

# Covid-19 Kopplung Todesfälle an Fallzahlen

20.07.2021 PW

## Besteht aktuell ein Zusammenhang zwischen Fallzahlen und Todesfallzahlen?

Wir nehmen an: **Fallzahlen** führen nach ca. 20 Tagen zu **Todesfällen**

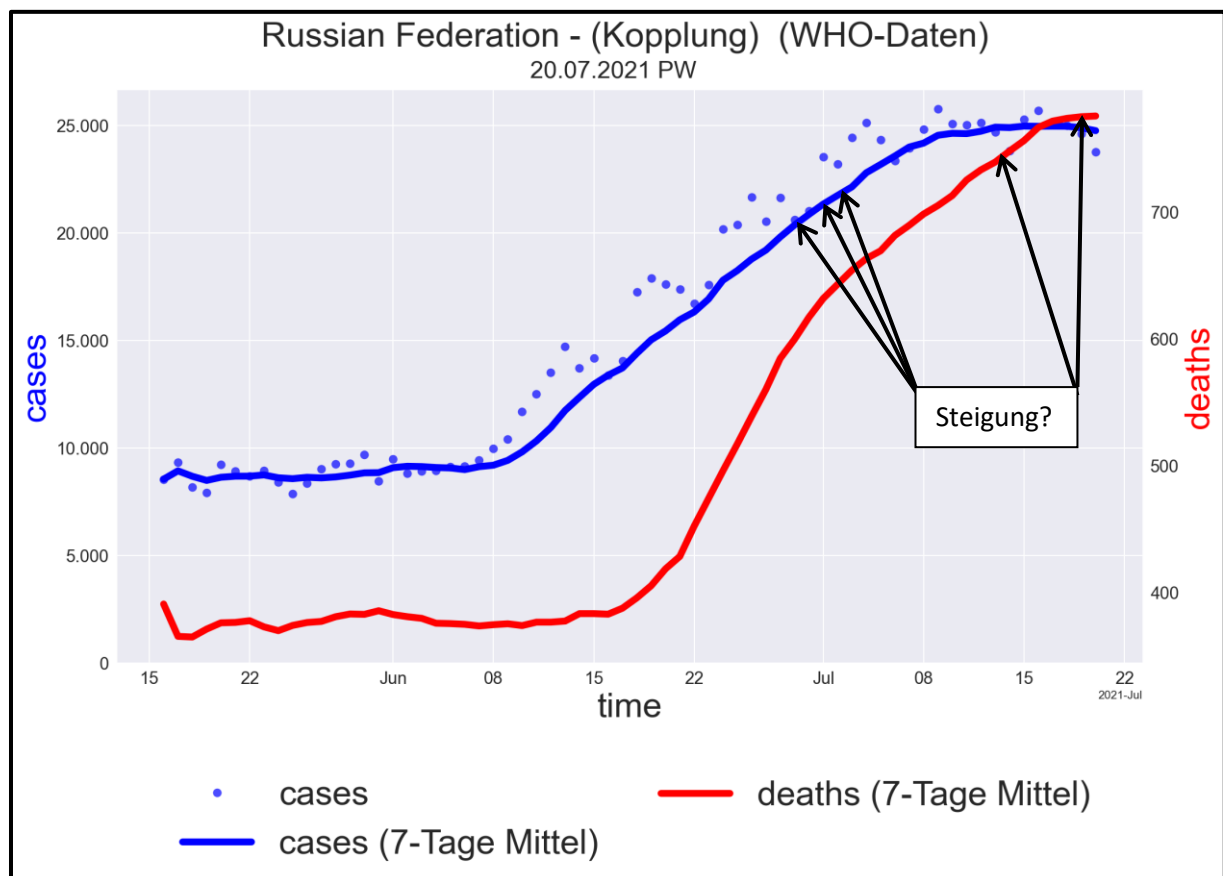
Wir möchten wissen: Führt eine Erhöhung der **Fallzahlen** zu einer Erhöhung **Todesfällen**?

