

SEMINARANKÜNDIGUNG
für das Wintersemester 2022-2023

Thema: Elliptische Kurven

Veranstalter: Dr. Víctor González Alonso

Überblick: Elliptische Kurven sind klassische zentrale Objekte der algebraischen Geometrie, mit Verbindungen mit der komplexen Differentialgeometrie und auch der Algebra und der Zahlentheorie. Sie haben auch praktische Anwendungen in der Kryptographie, Primzahltests und der Faktorisierung von ganzen Zahlen.

In diesem Seminar werden die grundlegenden Eigenschaften von elliptischen Kurven eingeführt. Insbesondere werden elliptische Kurven über die komplexe Zahlen und über endliche Körper besprochen.

Zielgruppe: Studierende von Bachelor oder Master Mathematik.

Literatur: Grundlage für die Vorträge sind einzelne Kapitel folgender Bücher:

1. J. H. Silverman, *The Arithmetic of Elliptic Curves*, 2. Auflage, Springer (2008).
2. J. Milne, *Elliptic curves*, BookSurge publishers (2006).
3. A. Werner, *Elliptische Kurven in der Kryptographie*, Springer (2001).

Voraussetzungen: Algebra I. Kenntnisse von Algebra II, Algebraischer Geometrie und Funktionentheorie sind hilfreich, aber nicht notwendig.

Anmeldung: Bis Ende September per E-Mail (gonzalez@math.uni-hannover.de).

Eine Vorbesprechung findet am 12. Oktober um 12:15 im Raum G123 statt.

Bei Fragen können Sie sich gerne über diese E-Mail-Adresse an mich wenden.