

**ZMATH 2014a.00824**

**Picher, Franz**

**The prisoner's dilemma: mathematics as a means for representation and reflection. (Das Gefangenendilemma: Mathematik als Darstellungs- und Reflexionsmittel.)**

Mathematikunterricht 59, No. 4, 32-40 (2013).

Aus dem Text: Im Zentrum der im Folgenden vorgestellten Unterrichtseinheit steht ein Mathematikunterricht, der ein gemeinsames Nachdenken über ein außermathematisches Thema in den Mittelpunkt stellt. Die Mathematik wird dabei als Hilfsmittel für die angestrebte Reflexion verwendet. Ziel ist es, mit Schülerinnen und Schülern über menschliche Entscheidungen und Handlungen nachzudenken. Das konkrete Thema ist ein reflektiertes Nachdenken über die Frage "Kooperation oder Verweigerung". Ausgangspunkt und Motivation für die Behandlung gerade dieses Inhalts ist der Wunsch nach dem Erkennen von Gemeinsamkeiten hinter Situationen des alltäglichen Lebens, in denen Kooperation zu einem besseren Ergebnis für alle führen würde, dieses jedoch aufgrund von egoistischen Motiven nicht zustande kommt. Dies kann ebenso wie eine Diskussion möglicher Auswege aus dem beschriebenen Dilemma einen Beitrag zur staatsbürgerlichen Erziehung leisten.

*Classification:* M40 D80

*Keywords:* mathematical applications; interdisciplinary approach; operations research; game theory; social sciences; mathematics and politics; mathematics and society; citizenship education; cooperative behaviour; teaching units; cooperation or refusal; mathematical model building; teaching units