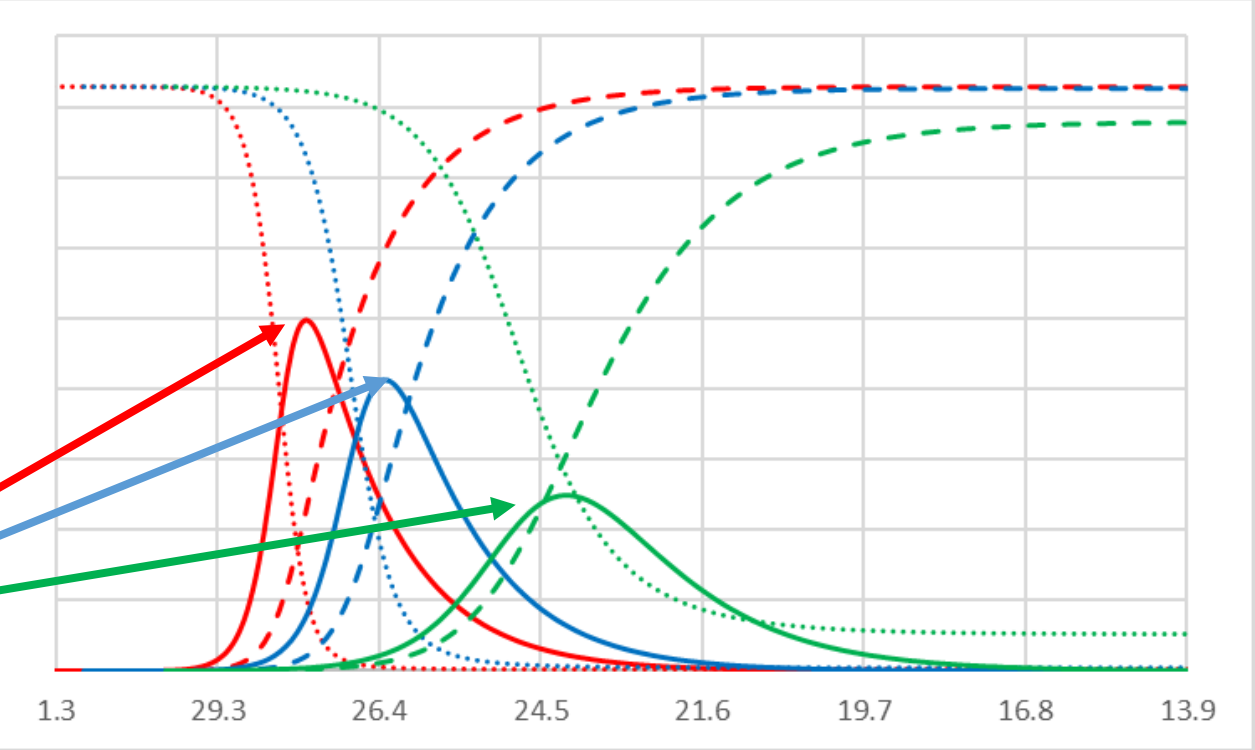
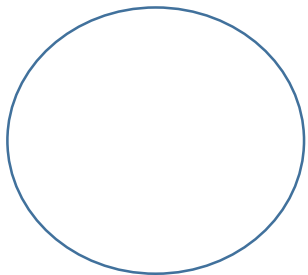


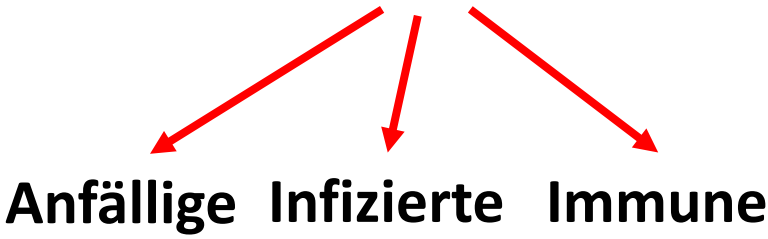
Der zeitliche Ablauf einer Epidemie

Wilhelmshaven



Infizierte

Bevölkerung



Ostersonntag
2020

Basisreproduktionszahl

Verdopplungszeit

!!!Achtung!!!
Es wird kompliziert

**Rhein-
land**

Ischgl

Predator – Prey



Was fehlt?

