

ZMATH 2010f.00517

Heinrich, Frank

“Strategic errors” when working on mathematical problems. (“Strategiefehler” beim Bearbeiten mathematischer Probleme.)

Mathematikunterricht 56, No. 3, 33-43 (2010).

Aus der Einleitung: Der Autor greift den kaum behandelten Bereich der Widrigkeiten und Hemmnisse, insbesondere das breite Feld der Strategiefehler, beim Problemlösen auf, das in empirischen Studien sorgfältig erkundet wurde. Die entsprechenden bemerkenswerten Ergebnisse eröffnen den Lehrpersonen die Möglichkeit, sich auf die Schwierigkeiten ihrer Schüler noch besser einzustellen und entsprechende Unterstützungsmaßnahmen zur Optimierung ihrer Problemlöseprozesse vorzunehmen.

From the introduction (translation): The author takes up the scarcely discussed field of adversities and obstacles, especially the wide field of strategic errors, in problem solving, which has been carefully investigated in empirical studies. The corresponding remarkable results open up the possibility for teachers to prepare themselves even better for their students’ difficulties and to carry out appropriate support activities for the optimization of their problem solving processes.

Classification: D50 D70

Keywords: problem solving strategies; student errors; mathematical ability; knowledge; misconceptions; educational diagnosis; error identification; didactics of mathematics Lösungsstrategie; Schülerfehler; mathematische Fähigkeit; Wissen; Fehlvorstellung; pädagogische Diagnostik; Fehlerdiagnose; Mathematikdidaktik