

## PROSEMINARANKÜNDIGUNG

für das Wintersemester 2019/20

**Thema:**  $p$ -adische Zahlen

**Veranstalter:** Matthias Schütt

**Voraussetzungen:** Lineare Algebra I + Analysis I

**Literatur:**

Gouvea, F.Q.:  *$p$ -adic numbers. An introduction* (2nd edition). Universitext, Springer-Verlag, Berlin, 1997.

Neukirch, J.: *Algebraische Zahlentheorie. Masterclass*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 1992.

**Überblick:**

Die  $p$ -adischen Zahlen  $\mathbf{Q}_p$  bauen, ausgehend von den rationalen Zahlen  $\mathbf{Q}$ , gewissermaßen Parallelwelten zu den reellen Zahlen  $\mathbf{R}$  auf, denen eine Schlüsselrolle für die moderne Zahlentheorie zukommt. Ihre Theorie vereint algebraische und analytische Aspekte gleichermaßen und ist so schon für Studierende früherer Fachsemester zugänglich.

Das vorliegende Seminar zielt auf eine elementare Einführung in die  $p$ -adischen Zahlen ab, die durch zahlreiche instruktive Beispiele unterfüttert wird und nur geringer Voraussetzungen bedarf.

**Informationen:** M. Schütt (g131), schuett@math.uni-hannover.de

**unverbindliche Vorbesprechung:** 8.7.2019, 13:30, g123

**verbindliche Anmeldung:** persönlich oder per Email nach Reihenfolge