

## Visualisierung von Corona-Daten

[https://go.upb.de/t dl\\_corona](https://go.upb.de/t dl_corona)

### Was kann man im Notebook machen?

In diesem Jupyter Notebook soll exemplarisch gezeigt werden, wie eine Datenanalyse und Visualisierung aktueller Daten durchgeführt werden kann. Dabei wird der Fokus auf eine aktuelle Thematik, die Coronakrise, gesetzt.

Auch wenn die Visualisierungen augenscheinlich im Vordergrund stehen, so wird sowohl anhand der Komplexität als auch des Codeumfangs deutlich, dass der Großteil der Datenanalyse in den ersten 3 Schritten der Datenanalyse liegt. Das Einlesen, Explorieren und Modifizieren. Da es sich hierbei um „echte“ Daten handelt, die nicht exemplarisch für eine Datenanalyse zur Verfügung gestellt werden, sind hierbei einige Stolperstein zu überwinden.

### In welchem Rahmen kann das Notebook eingesetzt werden?

Im derzeitigen Zustand dient das Notebook der Visualisierung aktueller Daten auf Datenbasis der Johns-Hopkins Universität, welche auch als Datengrundlage für verschiedene Visualisierungen in den Medien dient. Schülerinnen und Schüler können hierbei den Prozess der Datenanalyse sowohl nachvollziehen, als auch eigene Visualisierungen oder Analyseverfahren einbringen um so einen Erkenntnisgewinn zu erreichen.

### Ausblick

Im nächsten Schritt sollten externe Eingriffe in das Infektionsgeschehen eingebracht werden, um beispielweise Schlüsse die Auswirkungen verschiedener Maßnahmen auf das Infektionsgeschehen ableiten zu können.

Die Erhebung der Impffzahlen und deren Korrelation mit den bereits vorhandenen Daten wären zudem ein weiteres spannendes Unterprojekt, welches sich gut implementieren ließe.

Im Weiteren wären auch Vorhersagemodelle auf Basis des Maschinellen Lernens möglich um so nicht nur auf das aktuelle Geschehen im Blick zu haben, sondern auch einen Blick in die Glaskugel zu wagen.

### Kontakt Daten

Andreas Gödecke  
Universität Paderborn  
Didaktik der Informatik  
Mail: andyg@campus.upb.de