Kermack und McKendrik
SIR (1927)

Die Toten

Immunität

Infizierte morgen = Infizierte heute

$$\begin{aligned} &+ \text{Ansteckungswahrscheinlichkeit} \bullet \text{Kontaktzahl} \bullet \frac{\text{Anfällige heute}}{\text{Bevölkerung}} \bullet \text{Infizierte heute} \\ &- \text{Immunisierung} \bullet \text{Infizierte heute} \end{aligned}$$

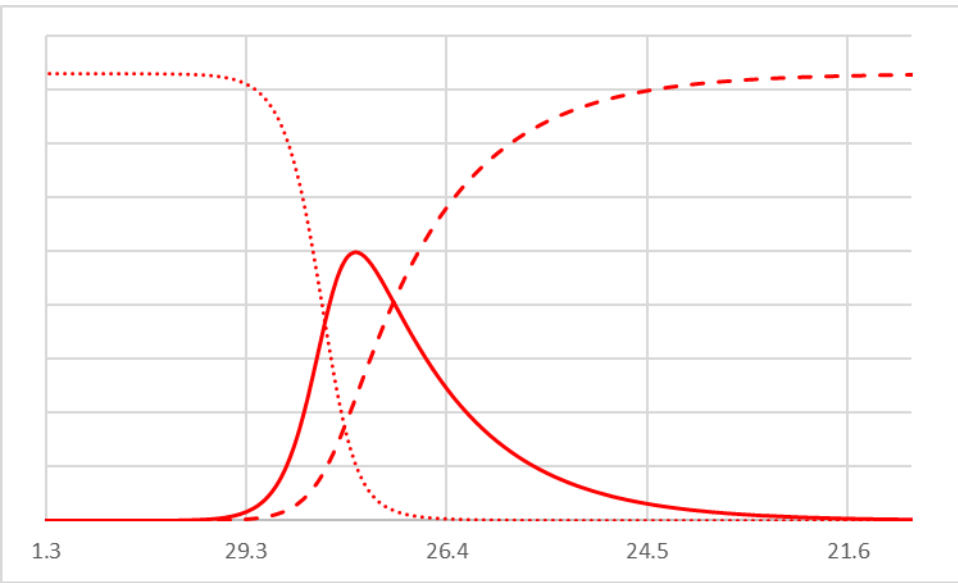
+ - • :

Tag 1

Tag 2



Worum geht's!



Kapazitätsgrenze

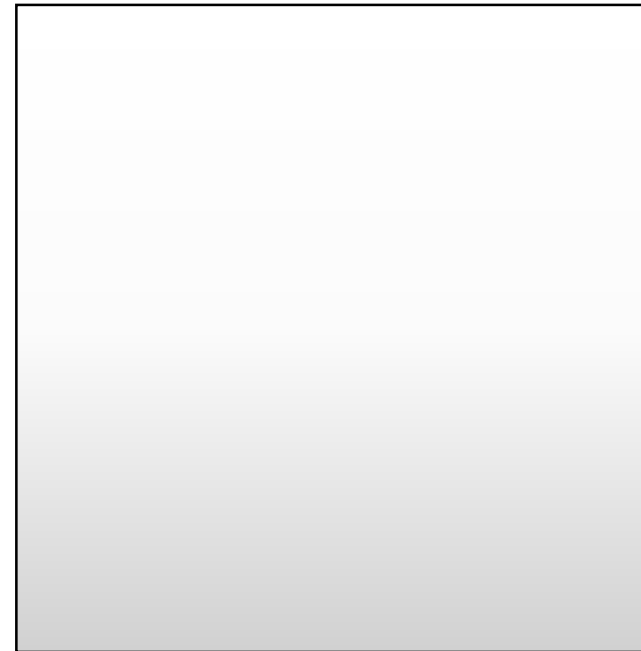
Infizierte morgen = Infizierte heute

+ Ansteckungswahrscheinlichkeit • Kontaktzahl • $\frac{\text{Anfällige heute}}{\text{Bevölkerung}}$

