

Wie geht ihr dem Corona-Virus entgegen?

Beitrag von „Seph“ vom 8. März 2020 19:51

Zitat von Wollsocken80

Exponentiell und logarithmisch ist für mich als Naturwissenschaftlerin synonym, auch wenn es mathematisch nicht ganz das gleiche ist. Strahlungsintensität ... ist das nicht auch exponentiell? Also Lambert-Beer und so?

Stimmt, je nach Betrachtungsweise kann man logarithmische und exponentielle Verläufe durchaus in eine Kategorie stecken, es besteht dann aber u.U. Verwechslungsgefahr zwischen logarithmischem und beschränktem Wachstum. Bei der Strahlungsintensität hängt es davon ab, worauf ich schaue. Dämpfung von Größen findet tatsächlich als exponentieller Zerfallsprozess ab, die Abnahme rein aufgrund zunehmender Entfernung hängt aber quadratisch von dieser Entfernung ab, da sich die Intensität auf eine quadratisch mit der Entfernung wachsende (Kugel-)Oberfläche verteilen muss.