

Mathematisches Problemlösen lehren und lernen

Ein Blockseminar für Lehramtsstudierende im Rahmen des Projektes
„Forschungswerkstatt:Mathematik“

Die Formalia

Umfang und Dauer

- Blockveranstaltung, 2 SWS

Termine im WS 2017/18

- **Auftaktveranstaltung:** 19.10., 9-11 Uhr
- **Blockteil I:**
 - Freitag, 24.11., 13-18 Uhr
 - Samstag, 25.11., 10-18 Uhr
- **Blockteil II:**
 - Freitag, 1.12., 13-18 Uhr
 - Samstag, 2.12., 10-18 Uhr

Voraussetzungen

- Empfohlen wird der Abschluss mindestens einer mathematischen Grundvorlesung

Anrechenbarkeit (Stand September 2017)

- z.Zt. anrechenbar im Wahlpflichtbereich Fachdidaktik für Studierende nach der SPSO 2017

Prüfungs(vor)leistungen

- Arbeitsaufträge (in Gruppenarbeit und individuell) in den Sitzungen **sowie in den Arbeitsphasen außerhalb der Präsenzzeit** (via ILIAS).
- **Hausarbeit** (10-15 Seiten).
- In der Präsenzzeit besteht Anwesenheitspflicht.

Anmeldung

- **Bis zum 10.10. über STudIP anmelden!**
Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Qualifikationsarbeiten

- Die Arbeit im Blockseminar kann als Ausgangspunkt für Qualifikationsarbeiten (Staatsexamen, Dissertation) genutzt werden.

Ansprechpartner

Dozentin

Prof. Dr. Eva Müller-Hill

Institut für Mathematik

Universität Rostock

Arbeitsgruppe Mathematikdidaktik

eva.mueller-hill@uni-rostock.de

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Jessica Feiertag

jessica.feiertag@uni-rostock.de

Die Seminarziele

- ✓ Herangehensweisen, die beim mathematischen Problemlösen auf Schulniveau auftreten, auf dem eigenen (d.h. universitären) fachlichen Niveau verstehen, Verbindung zwischen fachlichem Wissen und fachdidaktischem Wissen festigen und fachliches Wissen professionsbezogen besser nutzbar machen
- ✓ eigene Problemlöseprozesse systematisch reflektieren und analysieren, bspw. als Grundlage für die didaktische Reduktion und Gestaltung und Bewertung entsprechender Schüler*innenaktivitäten
- ✓ charakteristische handlungsleitende Elemente mathematischen Arbeitens erfahren, erkennen und reflektieren, bspw. Heuristiken und Gütekriterien für mathematische Sätze und Beweise
- ✓ Bereichsspezifische Einstellungen und Überzeugungen kritisch reflektieren

Der Seminaraufbau