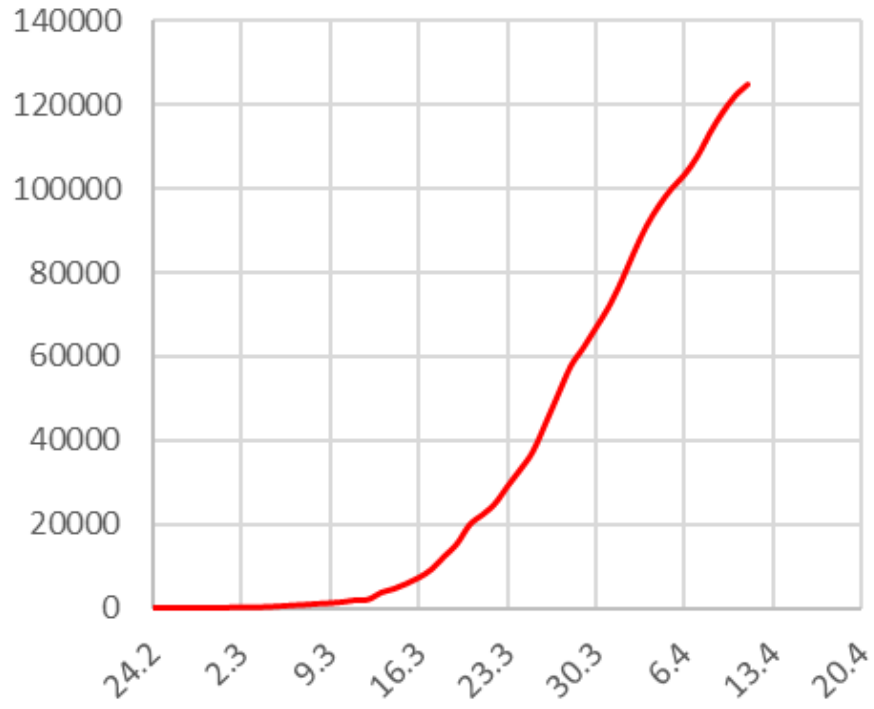
- Immunisierung • Infizierte heute

$$a \cdot k \uparrow \alpha - \beta$$

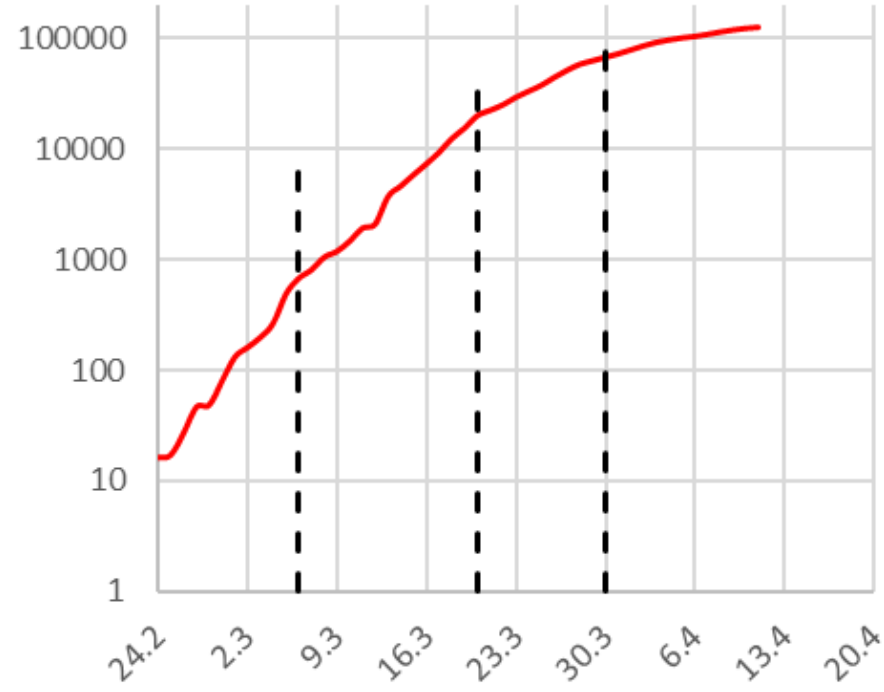
Basisreproduktionszahl



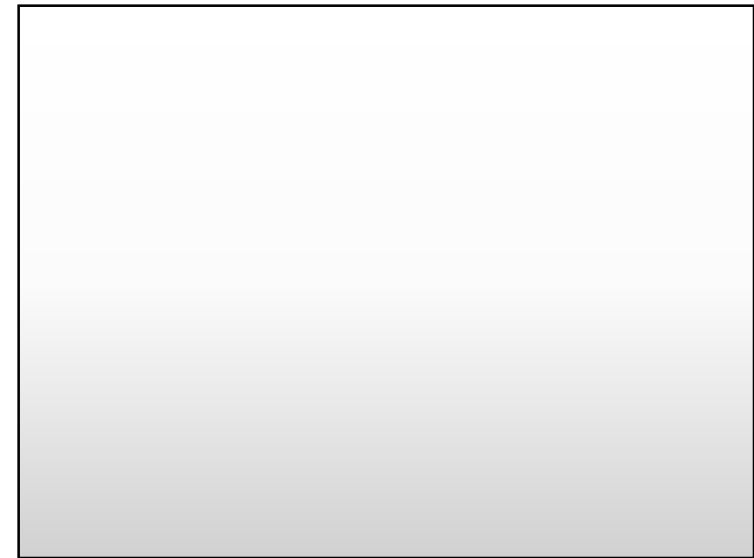
