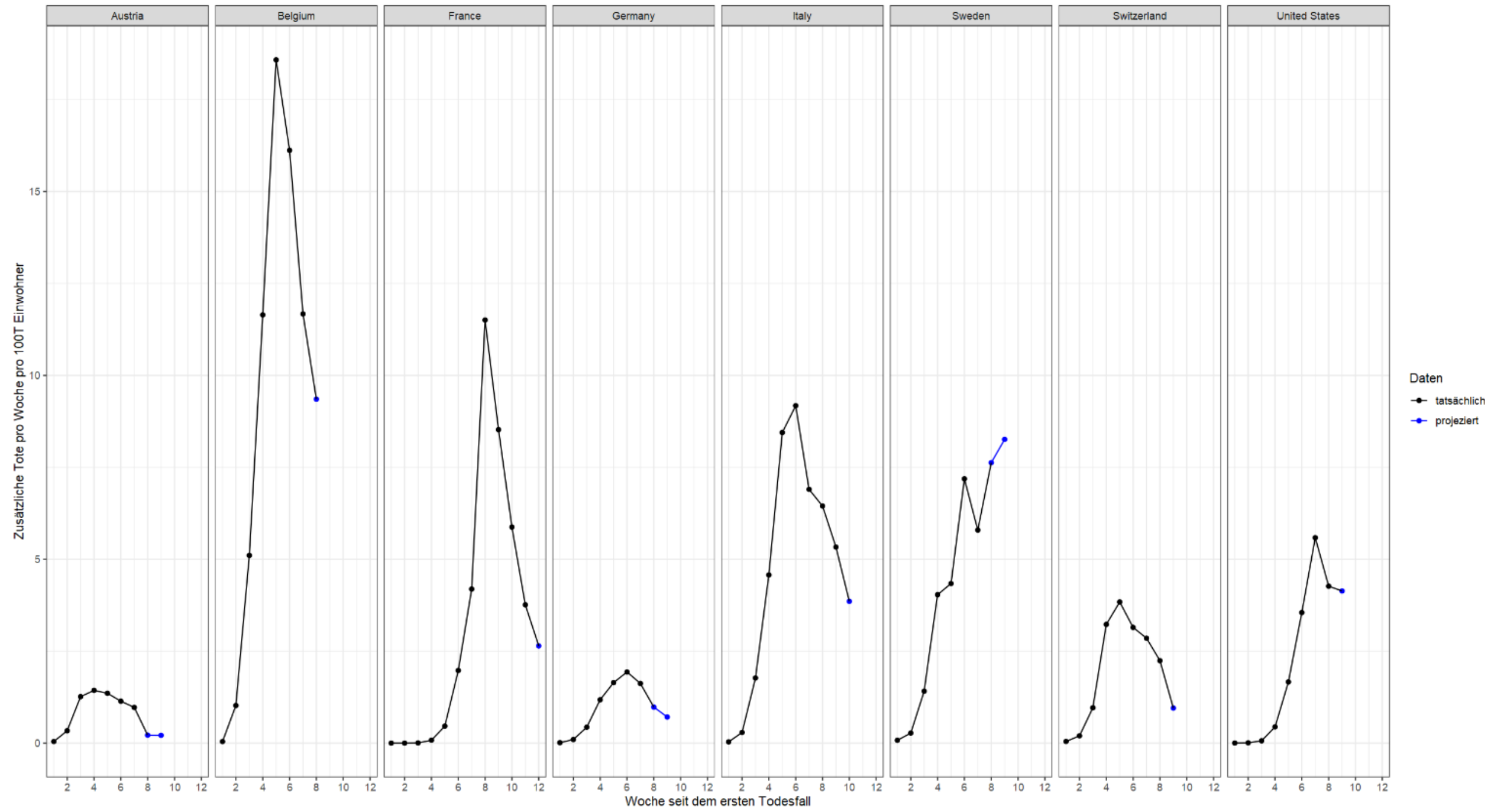
Wöchentlicher Zuwachs an Fällen pro 100 Tausend Einwohner (seit dem ersten Todesfall)



Wöchentlicher Zuwachs an Toten pro 100 Tausend Einwohner (seit dem ersten Todesfall)



