

Vorrechnen oder Gruppenpuzzle? – Ergebnisse einer empirischen Studie zu Organisationsformen in Mathematiktutorien

(Alexander Salle | 02. Februar 2017)

Das klassische Mathematik-Tutorium setzt auf das bewährte Vorrechnen gelöster Übungsaufgaben. Dadurch wird die Darstellung der korrekten Lösung gewährleistet; längere Aktivitäts- und Kommunikationsphasen schließen jedoch nur einen sehr kleinen Personenkreis mit ein. Eine Möglichkeit, um mehr Lernende zu aktivieren und zum Sprechen über Mathematik anzuregen, stellen offenere Organisationsformen wie das Gruppenpuzzle (auch Expertenmethode genannt) dar, das im schulischen Mathematikunterricht bereits vielfach eingesetzt wird. Anhand zahlreicher Beispiele werden die unterschiedlichen Formate dargestellt und Ergebnisse aus unterrichtlichen Erprobungen sowie aus einer wissenschaftlichen Evaluationsstudie präsentiert.

Im Vortrag werden

- i.) eine exemplarische Konzeption und Organisation des Gruppenpuzzles in einer Erstsemester-Fachveranstaltung zur Arithmetik und Algebra vorgestellt,
- ii.) Erfahrungen aus Sicht der Tutorinnen und Tutoren sowie Studentinnen und Studenten geschildert
- iii.) detaillierte empirische Ergebnisse hinsichtlich der Bewertung der Methoden ‚Vorrechnen‘ und ‚Gruppenpuzzle‘ ausgeführt und
- iv.) ein abschließendes Fazit mit Ausblick auf der Basis der vorgestellten Ergebnisse formuliert.