

ZMATH 2015c.00058

Buchholtz, Nils; Behrens, Daniel

“Vividness” from the point of view of student teachers. A didactic principle for specific teacher-training courses in the introductory phase of university studies. (“Anschaulichkeit” aus der Sicht von Lehramtsstudierenden. Ein didaktisches Prinzip für lehramtsspezifische Lehrveranstaltungen in der Studieneingangsphase.)

Math. Didact. 37, 137-162 (2014).

Zusammenfassung: Derzeit existieren verschiedene hochschuldidaktische Maßnahmen, das Lehramtsstudium im Gymnasialbereich professionsbezogener zu gestalten. Im Rahmen der Evaluationsstudie TEDS-Telekom wurden dazu an mehreren Hochschulen Lehramtsstudierende zu ihrer Einschätzung von Lehrveranstaltungen interviewt. Einen besonderen Schwerpunkt der Interviews bildete die Frage zur Einbindung von Anschaulichkeit in fachmathematische Lehrveranstaltungen. Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass Lehramtsstudierende ein breites Spektrum individuell geprägter Vorstellungen von Anschaulichkeit aufweisen, und die Wahrnehmung von Anschaulichkeit auch mit der spezifischen Lernmotivation der Studierenden zusammenhängt. Zur mathematikdidaktischen Einordnung der Ergebnisse der Studie wird die Anschaulichkeit innerhalb des Beitrags in den theoretischen Rahmen eines didaktischen Prinzips gestellt, dem in erweiterter Form auch im lehramtsspezifischen Hochschulbereich eine zentrale Rolle zukommt. Ausgehend von den Ergebnissen der Studie werden Implikationen für die Verbesserung der Lehrerausbildung diskutiert.

Summary: Currently, various measures are taken to orientate the university teacher training program for secondary school teaching more related to the later profession. In the evaluation study TEDS-Telekom student teachers from several universities were interviewed about their perceptions of university courses. A particular focus of the interviews was the question about the integration of visualization resp. vividness in mathematical courses. The results of the survey show that prospective teachers have a broad spectrum of individually embossed notions of vividness and that the perceptions of vividness are associated with the specific learning motivation of the student teachers. Interpreting the results of the study from the perspective of mathematics education, within the contribution the vividness will be discussed in the theoretical framework of a didactic principle, which in an expanded form plays a major role in teacher education. Based on the results of the study implications for the improvement of teacher training programs are discussed.

Classification: B55 C79 D49

Keywords: preservice teacher education; didactics of mathematics; research; interviews; university teaching; vividness; first year students; beliefs; perception; imagery; learning motivation; concept formation; concepts; visualization; modes of representation; examples; mathematical applications; historical genesis; previous knowledge

http://mathdid.ph-freiburg.de/documents/md_2014/md_2014_Buchholtz_Behrens_Anschaulichkeit.pdf