

ZMATH 2012f.00706

Weber, Christof

Paths of imaginary visualization. Individual imaginations on solid reconstructions. (Wege gedanklichen Visualisierens. Individuelle Vorstellungen zu Körperrekonstruktionen.)

PM Prax. Math. Sch. 53, No. 40, 31-35 (2011).

Zusammenfassung: Wie sieht ein Mathematikunterricht aus, der fachlichen Ansprüchen genügt und gleichzeitig mit den Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler arbeitet? Im Artikel werden individuelle Vorstellungen durch mathematische Vorstellungsübungen angeregt. Lernende einer Klasse 11 visualisieren einen Sachverhalt gedanklich, um auf der Basis ihrer Vorstellungen ein mathematisches Problem zu lösen. Dabei erhält die Lehrperson Einblicke in die Bearbeitungs- und Denkwege, die analysiert werden müssen, um im anschließenden Unterricht genutzt werden zu können. Wie das aussehen kann, wird am Beispiel von Körperprojektionen und -rekonstruktionen gezeigt.

Classification: G44 G54 D44 C34

Keywords: solid geometry; projections; visualization; imagination; grade 11; upper secondary; experience reports; spheres; cylinders; cones; silhouette; mental ability