Nehmen also die **Fallzahlen** vor ca. 20 Tagen zu (positive Steigung)

UND nehmen die **Todesfälle** der letzten 7 Tage zu (positive Steigung)

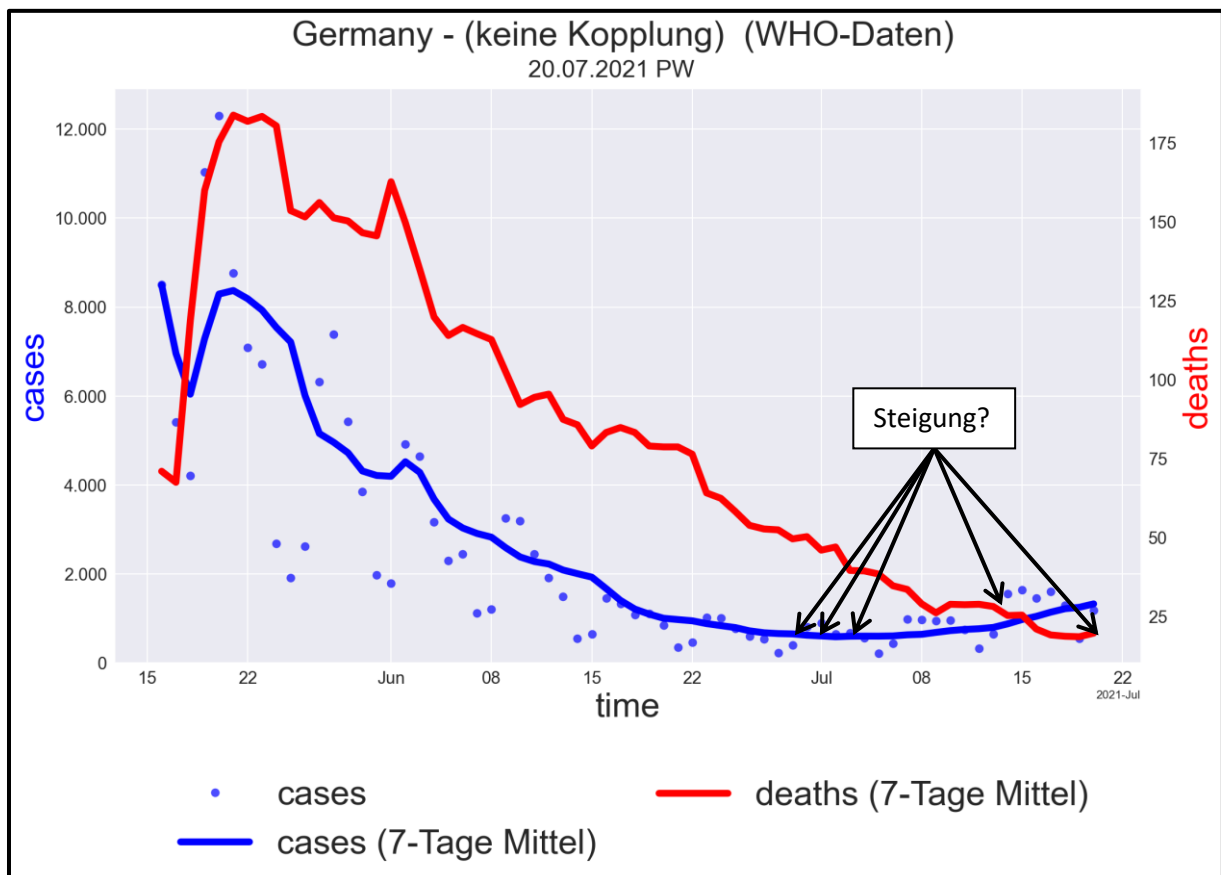
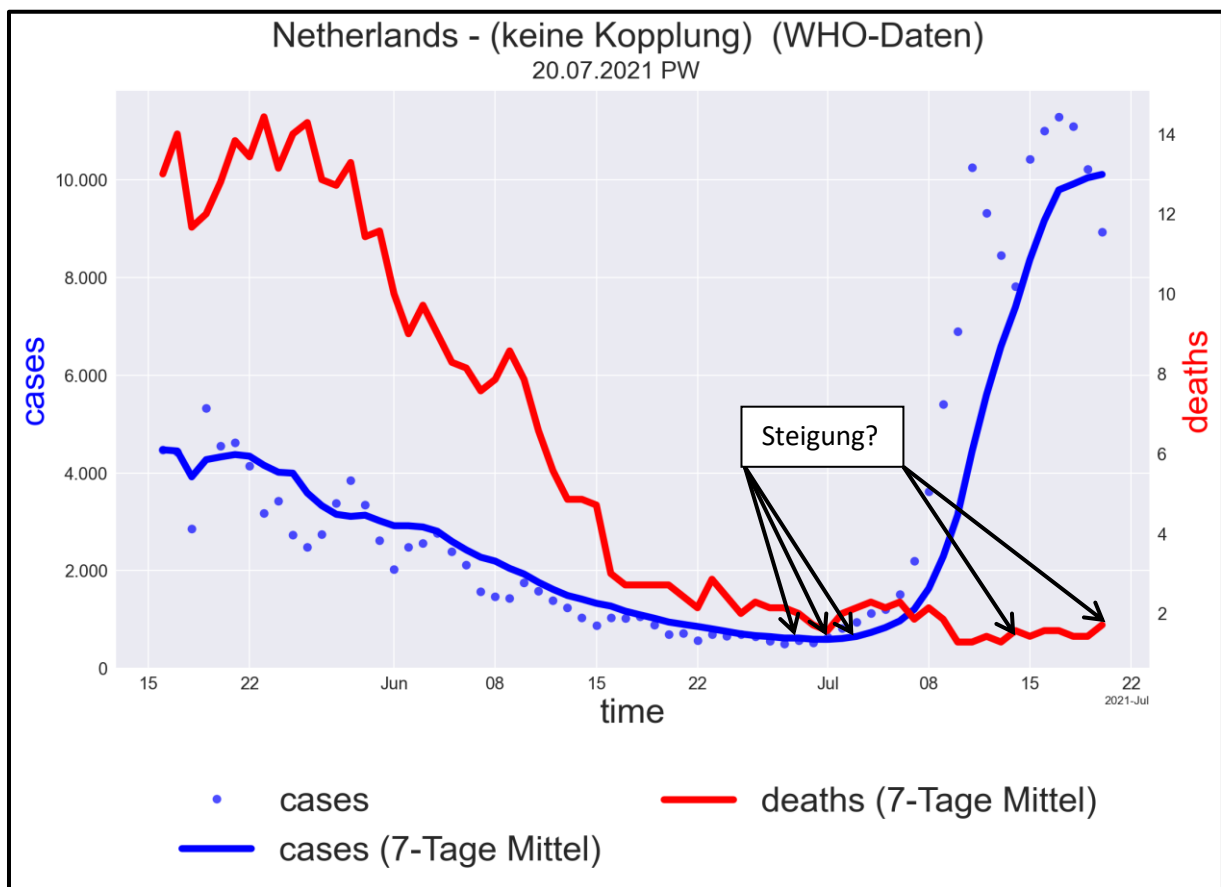
Dann besteht ein Zusammenhang zwischen **Todesfällen** und **Fallzahlen**

