

Universität zu Köln

Mathematisch- Naturwissenschaftliche Fakultät
Institut für Mathematikdidaktik

Dr. Marcel Klinger
(Universität Duisburg-Essen)

Welche Rolle spielen Erklär-Apps und -Videos beim Lernen von Mathematik? – Digitalisierung in außerschulischen Lernkontexten

Abstract:

Im Jahr 2017 besaßen 97 Prozent aller Jugendlichen in Deutschland ein Smartphone. Nicht zuletzt solche Geräte garantieren somit eine potentiell ortsunabhängige Verfügbarkeit unterschiedlicher mathematischer Erklär-App und -videos. Entsprechende Lernmittel erfreuen sich in der Schülerschaft einer besonderen Beliebtheit, die sich gerade in außerschulischen Lernkontexten wie dem Bearbeiten von Hausaufgaben oder der Vorbereitung auf Prüfungssituationen zeigt. Exemplarisch werden im Vortrag einerseits Computer-Algebra-Apps wie „Photomath“, andererseits Erklär-Videos, wie man sie beispielsweise auf YouTube findet, betrachtet. Auf die Frage, wie auf das Vorhandensein entsprechender Lernmittel reagiert werden sollte und welches Potenzial für das Lernen von Mathematik mit ihnen einhergeht, wird anhand aktueller Studien eingegangen.