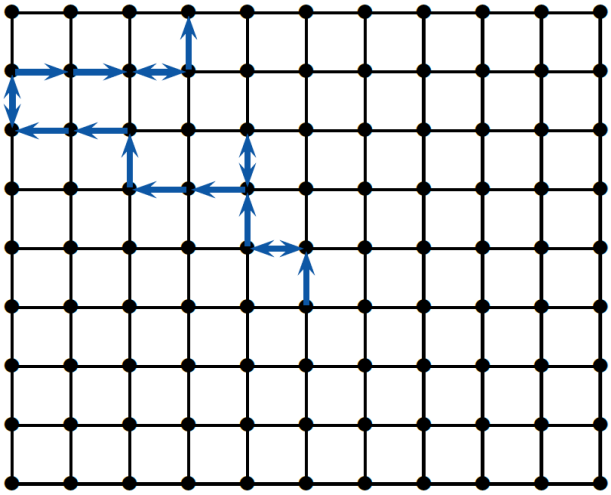
Seminar Stochastik (Lehramt)

Irrfahrten



Irrfahrten sind stochastische Prozesse, welche sich zufällig durch den Raum bewegen und häufig als Modell für die Bewegung von Teilchen in der Physik und Biologie oder auch für die Preisentwicklung in der Finanzmathematik verwendet werden. Wir untersuchen in dem Seminar, wie sich ein solcher Prozess verhält, etwa wie groß die Wahrscheinlichkeit ist, bestimmte Punkte zu treffen oder ob der Prozess jemals wieder an seinen Startpunkt zurückkehrt. Dabei ergeben sich zahlreiche interessante Verbindungen zu kombinatorischen Problemen oder verwandten wahrscheinlichkeitstheoretischen Fragestellungen.

Dozent: Jan Nagel

Vorbesprechung: Donnerstag, 5.08.2021 um 11:15 virtuell unter
`https://tu-dortmund.zoom.us/my/jan.nagel`

Voraussetzungen: Stochastik I

Literatur:
N. Henze: *Irrfahrten – Faszination der Random Walks*