Wöchentlicher Zuwachs (tatsächlich und projiziert) an Toten pro 100 Tausend Einwohnern (seit dem ersten Todesfall)

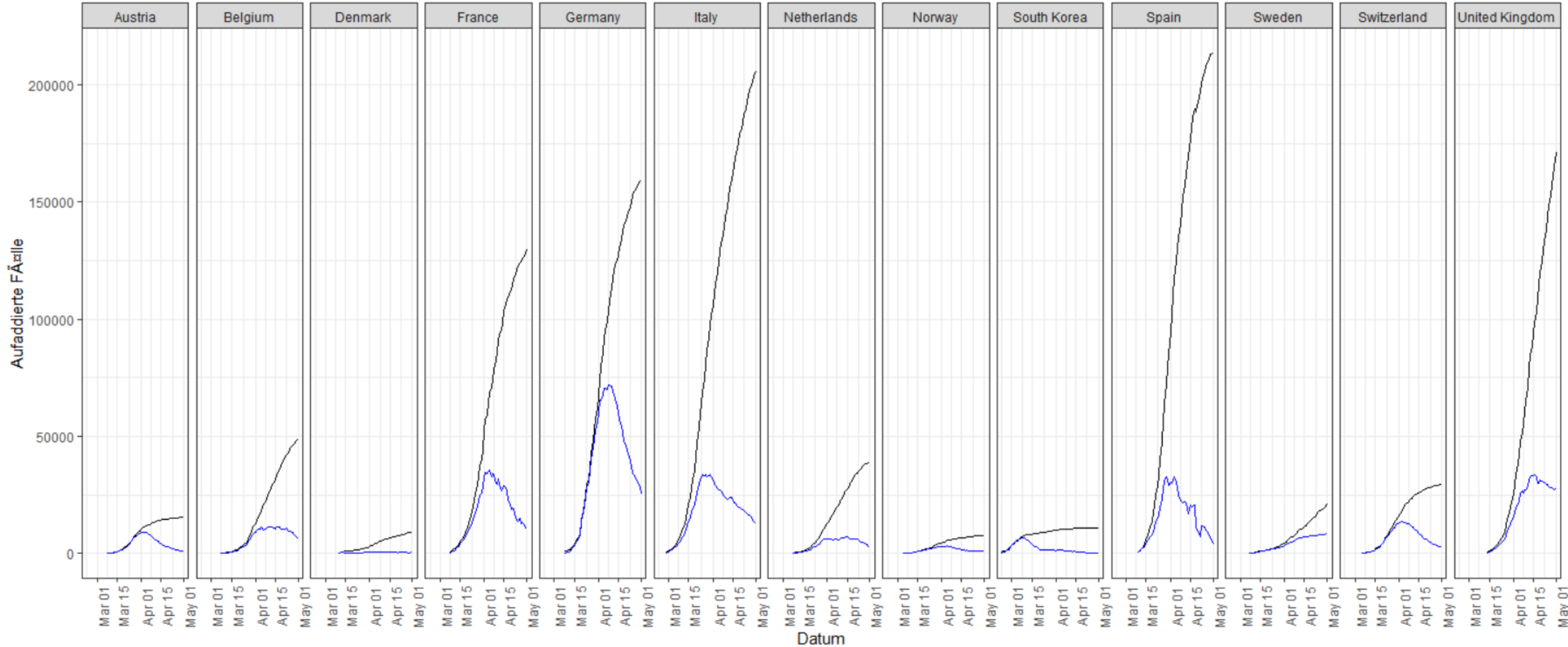


Analyse: Folien 7 u. 8

- Ich habe eine zusätzliche Berechnung eingeführt, die einer weiteren Unsitte in der Medienberichterstattung entgegenwirken soll: Das tägliche Vorbeten von aufaddierten Zahlen seit Beginn der Krise oder deren absolute Zunahmen. Bei den Toten mag das Sinn machen, bei den Fallzahlen nicht, da ja die „Fälle“ nach einer gewissen Zeit keine Rolle mehr spielen. Der positiv Getestete ist dann entweder leider tot oder hat die Erkrankung überstanden – warum wohl 14 Tage Quarantänezeit? Deswegen habe ich **zu jedem Zeitpunkt die dann aktiven Fälle berechnet**, d.h. die aufgelaufenen Fälle minus die Fälle, die einige Zeit zurückliegen. Der Zeitpunkt wird für jedes Land einzeln berechnet und zwar als wahrscheinlichste Verschiebung zwischen der Anzahl der Neufälle und der Anzahl der Toten. Für Deutschland, Österreich und Schweden ergeben sich hieraus 13 Tage. Interessanterweise liegen z.B. Frankreich bei 7 und Italien bei 5 Tagen. Hier wird offensichtlich erst getestet, wenn der Patient klinisch behandelt wird. Durch die Zahl der aktiven Fälle kann man z.B. erkennen wie hoch der maximale Bedarf an Krankenhausbetten war/ist, also wenn praktisch alle positiv Getesteten ins Krankenhaus kämen. Dies ist in den Ländern der Fall, wo quasi erst mit der Einlieferung getestet wird.
