## Institut für Mathematik

Dr. Olaf Mordhorst

## PROSEMINAR Sommersemester 2019 Ausgewählte Themen der Analysis

**Zielgruppe:** Bachelorstudierende im 2. oder 3. Semester.

Voraussetzung: Analysis I

Zeit und Raum: Dienstag 14-16, Raum 404 (Robert-Mayer-Str. 10).

Vorbesprechung: Montag 18.03.2019 um 11 Uhr c.t., Raum 901 (RMS 10)

## Inhalt:

- 23.4., Boris Senatov, Gammafunktion und der Satz von Bohr-Mollerup
- 21.5., Marcel Feth, Stirlingsche Formel
- 28.5., Catharina Köhler, Bernoulli-Zahlen und Potenzreihen
- 18.6., 12-14, Jan Lennart Bönsel, Satz von Fejér.
- 18.6., Robert Gantz, Einführung Fourierreihen.
- 25.6., 12-14, Christoph Konrad, Konvergenzsatz von Dirichlet.
- 25.6., Urs Gebert, Lebesguesches Integrabilitätskriterium.

## Literatur:

- Otto Forster: Analysis 1. 12. Auflage. Vieweg 2015.
- Harro Heuser: Lehrbuch der Analysis. Teil 1. 16. Auflage. Teubner 2006.
- Konrad Königsberger: Analysis 1. 6. Auflage. Springer 2004.

Anmeldung: bei der Vorbesprechung oder per email an mordhorst@math.uni-frankfurt.de.

Maximale Teilnehmerzahl: 12.

**Ausarbeitung:** Eine kleine Ausarbeitung ist 2 Wochen vor dem Vortragstermin abzugeben. Das Proseminar ist unbenotet.