

Pisa aktuell

Beitrag von „Moebius“ vom 2. Januar 2024 22:59

Zitat von Arianndi

Was du zur Modellierung in der Schule sagst, ist interessant. Meine Töchter haben es auf dem Gymnasium nicht gemacht. Machst du die Modellierung wirklich in der Sek I - oder erst nachdem es für den Pisa-Test relevant ist. In der Realschule in Sachsen macht man es jedenfalls nicht. Eine lineare Funktion durch Punkte zu legen, die nicht genau auf einer Linie liegen, wäre da falsch.

Ich bin auch Physiker, da arbeiten wir permanent mit Ausgleichsgeraden bei Auswertung von Messreihen und der entsprechenden Mathematisierung. In Mathe mache ich das aber auch in Klasse 8 bei den linearen Funktionen. Wir waren lange Jahre eine GTR-Schule mit dem TI-83, Regressionen gehen da sehr unkompliziert und bei älteren SuS thematisiere ich auch die Methode der minimalen quadratischen Abweichung, die dabei verwendet wird (zumindest qualitativ). In der Kursstufe Physik quäle ich meine SuS konsequent mit der Linearisierung. Das macht alles nur Sinn, wenn die Punkte nicht auf einer exakten Gerade liegen.

Weil irgendwas für den Pisa-Test relevant ist lache ich vielleicht mal kurz in der Pause, aber ich richte ganz sicher nicht meinen Unterricht danach aus.

Ich mache mich aber nicht davon frei, dass ich auch mal etwas überkandidelten Quatsch mache. Für eine Lehrprobe habe ich mal die Formel zum Pyramidenvolumen erarbeitet, indem ich unterschiedlich große Modelle mit Sand füllen lassen haben und dann über das Gewicht per Regression die Funktion zum Volumen habe ermitteln lassen. Ist auch alles Modellierung.