ICM 1998, Berlin, Aug. 18–27

Abstracts of Short Communications and Posters

Section:

18. Teaching and Popularization of Mathematics

1991 MS Classification: 51, 68, 94
Graf, Klaus-Dieter, FU Berlin

Distance learning fördert die Kreativität im Mathematikunterricht.

In Japan führte die Kooperation von Grundschulklassen aus verschiedenen Regionen mittels Telekonferenzsystemen (Bild und Ton) zu beachtlichen Verbesserungen der Kreativität und des mathematischen Verständnisses der Schüler. Dies ermutigte zu einem entsprechenden internationalen und interkulturellen Versuch zwischen zwei Klassen (11/12 Jahre) in Berlin und Yamanashi. Diese behandelten nach vorheriger Absprache der Lehrer und Lehrerinnen über ca. 3 Monate hinweg Deckbewegungen und Verschiebungen von Rechtecken und Quadraten sowie deren Anwendungen in Rechteckmustern (Berlin) und Streifenmustern (Yamanashi). In einer ersten Telekonferenzsitzung zeigten die Schüler wechselseitig ihre Muster, z. B. auf Fächern, Postkarten oder Fliesen. In der 2. und 3. Sitzung unterrichteten die Lehrer jeweils die Klasse aus dem anderen Land über den zugrundeliegenden Stoff . In der vierten Sitzung trafen sich die Klassen wieder und zeigten und erklärten sich Arbeiten, die unter dem Einfluß des distance learning entstanden waren , auf Lesezeichen, place-mats oder T-shirts.