

ZMATH 2015c.00790

Goy, Axel

News from the lab of functions. (Neues aus dem Funktionenlabor.)

Math. Lehren 31, No. 187, 24-27 (2014).

Bei dem vorgestellten Ansatz zur Einführung in die Analysis wird versucht, den Aspekten funktionalen Denkens stärker als im klassischen Unterrichtsgang Rechnung zu tragen. Vor Erarbeitung des Ableitungskalküls werden wesentliche Kenntnisse über Kurvenverläufe und signifikante Punkte von Graphen vermittelt. Aus Termbausteinen (Variablen, Parameter, Exponenten) oder Linearfaktoren, Rechen- und Vorzeichen setzen die Schülerinnen und Schüler Funktionsterme zusammen, untersuchen mit Hilfe eines Funktionsplotters die zugehörigen Graphen und erkunden Zusammenhänge zwischen Term und Eigenschaften des Graphen.

Renate Stürmer (Zweibrücken)

Classification: I24 D84 U74 I23 D83 U73

Keywords: calculus; approach; functions; polynomials; graph of a function; concept formation; systemic thinking; student activities; computer-aided instruction; teaching units; teaching guides; worksheets; grade 10; upper secondary