

Proseminar: Elementare Stochastik und Zaubern

Sommersemester 2026

Do 09:45 -- 11:15 Uhr, Geb. 20.30, SR -1.017

Inhalt: Im Proseminar sollen zwei Themenfelder behandelt werden. Einerseits werden verschiedene einfache Probleme aus der Stochastik wie z.B. zufällige Irrfahrten, Rekorde bei Temperaturen, verwirrte Passagiere oder Muster in Bernoulli-Versuchen vorgestellt. Diese Themen basieren unter anderem auf dem Buch „Stochastik rezeptfrei unterrichten -- Anregungen für spannende Lehre über den Zufall“. Als ein weiteres Themenfeld ist die Präsentation einfacher Zaubertricks und deren Analyse mit Hilfe der dafür benötigten Mathematik geplant. Grundlage hierfür ist das Buch „Mathematik und Zaubern“.

Teilnehmende: Studierende in einem der Bachelorstudiengänge Mathematik, insbesondere auch Bachelor of Education (Lehramt).

Vorkenntnisse: Lineare Algebra und Analysis. (Schul-) Kenntnisse aus der Stochastik sind hilfreich, werden aber nicht vorausgesetzt, sondern im Verlauf des Proseminars bereitgestellt.

Vorbesprechung: Ein Termin für eine Vorbesprechung wird später bekannt gegeben.

Literatur:

- Erhard Behrends. Mathematik und Zaubern: Ein Einstieg für Mathematiker. Springer Spektrum (2017). <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-17505-4>
- Norbert Henze, Kai Müller, Judith Schilling. Stochastik rezeptfrei unterrichten. Anregungen für spannende Lehre über den Zufall. Springer Nature (2021). <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-62744-0>