

## Gemeinsames Forschungskolloquium des Instituts für Mathematik II und des Instituts für Informatik Wintersemester 2023/24

## **Einladung**

Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Studierende, liebe Lehrkräfte, liebe alle,

hiermit laden wir Sie herzlich zum gemeinsamen Kolloquium des Instituts für Mathematik II und des Instituts für Informatik der PH Ludwigsburg ein. Der Vortrag findet ausschließlich in Präsenz statt.

Datum Zeit

18.00 Uhr

Ort

5.211

Vortragender

Jun.-Prof. Dr. Johanna Schönherr

(Universität Paderborn)

Mittwoch, 24.01.2024

Titel

**Abstract** 

Zeichne eine Skizze. (K)eine Hilfe beim mathematischen Modellieren in der Geometrie?

Mathematisches Modellieren ist herausfordernd für viele Lernende, wobei der Aufbau einer adäquaten Problemrepräsentation eine zentrale Hürde darstellt. Insbesondere in der Geometrie gilt daher das Zeichnen einer Skizze als potenziell hilfreiche Strategie. Empirisch zeigt sich die Wirksamkeit des Zeichnens einer Skizze jedoch selten. Im Vortrag werden die Ergebnisse verschiedener Studien synthetisiert, um der Frage nachzugehen, unter welchen Bedingungen das Zeichnen einer Skizze Lernende beim Lösen von Modellierungsaufgaben unterstützt. Dabei werden Lernvoraussetzungen (z. B. Strategiewissen zu Skizzen), vermittelnde Variablen (z. B. Skizzenqualität) ebenso wie unterrichtliche Maßnahmen (z. B. Scaffolding) in den Blick genommen. Abschließend werden Schlussfolgerungen für die weitere Forschung und die Unterrichtspraxis diskutiert.

Wir freuen uns auf einen spannenden Vortrag mit zahlreichen interessierten Gästen! Im Anschluss an den Vortrag findet unsere traditionelle Nachsitzung statt, bei der Gespräche mit der Referentin vertieft werden können. Um dafür ausreichend Plätze im Restaurant buchen zu können, bitten wir bei Interesse an einer Teilnahme um kurze Nachricht (ute.sproesser@ph-ludwigsburg.de) bis zum 15.01.2024.

Herzliche Grüße.

Nina Sturm

**Ute Sproesser**