



Covid-19 Spezial

- begreifen und verstehen -

Fallsterblichkeit

→ Wie tödlich ist Covid-19?

Diese Frage beschäftigt viele Menschen. Allerdings kann sie momentan niemand beantworten. Klar scheint bisher, dass die Krankheit zum Glück für gesunde Kinder und Jugendliche bei einem frühen Erkennen nicht tödlich ist. Wenn man sich mit der Fallsterblichkeit beschäftigt, stellt man fest, dass sie für unterschiedliche Länder unterschiedlich groß ist (s. statista-Quelle in den Hinweisen). Dafür gibt es sehr viele Gründe, die man beispielsweise in den Quellen unten findet.

Betrachtet man ausschließlich Deutschland, dann stellt man fest, dass in Deutschland die Fallsterblichkeit deutlich gestiegen ist. So lag sie Anfang März (s. Youtube-Quelle) laut dem Virologen Christian Drosten noch in einem Korridor von 0,3 bis 0,7 Prozent und ist mittlerweile bei über 2 Prozent. Hierfür gibt es ebenfalls verschiedene Erklärungen: Das Alter der Erkrankten (bei Älteren ist die Wahrscheinlichkeit zu sterben größer), die Anzahl der Test usw.. Ebenfalls eine Rolle spielt die Abflachung der Kurve, die in vorherigen Aufgaben thematisiert wurde. Woran das liegt, soll mit dieser Aufgabe herausgefunden werden.

Infobox

Die Fallsterblichkeit wird berechnet, indem man die Anzahl derer, die an Covid-19 erkrankt und gestorben sind durch die aktuell nachweislich Angesteckten teilt. Sind beispielweise bisher 10 Menschen mit Covid-19 gestorben und es gibt momentan 1000 nachweislich Angesteckte, dann ist die Fallsterblichkeit $10 : 1000 = 0,01$. Das sind dann 1 Prozent und bedeutet, dass einer von hundert ist gestorben.

Begreifen und verstehen

Woran liegt es, dass wenn die Kurve abflacht, die Fallsterblichkeit steigt?
Das kann mit Hilfe der Kartenkrankheit verstanden werden. Stark vereinfachend wird angenommen, dass neun Tage nach der nachweislichen Ansteckung einer von vier stirbt.

- 1) Führe die Kartenkrankheit mit einem Uno Kartenspiel durch. Nimm zwei Farben (z. B. rot und grün) für die Bevölkerung, die noch nicht erkrankt ist oder gerade krank ist und die anderen beiden Farben (z. B. gelb und blau) für diejenigen, die immun sind. Nimm mindestens 40 Karten in den Bevölkerungsstapel.
- 2) Neun Tage (drei Schritte) später ist einer von vier nachweislich Angesteckten gestorben. Teile daher die Anzahl der Angesteckten durch vier (runde, wenn nötig) und lege drei Schritte später so viele schwarze Karten unter die nachweislich Angesteckten.
- 3) Lege eine Tabelle an, aus der man sieht, wie viele bis zum jeweiligen Schritt insgesamt nachweislich angesteckt wurden und insgesamt verstorben sind.
- 4) Teile jeweils die Anzahl der Verstorbenen durch die Anzahl der nachweislich Angesteckten. Was stellst du fest?

	1. Schritt	2. Schritt
insgesamt Angesteckte	1	3
insgesamt Verstorbene	0	0