



Covid-19 Spezial

- *begreifen und verstehen* -
Die Idee

→ Was ist die Idee hinter dem Covid-19 Spezial?

„Glaubt ihr wirklich, dass es in Deutschland so viele Schwerkranke geben kann, dass sie nicht alle versorgt werden können?“ Diese Frage einer Kollegin, wohlgermerkt keine Mathekollegin, am 16. März hat uns sehr überrascht. Glücklicherweise waren unsere Abiturienten genauso empört. Der Matheunterricht der letzten Jahre war also doch nicht spurlos an ihnen vorübergegangen. Auch an anderen Stellen waren wir überrascht über die Darstellung mathematischer Zusammenhänge. Blendet man die vielen negativen Begleiterscheinungen von Covid-19 aus und betrachtet alles durch eine rein mathematische Brille, dann kann man einerseits durch mathematische Betrachtungen viel verstehen und andererseits finden sich auch sehr anschauliche Anwendungen für die Mathematik. Diese haben wir in Aufgaben von fünf bis maximal 15 Minuten verpackt.

Diese Erkenntnisse wollten wir nicht ausschließlich unseren SchülerInnen zuteil werden lassen. Daher gab es die Idee diese zu veröffentlichen.

Wichtig ist:

- 1) Die Modelle, die aufgestellt werden, sollen mit einfachen mathematischen Betrachtungen nachvollzogen werden können, so dass sie auch für SchülerInnen niedriger Klassenstufen möglich ist. Dies steht dann im Kontrast zu einer möglichst realitätsnahen Abbildung.
- 2) Die Daten haben wir den öffentlich zugänglichen Medien entnommen. Quellen befinden sich in der Regel bei den Hinweisen. Es ist uns bewusst, dass die Angaben in unterschiedlichen Medien verschieden sind. Wir versuchen Daten zu nehmen, die wir in unterschiedlichen Quellen ungefähr übereinstimmen. Wir überprüfen nicht die Echtheit der Daten, was unsere Kapazitäten vollkommen sprengen würde und womit wir unsere Kompetenzen überschreiten würden. Sollten unsere Daten vollkommen danebenliegen, sind wir dankbar für einen Hinweis, verbunden mit einer Quellenangabe mit besseren Daten.
- 3) Wichtig ist für uns nicht möglichst exakte Zahlen rund um die Pandemie durch Covid-19 zu liefern, sondern das Verständnis für mathematische Zusammenhänge zu fördern.
- 4) Keineswegs ist es unser Anliegen Schulstoff zu vermitteln oder einzuüben, sondern Geschehnisse rund um Covid-19 zu im wahrsten Sinne des Wortes zu „begreifen“ und zu verstehen.

Wir wünschen Euch viel Spaß bei den Aufgaben, vor allen Dingen aber Gesundheit und auch sonst alles Gute!
Euer ICSE-Team

© Anika Weihberger/International Centre for STEM Education (ICSE), 2020
CC-BY-NC-SA 4.0 Lizenz wird gewährt