Infizierte

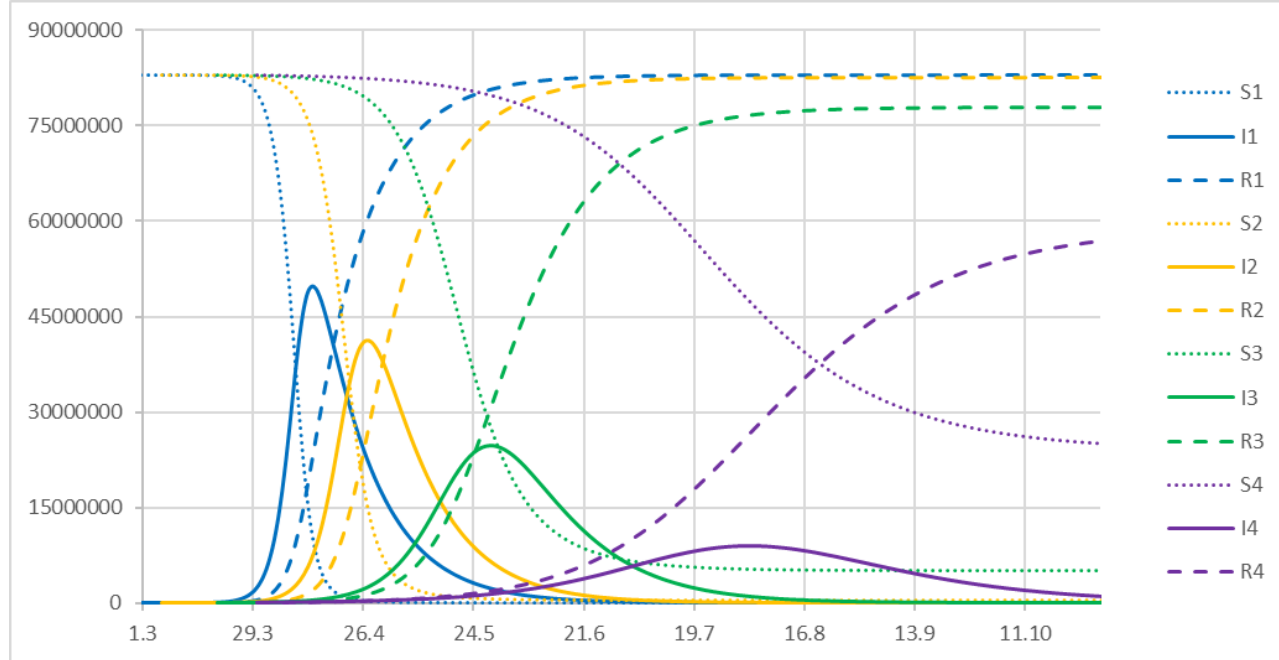


Infizierte



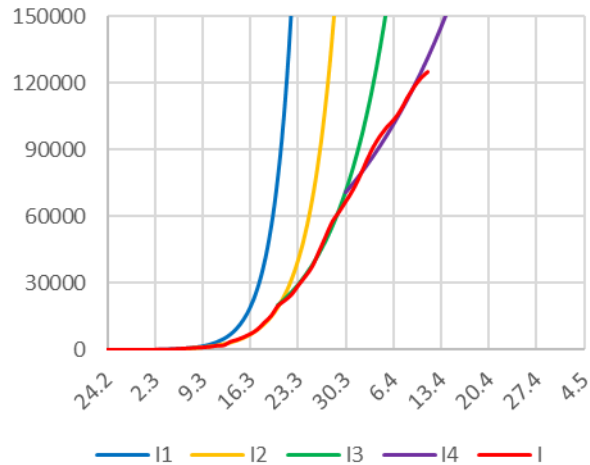
Quelle: JHU 12.04.2020



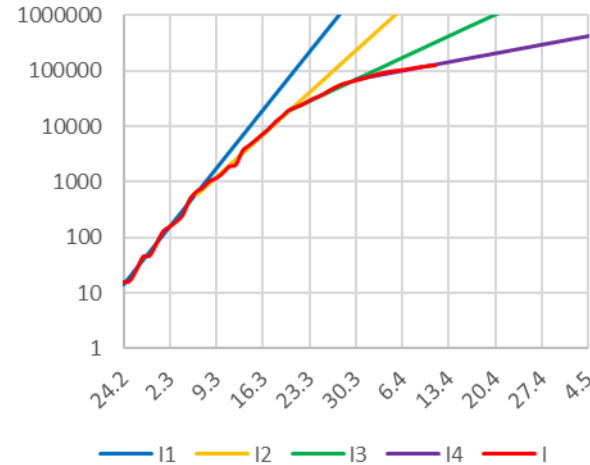


Optimismus?

