

# Wahlpflichtveranstaltungen im Bereich Stochastik M.Sc. (Techno-)Mathematik, Studienjahr 20/21

Ansprechpartner: Thomas Richthammer, Martin Kolb

Semester	FS	Veranstaltung	SWS
WiSe 20/21	M.Sc. 1	-	
SoSe 21	M.Sc. 2 (oder 4)	Stochastische Prozesse (Richthammer)	4+2
SoSe 21	M.Sc. 2 (oder 4)	Mathematik des maschinellen Lernens (Kolb)	4+2
WiSe 21/22	M.Sc. 3 (oder 1)	Spezialvorlesung (Richthammer)	4+2
SoSe 22	M.Sc. 4 (oder 2)	Seminar (Richthammer)	2

## Anmerkungen:

- Voraussetzung für alle Veranstaltungen:  
'Fundamente der Stochastik 2'; ansonsten können die Vorlesungen unabhängig voneinander gehört werden
- Voraussetzung für die Vergabe von Masterarbeiten:  
Mindestens eine der Vorlesungen im Master

## Vorlesung: Stochastische Prozesse (4+2 SWS)

- Dozent: Thomas Richthammer
- Semester: SoSe 21, wird i.d.R. jährlich angeboten
- Zielgruppe: M.Sc. (Techno-)Mathematik 2. Semester
- Voraussetzungen: Fundamente der Stochastik 2
- Inhalt: Markov-Prozesse, Martingale in stetiger Zeit, Brownsche Bewegung, stochastisches Integral.

### Anmerkungen:

- Dies ist die kanonische Fortsetzung der 'Fundamente der Stochastik 2'.
- Die anderen Vorlesungen können unabhängig davon gehört werden.

## Spezialvorlesung Stochastik (4+2 SWS)

- Dozent: Thomas Richthammer
- Semester: WiSe 21/22, wird nicht regelmäßig angeboten
- Zielgruppe: M.Sc. (Techno-)Mathematik, beliebiges Semester
- Voraussetzungen: Fundamente der Stochastik 2
- Inhalt: vermutlich ein paar Beispiele interessanter und wichtiger stochastische Prozesse

### Anmerkungen:

- Darauf aufbauend: Seminar (SoSe 22), Masterarbeit.
- Das Seminar kann ja nach Interesse im WiSe oder SoSe abgehalten werden.