### Grafischer Ansatz



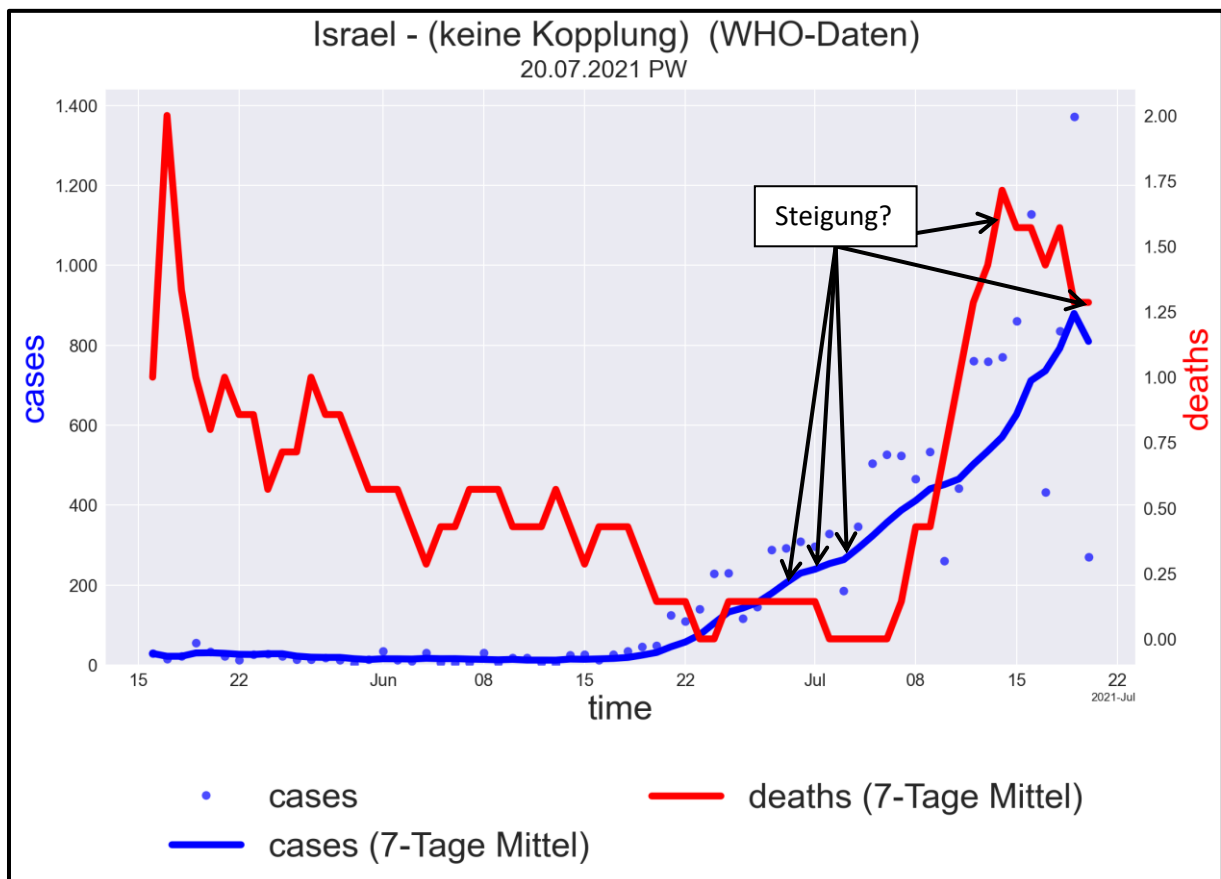
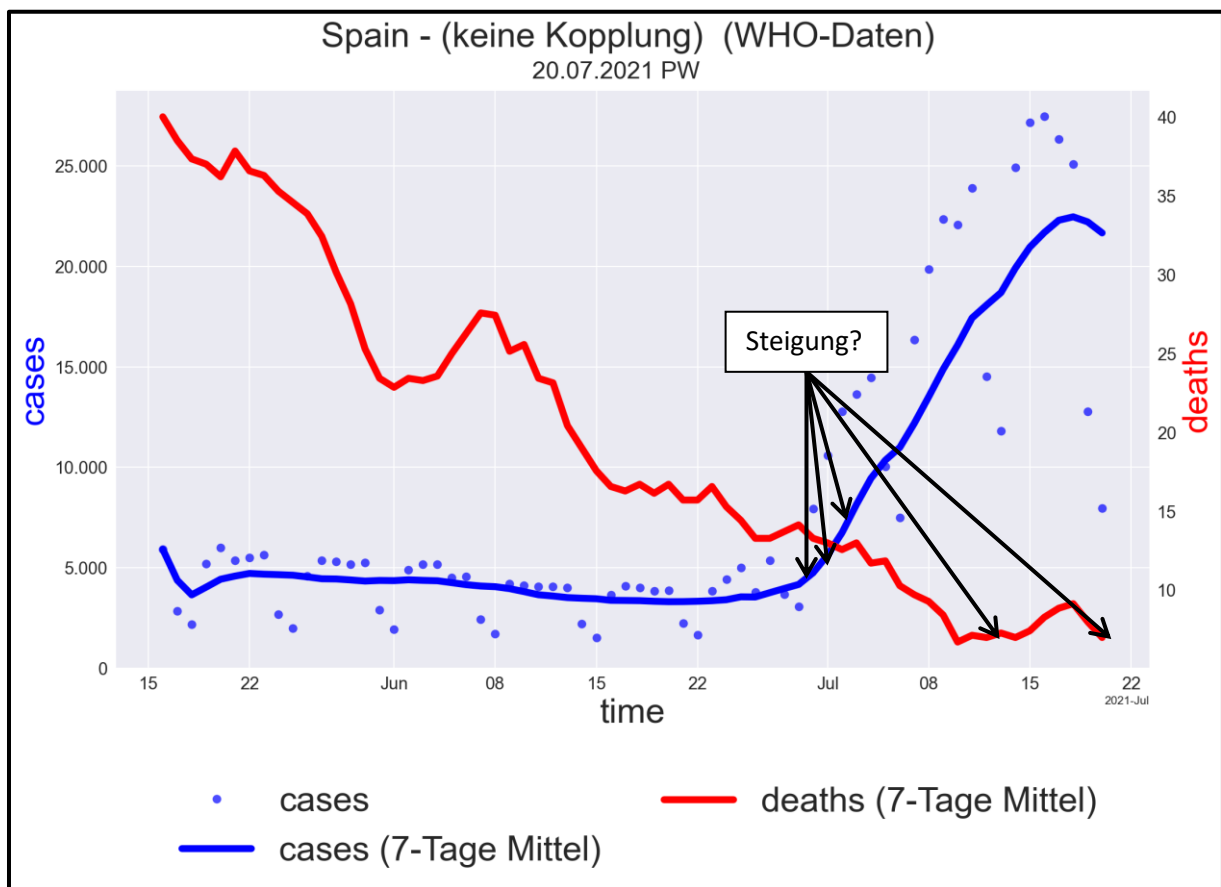
# Covid-19 Kopplung Todesfälle an Fallzahlen

