

ZMATH 2015c.00912

Henn, Hans-Wolfgang

From data to function. Finding fitting models – by linear approximation. (Von Daten zur Funktion. Passende Modelle finden – durch Linearisierung.)

Math. Lehren 31, No. 187, 12-16 (2014).

Viele Modellierungsaufgaben führen im Kern auf das Problem, eine zu gegebenen Eigenschaften passende Funktion zu finden. Lineare Zusammenhänge lassen sich relativ gut mit Hilfe eines Lineals überprüfen. Der Beitrag stellt die Methode der Linearisierung vor, die es ermöglicht, auch in anderen Situationen (Wasserstrahl, elektrischer Widerstand, Schaumzerfall) passende Modelle zu finden, und die auch mit Bleistift und Papier erkundet werden kann.

Renate Stürmer (Zweibrücken)

Classification: M13 N53 D43 K43 I23

Keywords: mathematical model building; educational analysis; teaching guides; graph of a function; data representation; grade 9; grade 10