Wahlpflichtveranstaltungen im Bereich Stochastik M.Sc. (Techno-)Mathematik, Studienjahr 25/26

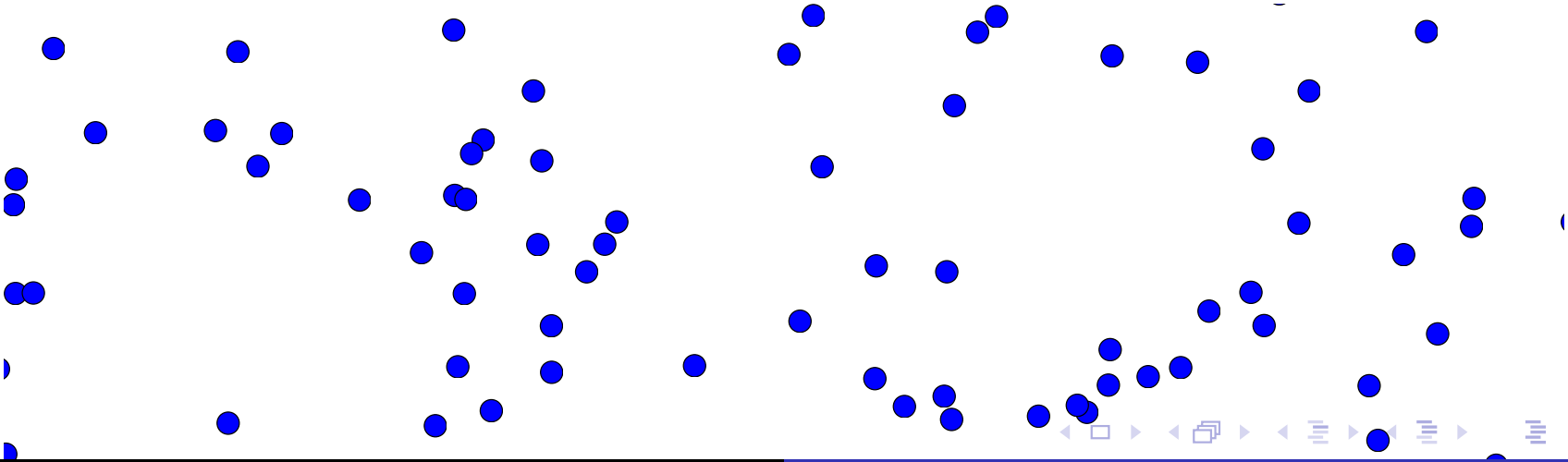
Ansprechpartner: Jonas Jalowy

Stochastik: Master

Vorlesung: Punktprozesse (4+2 SWS)

- Dozent: Jonas Jalowy
- Semester: WiSe 25/26
- Zielgruppe: M.Sc. Mathematik, ggf. bereits im B.Sc. möglich
- Voraussetzungen: Stochastik 1
- Darauf aufbauend im SoSe26: Seminar und Ba/Ma-Arbeit.

- Poisson Punktprozess ($\rightsquigarrow$Unabhängige Punkte)
- Gibbs-Punktprozess ($\rightsquigarrow$Physikalische Partikelsysteme, z.B. Gase)
- Determinantaler-Punktprozess ($\rightsquigarrow$Quantenmechanik)