20.07.2021 PW



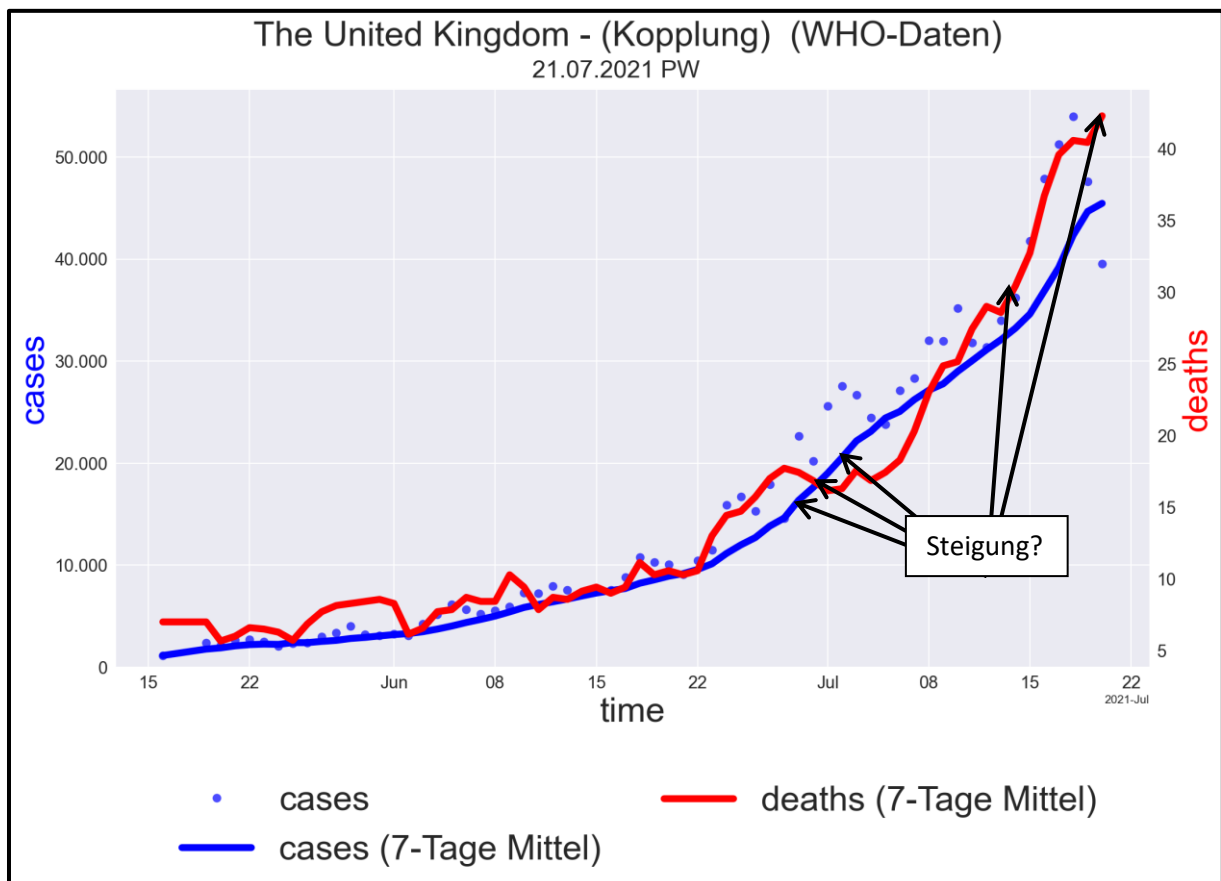
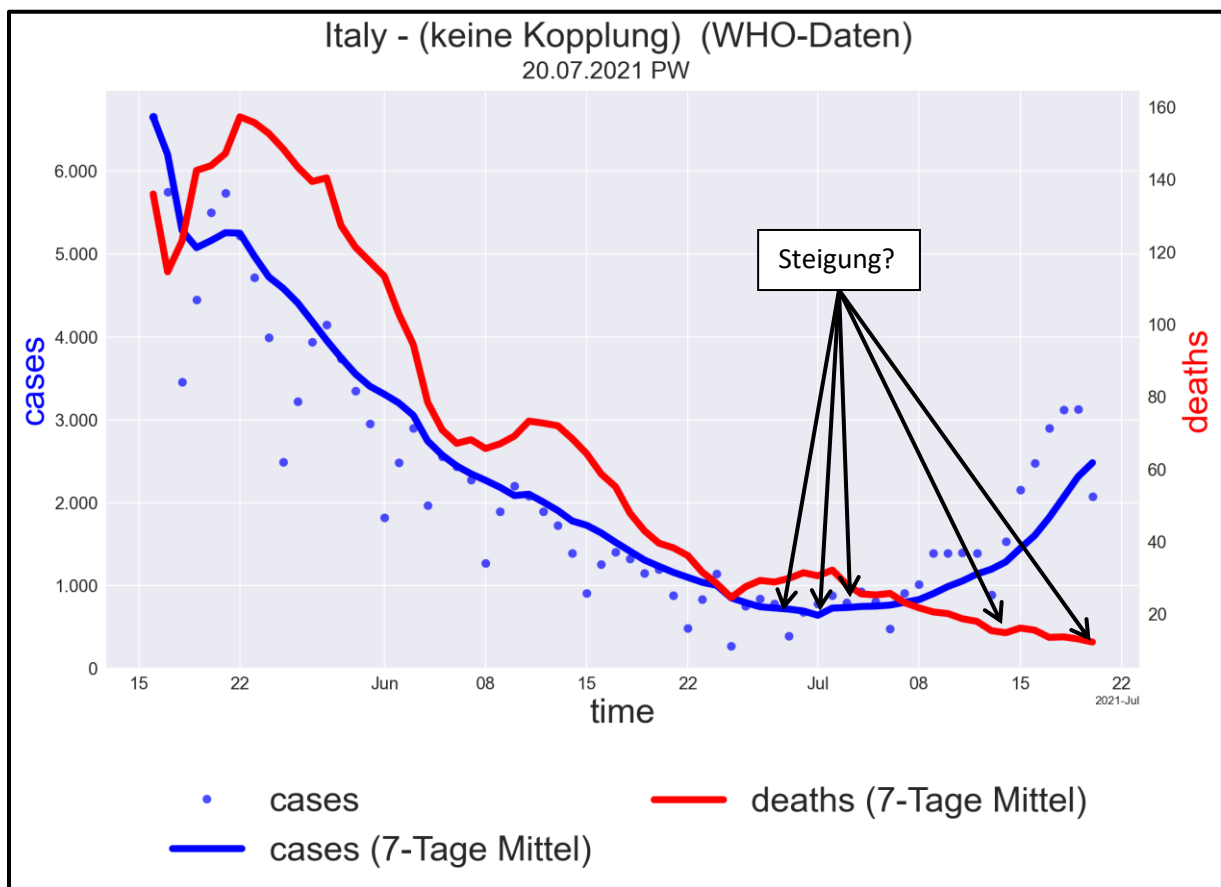
# Covid-19 Kopplung Todesfälle an Fallzahlen

20.07.2021 PW



# Covid-19 Kopplung Todesfälle an Fallzahlen

20.07.2021 PW



# Covid-19 Kopplung Todesfälle an Fallzahlen

20.07.2021 PW

## Übersetzung dieser Logik in Python

### Steigen die Todesfälle?

```
Zeitpunkt7D = float(df["MA_d"].iloc[-7])
Zeitpunkt1D = float(df["MA_d"].iloc[-1])

if Zeitpunkt1D > Zeitpunkt7D:
    SteigungD = True
else:
    SteigungD = False
```

### Steigen die Fallzahlen?

```
Zeitpunkt22C = float(df["MA"].iloc[-22])
Zeitpunkt20C = float(df["MA"].iloc[-20])
Zeitpunkt18C = float(df["MA"].iloc[-18])

if Zeitpunkt18C > Zeitpunkt20C > Zeitpunkt22C:
    SteigungC = True
else:
    SteigungC = False
```

### Steigen beide? Wenn ja sind sie gekoppelt, sonst nicht.

```
if SteigungD is True and SteigungC is True:
    Kopplung = "(Kopplung)"
else:
    Kopplung = "(keine Kopplung)"
```