

Vorlesung für das Wintersemester 2016/2017

Algebraische Geometrie (V4+Ü2)

Priv.-Doz. Dr. V. Levandovskyy (Lehrstuhl B für Mathematik)

Voraussetzungen: Lineare Algebra I und II, Computeralgebra

Sprache: English

Der Plan: 3 Vorlesungen und eine Übung pro Woche (bis Weihnachten)

Geplante Termine:

Vorlesung: Mi, 14:15 – 15:45 (HS IV) **erstmals am 19. Okt.**
 Do, 08:15 – 09:45 (SeMath, Pontdriesch 14-16)
 Fri, 08:15 – 09:45 (SeMath, Pontdriesch 14-16)

Übung: Do, 10:15 – 11:45 (RS 4, Rochusstr.)

Inhalt

1. Algebraic sets, ideals, varieties and operations with them.
2. Affine and projective varieties. Hilbert's Nullstellensatz.
3. Morphisms between varieties, product of varieties.
4. Dictionary between algebra and geometry.
5. Integral extensions and Noether normalization.
6. Dimension theory.
7. Solving systems of polynomial equations.
8. Introduction to sheaves.

Mehr Information auf <http://www.math.rwth-aachen.de/~levandov>.

Alle Interessierten sind herzlich willkommen.