

**ZMATH 2010a.00262**

**Zöttl, Luzia; Reiss, Kristina**

**Promoting modelling competence with heuristic sample solutions. (Modellierungskompetenz fördern mit heuristischen Lösungsbeispielen.)**

Vásárhelyi, Eva (ed.), Beiträge zum Mathematikunterricht 2008. Vorträge auf der 42. GDM Tagung für Didaktik der Mathematik. Münster: WTM-Verlag; Münster: Martin Stein Verlag (ISBN 978-3-9811015-7-7/print edition; 978-3-9811015-8-4/CD). 189-192 (2008).

Zusammenfassung: Der Lösungsprozess beim Mathematischen Modellieren zeichnet sich durch ein von Heuristiken geprägtes strategisches Vorgehen aus. In der Lernplattform KOMMA werden deshalb so genannte prozessorientierte heuristische Lösungsbeispiele dazu verwendet diese vielschichtige Kompetenz zu vermitteln. Am Beispiel der Kreisflächenmessung soll dargelegt werden wie in der Lernplattform KOMMA solche Lösungsbeispiele zur Förderung der Modellierungskompetenz im Bereich Geometrie realisiert wurden. In diesem Rahmen wird insbesondere auf das zu Grunde gelegte 3schrittige Phasenmodell des Modellierungsprozesses eingegangen.

*Classification:* D53 D43 M13 G33

*Keywords:* learning environments; problem-solving strategies; mathematical modelling; circles; area