MATHEMATISCHES KOLLOQUIUM

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

Dr. Ramona Hagenkötter

Universität Duisburg-Essen

Einblicke in das Forschungsprojekt „Mathematik be-greifen“

Mathematische Mitmach-Ausstellungen wie die mathebUDE zielen mit ihren interaktiven Exponaten darauf ab, das Interesse von Schüler:innen an Mathematik zu wecken, Mathematik authentisch zu vermitteln und zu zeigen, dass Mathematik weit mehr ist als das Abarbeiten von Kalkülen oder Algorithmen. Allerdings können der für Schüler:innen häufig unklare Lernfokus bei der Arbeit mit den interaktiven Exponaten und ihre „Freizeiterwartung“ dazu führen, dass sie den mathematischen Zweck der Aktivitäten nicht erkennen und diese eher als bloßes „Spielen“ und weniger als gezielte Lerngelegenheit wahrnehmen. Eine Möglichkeit, dem entgegenzuwirken, stellen instruktionale Unterstützungsmaßnahmen, wie gezielte Hilfestellungen und konkretisierende Arbeitsaufträge, dar, die zu einem zielgerichteteren Wissenserwerb der Schüler:innen beitragen können. Gleichzeitig besteht jedoch die Gefahr, dass solche Maßnahmen das Handeln der Lernenden einschränken und ihr Interesse negativ beeinflussen können. An dieser Stelle setzt das mit dem Postdoc-Preis 2026 der Fakultät ausgezeichnete Forschungsprojekt „Mathematik be-greifen“ an. Ziel des Forschungsprojekts ist es, grundlegende Erkenntnisse zur Wirksamkeit instruktionaler Unterstützung bei der Arbeit mit den interaktiven Exponaten der mathebUDE zu gewinnen. Der Vortrag gibt Einblicke in das Forschungsprojekt und stellt erste Ergebnisse der bisherigen Projektarbeit vor.

Ort: Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Mathematik, Thea-Leymann-Str. 9, 45127 Essen, Raum WSC-S-U-4.02

Zeit: Mittwoch, 11. November 2026 um 16:00 Uhr

Vor dem Vortrag gibt es ab 15:30 Uhr Gelegenheit zum Gespräch bei Kaffee und Tee in Raum WSC-S-4.05.

Die Dozierenden der Mathematik