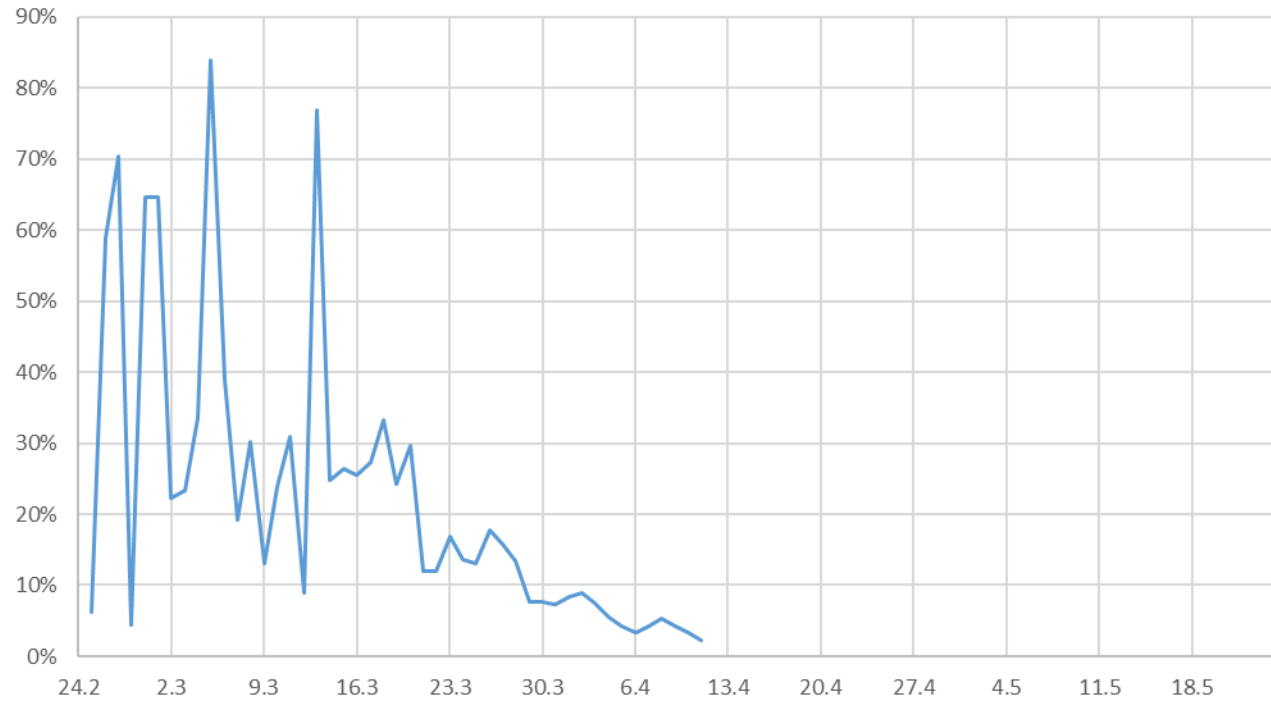
Infizierte



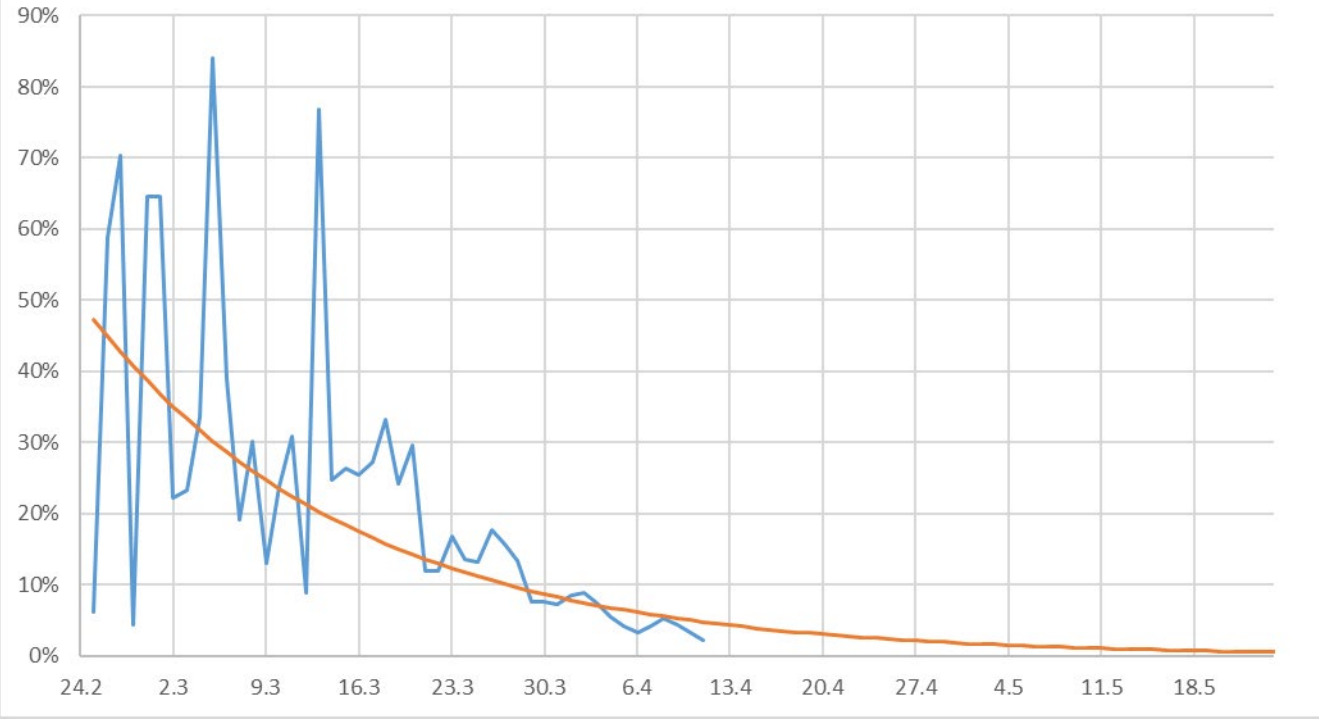
