

Vorlesungsankündigung für das WS 2014/15

Ergodentheorie

TV4 Di 12:15–14:00 Uhr, A310
Do 12:15–14:00 Uhr, F442
TU2 Mi 12:15–14:00 Uhr, B305

Inhalt:

- Maßinvariante dynamische Systeme,
- die Ergodensätze von von Neumann und Birkhoff,
- Anwendungen auf Kettenbrüche,
- stationäre stochastische Prozesse,
- Entropie, Satz von Kolmogorov und Sinai,
- Verbindungen zur Informationstheorie,
- austauschbare stochastische Prozesse, Satz von de Finetti.

Literatur:

Billingsley, P. *Ergodic Theory and Information*. Wiley, New York 1965.

Cornfeldt, I.P., Fomin, S.V. und Sinai, Ya.G. *Ergodic Theory*. Springer, New York 1982.

Denker, M. *Einführung in die Analysis dynamischer Systeme*. Springer, Berlin 2005.

Einsiedler, M. und Ward, Th. *Ergodic Theory with a view towards Number Theory*. Springer, London 2011.

Voraussetzungen: Stochastik I und Stochastik II.

Module: Spezialisierung Bachelor Stochastik, Master Wahlmodul (A/R), Master Vertiefungsmodul (A/R)

Beginn: Dienstag, den 14. Oktober 2014