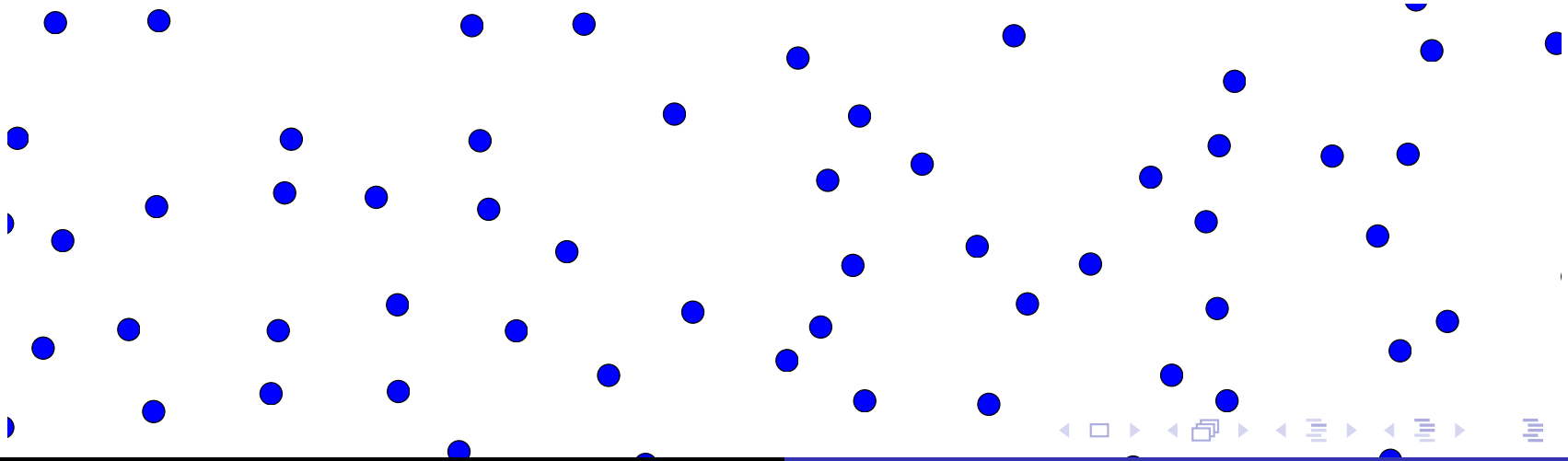


Stochastik: Master

Vorlesung: Punktprozesse (4+2 SWS)

- Dozent: Jonas Jalowy
- Semester: WiSe 25/26
- Zielgruppe: M.Sc. Mathematik, ggf. bereits im B.Sc. möglich
- Voraussetzungen: Stochastik 1
- Darauf aufbauend im SoSe26: Seminar und Ba/Ma-Arbeit.

- Poisson Punktprozess ($\rightsquigarrow$Unabhängige Punkte)
- Gibbs-Punktprozess ($\rightsquigarrow$Physikalische Partikelsysteme, z.B. Gase)
- Determinantaler-Punktprozess ($\rightsquigarrow$Quantenmechanik)

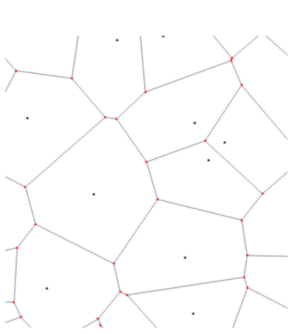
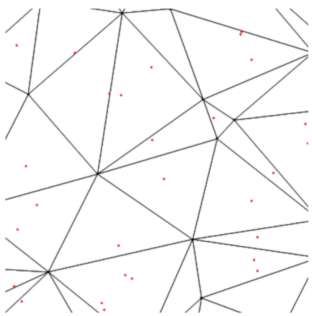
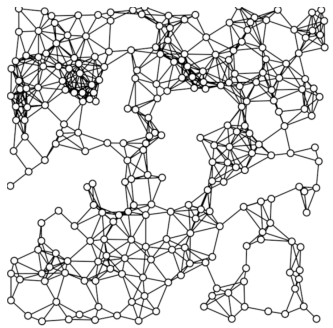
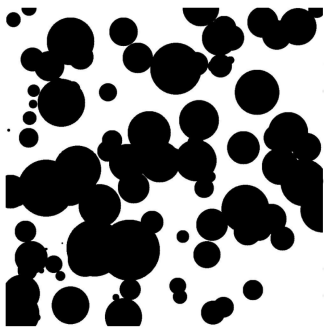
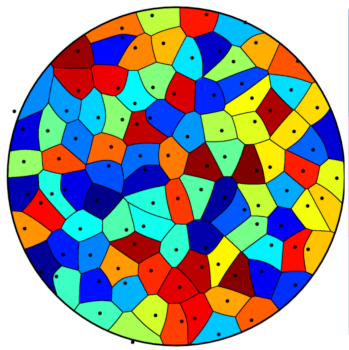
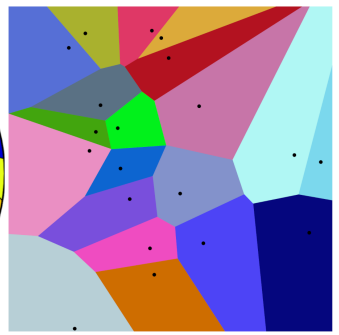


Stochastik: Master

Vorlesung: Punktprozesse (4+2 SWS)

- Dozent: Jonas Jalowy
- Semester: WiSe 25/26
- Zielgruppe: M.Sc. Mathematik, ggf. bereits im B.Sc. möglich
- Voraussetzungen: Stochastik 1
- Darauf aufbauend im SoSe26: Seminar und Ba/Ma-Arbeit.

- $\rightsquigarrow$ Zufällige Mosaike (stochastische Geometrie)
- $\rightsquigarrow$ Zufällige Graphen (Mobilfunk/soziale/neuronale-Netzwerke)

Stochastik: Master

Vorlesung: Stochastische Prozesse (4+2 SWS oder 2+1 SWS)

- Dozent: Martin Kolb?
- Semester: SoSe 26, wird jährlich angeboten
- Zielgruppe: M.Sc. (Techno-)Mathematik
- Voraussetzungen: Stochastik 1 + 2
- Inhalt: z.B. Brownsche Bewegung, Markov-Prozesse, evtl. stochastisches Integral

Anmerkungen:

- Darauf aubauend: Masterarbeit.