Infizierte



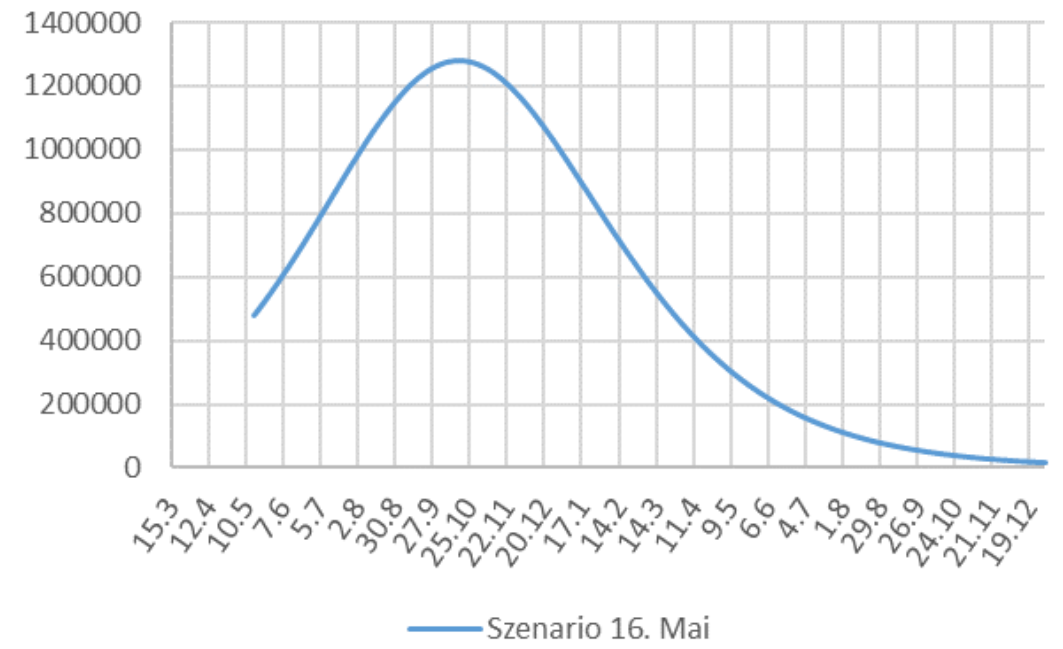
Wachstumsraten der Infizierten gegenüber dem Vortag



