

Einladung zum wissenschaftlichen Kolloquium des IDMI

**Femke Sporn**  
(IPN, Kiel)

**Mathematisches Beweisverständnis in Sekundarstufe und Hochschule -  
Entwicklung und Förderung**

Das Beweisen ist für die Mathematik als Disziplin von zentraler Bedeutung und spielt daher auch in der Schul- und Hochschulmathematik eine wichtige Rolle. Lernende sollen die Mathematik als deduktives System begreifen, die Art der Absicherung mathematischer Ergebnisse nachvollziehen, argumentative Herausforderungen erfolgreich bewältigen können und so ein adäquates Verständnis von mathematischen Beweisen aufbauen. Da Beweise und der Umgang mit ihnen curricular verankert sind, setzen sich Lernende regelmäßig damit auseinander. Entsprechend wird erwartet, dass Lernende im Verlauf ihrer mathematischen Ausbildung ein Verständnis von mathematischen Beweisen entwickeln.

In diesem Vortrag werden ausgehend von einem theoretischen Rahmenmodell zum mathematischen Beweisverständnis Ergebnisse empirischer Studien vorgestellt, die das Beweisverständnis von Lernenden in unterschiedlichen Phasen der mathematischen Ausbildung untersuchen. Abschließend werden Ansätze aufgezeigt, wie das Beweisverständnis gezielt gefördert werden kann.

**Bio**

Femke Sporn hat gymnasiales Lehramt für die Fächer Mathematik und Biologie an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel studiert. Anschließend promovierte sie am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) Kiel in der Didaktik der Mathematik. Seit 2023 ist sie dort als Postdoktorandin beschäftigt und übernahm im Wintersemester 2024/25 die Vertretung der Professur für die Didaktik der Mathematik an der FSU Jena. Im Rahmen ihrer Promotion beschäftigte sie sich mit dem mathematischen Beweisverständnis von Lernenden in Sekundarstufe und Hochschule. Seit Beginn ihrer postdoktoralen Phase liegen ihre Forschungsinteressen darüber hinaus auf dem Übergang von Schule zu Hochschule und auf der von Schülerinnen und Schülern wahrgenommenen Relevanz von Mathematik.

Dienstag, den 9. Dezember, um 17 Uhr c.t.  
Henriette-Son-Str. 19, 48149 Münster

Vorgespräch bei Kaffee und Tee um 16:30 Uhr im Raum 14,  
Henriette-Son-Str. 19, 48149 Münster

Kontakt: Stanislaw Schukajlow, [schukajlow@uni-muenster.de](mailto:schukajlow@uni-muenster.de)