- Die blaue Linie auf *Folie 7* zeigt dabei die historische Entwicklung in den Ländern. Man sieht für **alle Länder außer Schweden**, dass der Höhepunkt überschritten ist. Selbst für **Spanien** kann man erkennen, dass nie mehr als 33.000 aktive Fälle vorhanden waren (bei 213 Tausend Fällen bisher).
- Auf *Folie 8* sieht man detaillierter die Verhältnisse in **Österreich, Deutschland und Schweden**: Österreich hat nur noch 1.000 aktive Fälle (Personen, die in den letzten 13 Tagen positiv getestet wurden). Der Höhepunkt lag mit 9.100 Fällen am 2. April, d.h. die Anzahl der aktiven Fälle hat sich seitdem auf 10%(!) reduziert. **Deutschland** steht nicht ganz so gut dar mit aktuell 25.000 aktiven Fällen. Deutschland hat seinen Höhepunkt am 9. April nun fast auf 1/3 reduziert. **Schweden** zeigt noch einen leichten Anstieg mit zur Zeit 8.500 Fälle.
- Leider gibt auch diese Berechnung nur die halbe Wahrheit, wieder, da die Anzahl der unentdeckten aktiven Fälle noch zu addieren wäre. Leider sehe ich nur wenig Drang in der Politik und der von ihr abhängigen „Wissenschaft“, diese immens wichtige Information zu beschaffen, obwohl in Deutschland Testkapazitäten zur Verfügung stehen. Warum wohl?

Aktive Fälle pro Land

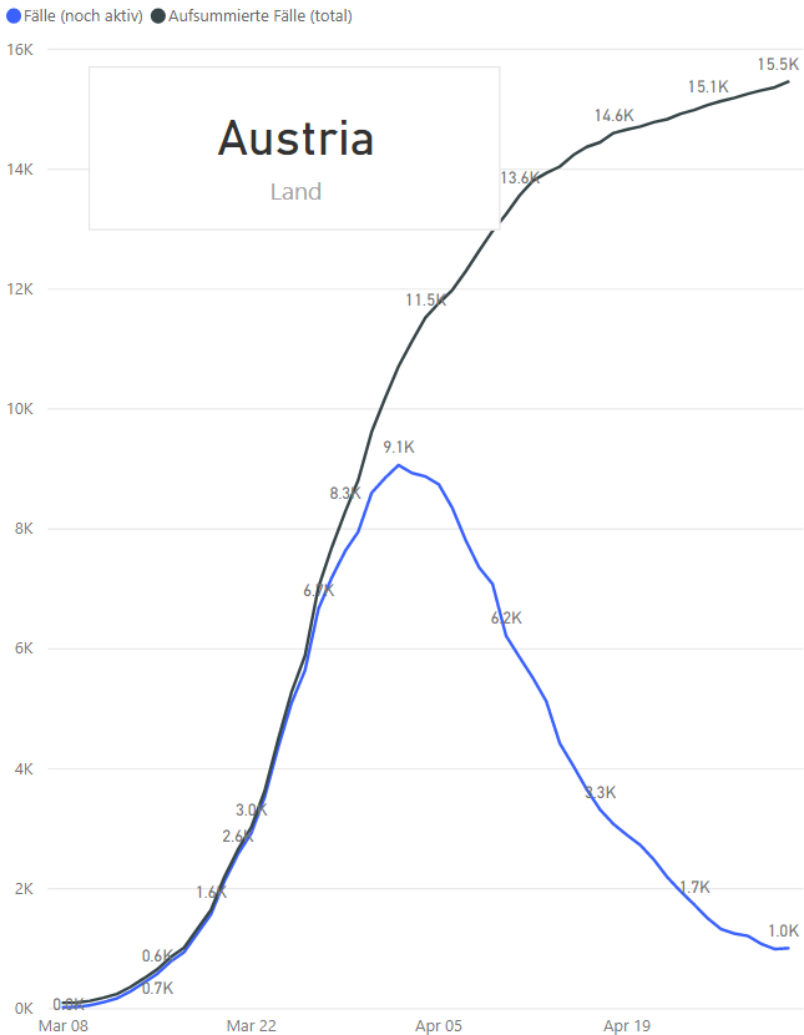
Aufsummierte Fälle (total)
Fälle (aktiv)



