

Mannheims Quadrate

Ein Thema für den Mathematikunterricht!

Das Moll Gymnasium in Mannheim ist eine von drei deutschen Partnerschulen eines mehrjährigen europäischen Kooperationsprojektes zur Verbesserung des Mathematikunterrichts.

Im Rahmen des EU-Sokrates-Programms koordiniert das Institut für die Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts (IEEM) der Universität Dortmund seit Oktober 2004 ein COMENIUS-2.1-Projekt mit dem Titel „Developing quality in mathematics education in a European context – Qualitätsentwicklung von Mathematikunterricht im europäischen Kontext“.

In Zusammenarbeit mit Schulen und Institutionen der Lehrerbildung aus Deutschland, Polen, Ungarn und England werden anwendungsorientierte Unterrichtsmaterialien für den Mathematikunterricht mit „europäischer Dimension“ entwickelt. Das heißt Lernende sollen, neben der Mathematik, durch die Materialien voneinander und über die beteiligten Länder etwas lernen und eventuell einander kennen lernen. Durch den Bezug zur eigenen Lebenswelt wird der mathematische Inhalt mit dem eigenen Leben verknüpft und besser verankert. Weiterhin lernen die Schüler und Schülerinnen, wo sie Mathematik in ihrem alltäglichen Leben finden und anwenden können.

Die am Moll Gymnasium tätigen Lehrpersonen Christof Höger, Bernhard Klein und Elfriede Schäfer entwickelten anhand des Innenstadtplans von Mannheim ein mathematisches Unterrichtsprojekt zur Einführung des Koordinatensystems. Die Mannheimer Schüler und Schülerinnen konnten so ihr Wissen über lokale Gegebenheiten einsetzen, um sich ein mathematisches Konzept selbstständig zu erarbeiten. Lernende in anderen Städten oder Ländern können anhand dieses Unterrichtsprojektes, neben der Mathematik auch etwas über Mannheim erfahren.

Neben der Entwicklung von Unterrichtsmaterialien erstellt der Informatikkurs (Klasse 12/13) unter der Leitung von Christof Höger die Projekthomepage. Auf dieser sollen am Ende des Projektes die entwickelten Materialien inklusive Schülerlösungen, Unterrichtsmitschnitten und Erfahrungsberichten für interessierte Lehrer und Lehrerinnen zur Verfügung gestellt werden.

Bevor die Unterrichtsmaterialien auf die Homepage angeboten werden können, müssen sie selbstverständlich erprobt werden. Diese Testphase wird gefilmt und anschließend die Meinung der Lehrpersonen, aber auch der Schüler und Schülerinnen dazu eingeholt. Hierfür waren im Mai 2006 für eine Woche Mitarbeiter der Universität Dortmund zu Besuch: Prof. Dr. Hans-Wolfgang Henn, Jan-Hendrik Müller (abgeordneter Lehrer) und Stefanie Meier (wissenschaftliche Mitarbeiterin).