Wachstumsraten der Infizierten gegenüber dem Vortag

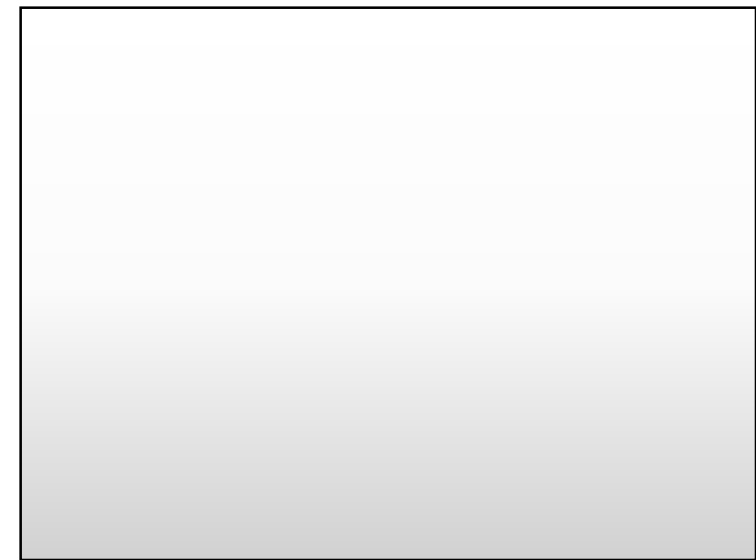


Infizierte



Wieviel Infizierte haben wir aktuell?

Wie lange dauert es?