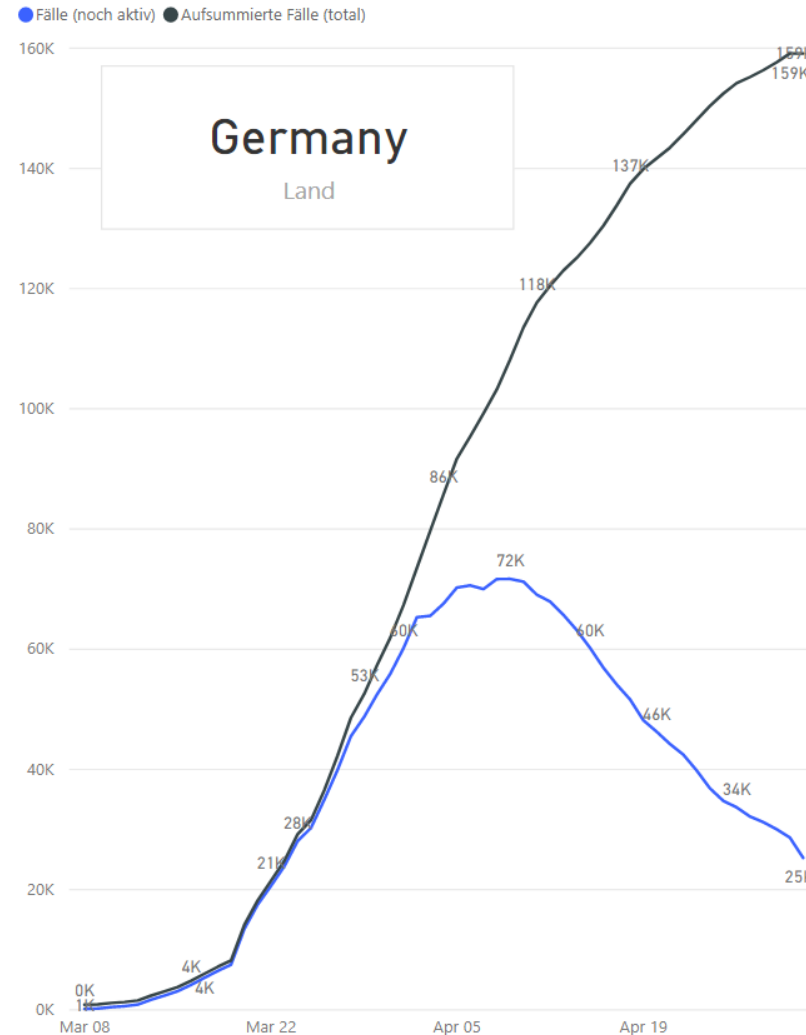
Aktive Fälle DACH

Aufsummierte Fälle (total)
Fälle (aktiv)

