



Aufgabe

Die Kurve ist das Schaubild einer Funktion
 $N(t) = N_0 a^t$

Bestimme die Funktionsgleichung

$$N_0 = \underline{14\ 161}$$

$$a = \underline{1,266}$$

$$N(t) = \underline{14\ 161 \cdot 1,266^t}$$

aus Tabelle

t	21. Mär	22. Mär	23. Mär	24. Mär	25. Mär	26. Mär
$N(t) = N_0 a^t$	14.161	17.928	22.697	28.735	36.378	46.055

$$N_0 a^t$$

$$N_0 a^{t+1} = N_0 a \cdot a^t$$

$$\curvearrowleft \bullet a \curvearrowright$$

$$\frac{N(t+1)}{N(t)} = \frac{N_0 a^{t+1}}{N_0 a^t} = a$$

1

- Wieviele Neuinfektionen prognostiziert das Modell für den 10.4.2020?

Anzahl der Tage im März: 31

Anzahl der Tage im April: 10

$$N(41) = 1\ 584\ 098$$

- Wieviele Neuinfektionen prognostiziert das Modell für den 20.4.2020?

$$N(51) = 16\ 754\ 018$$

Aufgabe

Achtung: das Modell vereinfacht sehr stark, ist aber die Grundlage für alle weitere Überlegungen!

Aktuelle Maßnahmen wichtig!

2