



Covid-19 Spezial

- begreifen und verstehen -
Eindämmung

→ Was bringt es, wenn Du von der Schule zu Hause bleibst?

Keine Schule zu haben, finden die meisten SchülerInnen zumindest für eine Weile ganz in Ordnung. Sich nicht mit seinen Freunden treffen zu können, ist jedoch für viele SchülerInnen ein großer Verzicht. Da stellt sich die Frage: Was bringen die Schulschließungen, Schwimmbadschließungen, Spielplatzsperrungen, Trainingsabsagen und die Kontaktsperrungen?

Infobox

Wenn man sich mit Covid-19 ansteckt, spüren das die meisten Menschen ca. zwei bis 14 Tage, nachdem sie sich angesteckt haben. Bei den meisten dauert es fünf bis sechs Tage bis sie es bemerken. Allerdings kann man, wenn man sich angesteckt hat, weitere Menschen anstecken noch bevor man etwas von der Krankheit bei sich spürt. Dadurch, dass also nicht nur die Kranken andere anstecken können, sondern auch diejenigen, die sich noch gesund fühlen, müssen alle den Kontakt zu anderen vermeiden, damit so wenig wie möglich Menschen angesteckt werden: SchülerInnen können ihre Sitznachbarn nicht mehr anstecken und Erwachsene nicht mehr die ArbeitskollegInnen.



Begreifen und verstehen

Angenommen, seit dem 16. März kommt jeder nur noch mit halb so viel Menschen in Kontakt und jeder Angesteckte steckt daher nur noch halb so viele Menschen an. Anstelle, dass sich die Zahl der Angesteckten alle drei Tage verdoppelt, verdoppelt sie sich dann also nur noch alle sechs Tage.

Achtung: Diese Verlangsamung der Ansteckung merkt man erst sechs Tage nach der Schließung, weil zum Zeitpunkt der Schließung ja bereits Menschen ganz frisch angesteckt sind, die noch gar nichts davon wissen! Betrachte wieder Dein Schachbrett mit den Reiskörner von gestern: Die Verdopplungen vom ersten zum zweiten Feld und vom zweiten zum dritten Feld stehen also jeweils für 3 Tage. Die Verdopplung für jedes weitere Feld steht für sechs Tage.

- 1) Wie viele Menschen sind nun nach 18 Tagen erkrankt?
- 2) Vergleiche Deinen berechneten Wert mit dem Wert, den das Robert-Koch Institut nach 18 Tagen gemeldet hat.

Dein berechneter Wert stimmt nicht genau mit dem Wert vom Robert-Koch Institut überein. Aber viel besser als der Wert, den du gestern berechnet hast! Und er ist viel niedriger als der Wert, den Du gestern berechnet hast. Die Annahme, dass jeder angesteckte Mensch weniger Menschen ansteckt stimmt also. Zum Glück! So können bisher alle schwer Erkrankten behandelt werden.

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

