

**ZMATH 2014f.00725**

**Müller, Jan Hendrik**

**Using DGS to introduce functions and build models, exemplified by GeoGebra – how could this go together? (Einführung von Funktionen und Modellieren mit DGS am Beispiel GeoGebra – wie könnte das zusammenpassen?)**

Mathematikunterricht 60, No. 4, 27-37 (2014).

Zusammenfassung: Mit Google kann man im Internet leicht Bilder finden, um mithilfe einer Dynamische-Geometrie-Software (DGS) in das Thema Funktionen unter dem Aspekt des Modellierens einzuführen. Man fügt die Bilder als Hintergrund in die Zeichenfläche des DGS ein und versucht, Kurven auf den Bildern mit Funktionsgraphen zu beschreiben. Dies ist für alle Funktionstypen der Sekundarstufe I möglich und wird in diesem Artikel mithilfe von GeoGebra erklärt.

*Classification:* I23 U73

*Keywords:* functions; approach; dynamic geometry software; mathematical software; computer algebra; mathematical model building; reconstructive modelling; lower secondary; linear functions; central projections; quadratic functions; flight paths; exponential functions; music instruments; panpipes; trigonometric functions; panoramic photography; graph of a function; equations; piecewise-defined functions