

SEMINARANKÜNDIGUNG
für das Sommersemester 2016

Thema: Ebene Kurven (2S)
als Vorbereitungsseminar für die Bachelorarbeit
im fächerübergreifenden Bachelor

Veranstalter: Prof. K. Hulek

Voraussetzungen: Linearer Algebra I + II, Kenntnisse aus der Algebra I

Literatur:

1. Fischer, G.: Ebene algebraische Kurven (Kapitel 1 – 5), Vieweg Verlag Wiesbaden (1994)
2. Hulek, K.: Elementare Algebraische Geometrie, 2. Auflage (Kapitel 4), Springer Spektrum Verlag Wiesbaden (2012)
3. Clemens, H., : A Scrapbook of Complex Curve Theory, Second Edition (Chapters I,II), AMS Graduate Studies in Mathematics, Vol. 55 (2003)

Überblick:

Kreise oder allgemeiner Kegelschnitte, sind vermutlich die ersten Beispiele von algebraischen Kurven, die Schülern begegnen. Viele algebraische Kurven, wie etwa die Zykloide, haben ihren Ursprung in mechanischen Problemen. In diesem Seminar soll die Theorie der algebraischen Kurven näher untersucht werden, und zwar nicht nur über den reellen, sondern auch den komplexen Zahlen. Dabei sollen Begriffe wie Parametrisierung oder glatte und singuläre Punkte einer Kurve erarbeitet werden. Die Theorie wird durch eine große Zahl von Beispielen untermauert.

Unverbindliche Vorbesprechung: Mi 27.1.2016, 12 Uhr, 1101-A410

Anmeldung: Fr 29.1..2016, 9 Uhr, 1101-A410