



Was heißt eigentlich 'exponentiell' ?

Alle reden von Corona und dem exponentiellen Wachstum. Aber was bedeutet das?

Stellen wir uns mal vor, wir machen 10 Schritte und jeder Schritt ist 1 Meter gross. Dann sind wir genau 10 Meter weit gekommen. Das nennt man linear.

Und was bedeutet dagegen exponentiell?

Wir machen wieder 10 Schritte, aber jeder Schritt ist doppelt so gross wie der vorherige. Der erste Schritt ist wieder 1 Meter gross, der zweite dann 2 Meter und der dritte wird 4 Meter gross sein. Der nächste Schritt ist dann schon 8 Meter gross und damit kommen wir mit einem einzigen Schritt schon fast so weit, wie vorhin mit 10 Schritten.

Es ergibt sich also die Folge der Schrittlängen mit:

1, 2, 4, 8, . . .

Wie geht es weiter?

Wie lang wäre dann der 10. Schritt? Und wie weit sind wir damit insgesamt voran gekommen?

Und was ergibt sich, wenn wir 20 Schritte machen? Oder gar 30 ?

Das Beispiel zeigt deutlich, warum die Corona-Zahlen so stark steigen.
(Wenn es keine Kontaktbeschränkungen gibt.)

KaLi Schlaufuchs ist auf Deine Beobachtungen und Antworten gespannt, die Du in Dein Forscherprotokoll eintragen und dann an KaLi Schlaufuchs schicken kannst. Oder du schreibst deine Antwort einfach als Mail an frage@kali-schlaufuchs.de