Zusammenfassung

K gross

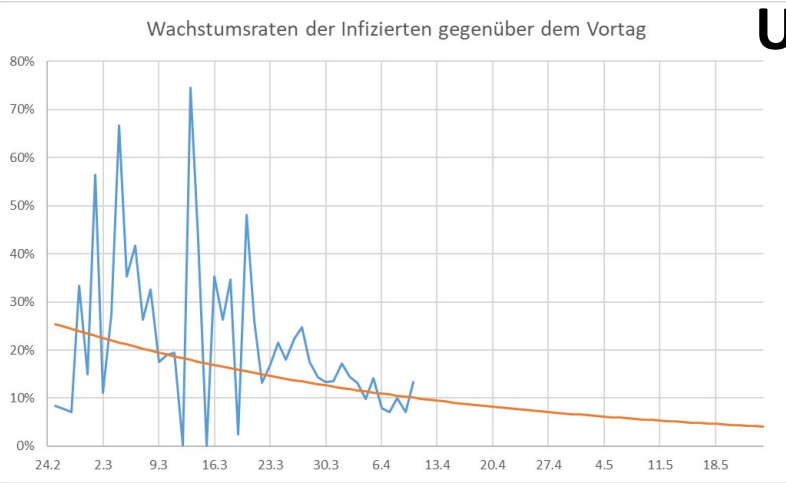
Donald & Boris & Recep & Wladimir

K klein

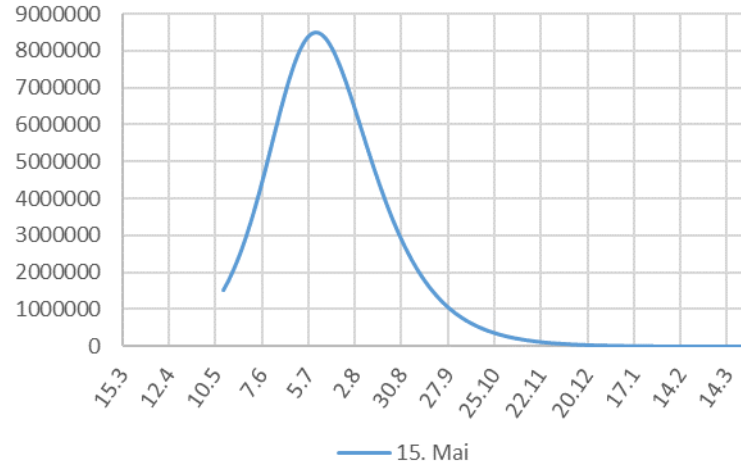
<http://www.bernhardkoester.de/COVID19/COVID19.html>



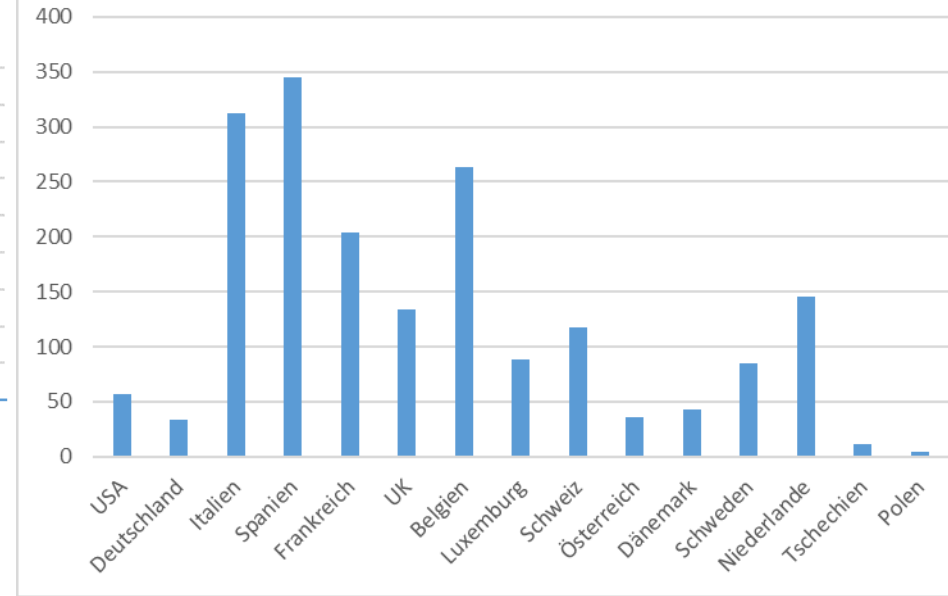
UK



Infizierte "Abflachung"



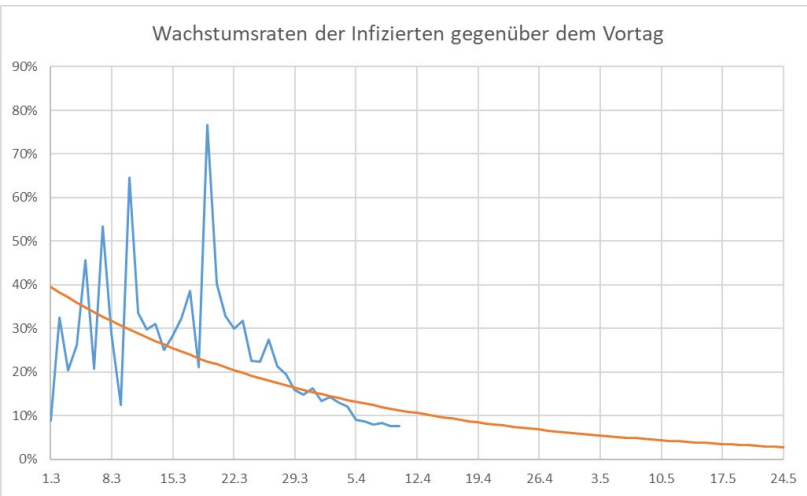
Tote/Kopf [Mio] 10.04.2020



Frohe Ostern

<http://www.bernhardkoester.de/COVID19/COVID19.html>

USA



Infizierte "Abflachung"

