

**ZMATH 2015b.00440**

**Rott, Benjamin; Lange, Diemut**

**On the benefit of heurisms and group work in problem solving – a critical analysis. (Vom Nutzen von Heurismen und Gruppenarbeit beim Problemlösen – eine kritische Auseinandersetzung.)**

Mathematikunterricht 60, No. 5, 50-58 (2014).

Aus der Einleitung: Die Autoren berichten abschließend über Heurismen und Kooperation in den Problembearbeitungsprozessen von Fünftklässlern. Von 2008 bis 2011 fand die “Mathe AG an der Leibniz-Universität” (MALU) für interessierte Fünftklässler von Hannoveraner Gymnasien statt, in deren Rahmen mathematische Problemaufgaben kooperativ bearbeitet wurden. Es werden Methoden und Ergebnisse aus diesem Förderprojekt präsentiert, die sich auf die Zusammenhänge des Einsatzes von Heurismen sowie der Kooperation und des Problemlöseerfolgs beziehen. Zusätzlich wird betrachtet, inwiefern die Zusammenarbeit von SchülerInnen den Einsatz heuristischer Techniken befördern kann. Hierfür werden ausgewählte Aufgaben und Prozesse aus der AG vorgestellt und ausschnittsweise – mit Blick auf schwierige und spannende Stellen – diskutiert. Für die Schulpraxis lassen sich aus diesen Ergebnissen Impulse für die Diagnose von Problemlöse- und Kooperationsituationen sowie Hinweise für gezielte Interventionen ableiten.

*Classification:* D53 D43

*Keywords:* heuristics; didactics of mathematics; problem solving; problem-solving strategies; grade 5; project method; experience reports; heurisms; cooperative learning; group work; educational research; problem posing