



Vorträge zur Fach- und Hochschuldidaktik der Mathematik

Alle Studierenden, besonders auch die des Lehramts, sind willkommen!

am

Dienstag, 21.04.2020, um 16:15 Uhr im „Meetingraum“ der DNFconf

Erwerb mathematikspezifischer Lese- und Schreibkompetenzen in der Studieneingangsphase

Dr. Sophia Jahns, Universität Tübingen

Studienanfänger*innen im Fach Mathematik werden spezifische Strategien und Fähigkeiten abverlangt, die im Schulunterricht wenig oder gar nicht eingeübt werden. Insbesondere das Lesen und Schreiben mathemathikhaltiger Texte stellt die Studierenden oft vor große Herausforderungen.

Während die Anwendung allgemeiner Lesestrategien (siehe z.B. [Pressley—Afflerbach 1995]) den Studienerfolg nicht gut zu prognostizieren scheint (siehe [Shepard—Selden—Selden 2012]), kann man den mangelnden Einsatz folgender kognitiver Kompetenzen und Strategien als Verständnishürde in der Studieneingangsphase identifizieren (siehe [Shepard—Selden—Selden 2012]): sorgfältige Lektüre und Beachtung von Bedeutungsnuancen durch einzelne Wörter; Vernetzung von *concept image* und *concept definition* (siehe etwa [Tall—Vinner 1984] und [Pinto—Tall 2002]) und Benutzen der *concept definition*; Aktivierung von Vorwissen; „fehlerfokussiertes“ Lesen; und Verständnis der stipulativen Rolle von Definitionen.

Wir stellen interaktive Lernszenarien vor, die für den Kurs „Richtig Mathematik studieren!“ im Wintersemester 2019/20 an der Universität Tübingen entwickelt wurden und die Studierenden in der Entwicklung der genannten Kompetenzen und Strategien unterstützen sollen, und berichten von Beobachtungen der Lesetechniken der Studierenden und ersten Erfahrungen beim Einsatz der Lernszenarien. Darüber hinaus berichten wir von Beobachtungen bei der tentativen (Weiter-)entwicklung einer fachspezifischen Schreibdidaktik.

Sie sind herzlich eingeladen.