

ZMATH 2003b.01820

Zimmermann, Bernd

Mathematical problem solving and heuristics in a textbook for lower secondary. (Mathematisches Problemlösen und Heuristik in einem Schulbuch.)

Mathematikunterricht 49, No. 1, 42-57 (2003).

Es wird skizziert, wie Teile eines Konzeptes eines neuen Schulbuches für die Sekundarstufe I des Gymnasiums entwickelt und darin umgesetzt wurden, in dem mathematisches Problemlösen und mathematische Heuristik und damit die Förderung entsprechender Denkprozesse von besonderer Bedeutung sind. Es wird dabei wie folgt vorgegangen: - Zunächst werden verschiedene Gründe vorgestellt, die einen problemorientierten Mathematikunterricht sinnvoll erscheinen lassen. - Sodann wird unter besonderer Berücksichtigung von Erfahrungen insbesondere aus der Geschichte der Mathematik untersucht, welche Formen des Umgangs hiermit und bei der Behandlung von Problemlösen und Heuristik in einem Schulbuch nützlich sein könnten. - Auf diesem Hintergrund wird anhand konkreter Beispiele aus dem Buch vorgestellt, wie versucht wurde, Anlässe für heuristisches Denken zu gestalten.

Classification: U23