

# Seminar zur Wahrscheinlichkeitstheorie

**Zeit:** mittwochs 12:15 Uhr - 13:45 Uhr

**Ort:** SR 711 groß (Robert-Mayer Str. 10)

**Dozent:** Prof. Dr. R. Neininger

**Betreuung:** Jasper Ischebeck

**Modul:** MaM-STO-gs

**Vorbesprechung:** Donnerstag, den 8. Februar 2023, um 9:15 Uhr, im SR 711 groß.

**Thema:** In diesem Master-Seminar werden Themen aufbauend auf die Vorlesungen „Höhere Stochastik“ oder „Zufällige rekursive Strukturen“ besprochen. Im Bereich der Höheren Stochastik werden wir etwas genauer in die Theorie der großen Abweichungen schauen sowie schwache Konvergenz auf dem Raum  $D[0, 1]$  betrachten. Im Bereich der zufälligen rekursiven Strukturen werden wir Eigenschaften von Lösungen von stochastischen Fixpunktgleichungen studieren sowie Konvergenzfragen — je nach Anzahl der Teilnehmer:innen — auch die Asymptotik von kritischen Galton–Watson Bäumen, bedingt auch Knotenzahl (also Gesamtpopulationsgröße)  $n$  für  $n \rightarrow \infty$ . Passend kodiert ergibt sich im Grenzwert eine Brownsche Exkursion.

Die Vorträge orientieren sich an Originalarbeiten sowie klassischen Lehrbüchern.