

Dr. Lukas Baumanns erhält unter der Betreuung von Professor Dr. Benjamin Rott, Department Didaktiken – Institut für Mathematikdidaktik, für seine Doktorarbeit im Prüfungsfach Mathematikdidaktik den Klaus Liebrecht-Preis mit dem Titel: Mathematical Problem Posing
Conceptual considerations and empirical investigations for understanding the process of problem posing

Das Aufwerfen mathematischer Probleme, sog. Problem Posing, ist eine genuin mathematische Tätigkeit. Seit einigen Jahren strebt die mathematikdidaktische Forschung danach, tiefergehende Einblicke in die Natur des Problem Posings und zugehörige Bearbeitungsprozesse zu erlangen. Bislang konzentrierte sich die Forschung auf die Analyse der Produkte, also der aufgeworfenen Probleme. Systematische Untersuchungen zu den Prozessen, die zu diesen Produkten führen, fehlten. In vier Journalartikeln verfolgt meine Dissertation das Ziel, durch konzeptuelle Überlegungen und empirische Untersuchungen zum Verständnis von Problem-Posing-Prozessen beizutragen. Im konzeptuellen Teil der Arbeit werden zwei systematische Literaturreviews dargestellt. Eines davon fokussiert Aufgaben, die zum Problem Posing anregen sollen. Das andere blickt auf die Vielfalt von Problem-Posing-Aktivitäten, wie sie in empirischen Studien beschrieben werden. Die Studien im empirischen Teil befassen sich mit der Analyse von Problem-Posing-Prozessen angehender Mathematiklehrkräfte. Innerhalb der Analysen wird ein deskriptives Phasenmodell für Problem-Posing-Prozesse entwickelt und es werden megakognitive Tätigkeiten beim Problem Posing identifiziert.



Foto: Thorsten Martin