



Covid-19 Spezial

- begreifen und verstehen - Ausbreitung

Paul Lloyd / CC0



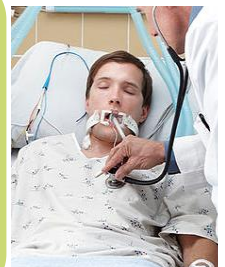
Werden die Krankenhäuser alle behandeln können?

Corona-Ferien: Für manche Schüler die beste Erfindung des Jahres. Aber wie kam es dazu?

Am 16. März war zum letzten mal Unterricht in Baden-Württemberg bevor es zu den Schulschließungen auf Grund der schnellen Ausbreitung des Corona-Viruses kam. Man hatte Angst davor, dass es so viele schwerkranke Menschen auf einmal geben würde, dass die Krankenhäuser nicht mehr alle behandeln können. Manche Lehrer waren nicht einverstanden. Sie waren sich sicher, dass auf jeden Fall alle behandelt werden können – auch ohne Schulschließungen. In ganz Deutschland waren damals nur ca. 5000 Menschen nachweislich angesteckt (RKI: Stand 15. März). Die Anzahl der damals schwer Erkrankten stelle überhaupt kein Problem dar. Momentan kann man ca. 5000 Schwerkranke behandeln.

Infobox

Zu dem Zeitpunkt hat sich die Zahl der Angesteckten alle drei Tage verdoppelt. Man ging davon aus, dass ca. 5%, d.h. einer von 20, der Angesteckten sehr schwer erkranken würde und ca. drei Wochen behandelt werden müssen. Bisher haben sich insgesamt ca. 92.000 (RKI: Stand 5. April) Menschen angesteckt. Noch können die Krankenhäuser alle behandeln, aber in manchen Städten ist es schon schwierig.



Calleamanecer

Begreifen und verstehen

Wie viele Menschen wären aber schwerkrank, wenn die Schulen noch offen wären und es keine Kontaktsperrern gäbe? Das kannst Du Dir mit einem Experiment überlegen, dass Du vielleicht aus dem Matheunterricht kennst: Dafür brauchst Du ein Schachbrett und Reiskörner, Linsen oder Ähnliches.

Ein Reiskorn steht für 1000 nachweislich angesteckte Menschen.

- 1) Lege auf das 1. Feld des Schachbretts fünf Reiskörner für die nachweislich 5000 Angesteckten am 16. März.
- 2) Drei Tage später hat sich die Zahl verdoppelt. Das symbolisiert das zweite Feld. Lege also doppelt so viele Reiskörner (zehn) auf das 2. Feld.
- 3) Lege nun auf jedes weitere Feld doppelt so viele Reiskörner wie auf das vorherige. Ein Feld steht immer für drei Tage. 21 Tage später (das wäre heute) wäre also das 8. Feld. Falls Du die Reiskörner nicht mehr zählen möchtest, drucke Dir das Schachbrett aus und schreibe die Zahlen in die Felder.
- 4) Wenn Du wissen möchtest wie viele gleichzeitig schwer krank sind, teilst Du das Ergebnis durch 20. Würde es genügen 5000 Schwerkranke behandeln zu können?

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