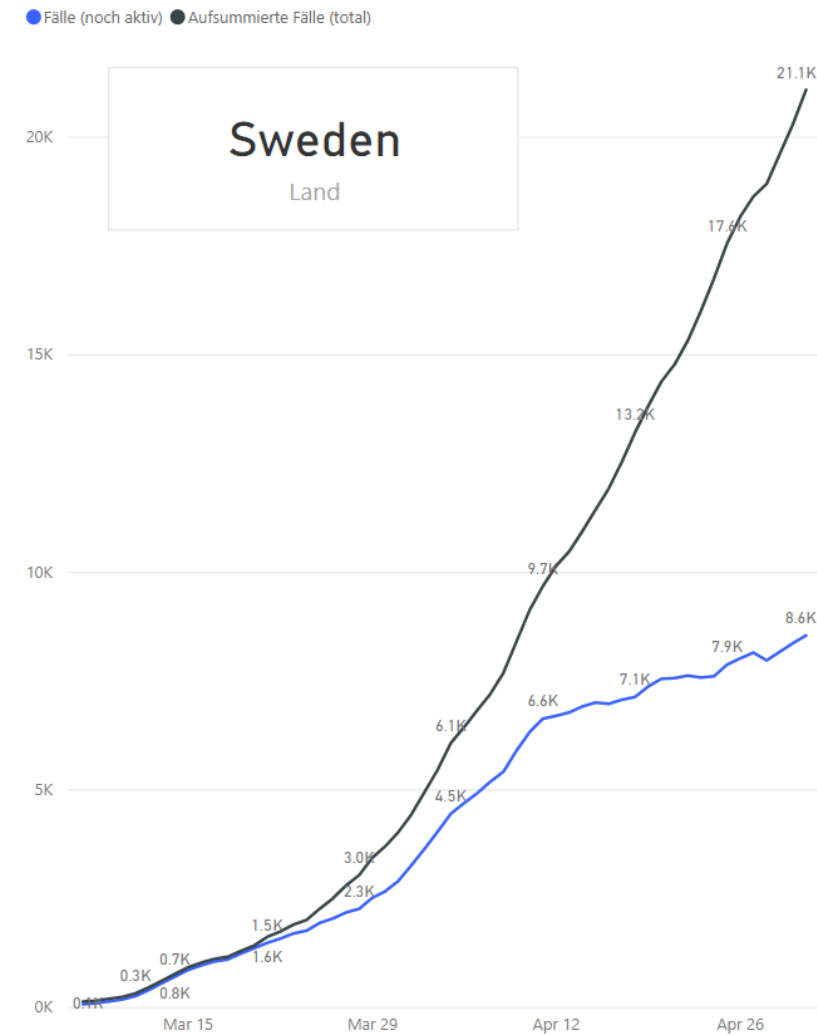
Fälle (noch aktiv) and aufsummierte Fälle (total)



Fälle (noch aktiv) and aufsummierte Fälle (total)



Fälle (noch aktiv) and aufsummierte Fälle (total)



Anhang

Daten-Übersicht ausgewählte Länder

Land	Einwohner 2018 (100T)	Berichtsdatum	Erster Fall	Faelle	Fälle pro 100T	Erster Todesfall	Tote	Tote pro 100T
Belgium	114	01-May-20	04-Feb-20	48,519	425	12-Mar-20	7,594	66
Spain	467	01-May-20	01-Feb-20	213,435	457	05-Mar-20	24,543	53
Italy	604	01-May-20	31-Jan-20	205,463	340	23-Feb-20	27,967	46
United Kingdom	665	01-May-20	31-Jan-20	171,253	258	07-Mar-20	26,771	40
France	670	01-May-20	25-Jan-20	129,581	193	15-Feb-20	24,376	36
Netherlands	172	01-May-20	28-Feb-20	39,316	228	07-Mar-20	4,795	28
Sweden	102	01-May-20	01-Feb-20	21,092	207	12-Mar-20	2,586	25
United States	3,272	01-May-20	21-Jan-20	1,069,826	327	01-Mar-20	63,006	19
Switzerland	85	01-May-20	26-Feb-20	29,503	346	06-Mar-20	1,422	17
Denmark	58	01-May-20	27-Feb-20	9,158	158	16-Mar-20	452	8
Germany	829	30-Apr-20	28-Jan-20	159,119	192	10-Mar-20	6,288	8
Austria	88	01-May-20	26-Feb-20	15,457	175	13-Mar-20	584	7
Norway	53	01-May-20	27-Feb-20	7,710	145	13-Mar-20	204	4
South Korea	516	01-May-20	20-Jan-20	10,774	21	21-Feb-20	248	0
Total	3,272			2,130,206	248		190,836	26