

ZMATH 2010f.00940

Gundlach, Martin; Denk, Laura; Langohr, Tobias; Kuntze, Sebastian

How much wood will be sacrificed to the new ski run?: An experimental game for mathematics education on modelling combined with the central themes “Space and Form” and “Measurement”. (Wie viel Wald fällt der neuen Skipiste zum Opfer?: Ein Planspiel für den Mathematikunterricht zum Modellieren verbunden mit den Leitideen “Raum und Form” sowie “Messen”.)

Mathematikunterricht 56, No. 4, 54-60 (2010).

Aus der Einleitung: Die Autoren stellen ein Planspiel vor, bei dem Modellierungsaktivitäten der Stützung kontroverser Argumentationen dienen. Ein mehrfaches Durchlaufen des Modellierungskreislaufs wird hier durch die Unterrichtsmethode angeregt. Das Problem der Abschätzung der zu rodenden Waldfläche bezieht sich auf die Leitideen “Raum und Form” und “Messen”. Dieser Beitrag ging aus einem Seminar an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg hervor.

From the introduction (translation): The authors present an experimental game in which modelling activities are used to support controversial argumentations. A multiple run through the modelling cycle is prompted by the teaching method. The problem of estimating the wooded area to be cleared relates to the central themes of “Space and Form” and “Measurement”. This article was developed from a seminar at the College of Education in Ludwigsburg.

*Classification:* M10 G40 D40

*Keywords:* mathematical model building; mathematical modelling; teaching methods; experimental games; mathematical applications; application oriented teaching; solid geometry; area Modellieren; Modellbildung; Mathematisieren; Unterrichtsmethode; Planspiel; Anwendungen der Mathematik; Anwendungsorientierung; Raumgeometrie; Flächeninhalt