

Dozent: Prof. Dr. Uwe Jannsen

Vorlesung: Algebraische Geometrie I

Zeit und Ort: 4st., Di, Fr 8-10, M 104

Übungen zur Algebraischen Geometrie: 2st., nach Vereinbarung

Vorkenntnisse: Algebra I. Weitere Kenntnisse über Ringe und Moduln (wie z.B. aus meiner Vorlesung Algebra II, SS 07) wären nützlich, können aber auch nebenher erworben werden, z.B. in meinem Seminar.

Inhalt: Die Algebraische Geometrie verbindet Algebra mit Topologie; genauer werden polynomiale Gleichungen, Ringe und Moduln mit geometrischen Methoden untersucht. Die Vorlesung ist grundlegend für weitere Spezialisierung im Schwerpunkt Arithmetische Geometrie. Zentraler Begriff ist die Dimensionstheorie, die topologisch und mit Primidealen begründet wird. Die Vorlesung beginnt klassisch, mit Hilberts Nullstellensatz und der Noether-Normalisierung und führt an die moderne Sprache der Schemata heran.

Literatur: E. Kunz, Einführung in die Kommutative Algebra und Algebraische Geometrie

Seminar/Hauptseminar über Zahlentheorie:

Zeit und Ort: 2 st., Mi 10-12, M 101

Inhalt: In diesem Semester geht es um das Thema Lokale Ringe. Diese sind ein zentrales Hilfsmittel in der Kommutativen Algebra und wichtig für die Algebraische Zahlentheorie und die Algebraische Geometrie. Wie der Name andeutet, erlauben sie, Fragen in diesem Gebiet "lokal" zu behandeln.

Vorbesprechung: Do, 17.07.08, 12:30 Uhr, M 201

Oberseminar über Arithmetische Geometrie (mit G. Kings, K. Künnemann und A. Schmidt)

Zeit und Ort: 2st., Do 14-16, M 104

Seminar der Forschergruppe Algebraische Zykel und L -Funktionen:

Zeit und Ort: Fr 14 – 16, M 104

Gemeinsam mit G. Kings, K. Künnemann und A. Schmidt. Hier tragen auswärtige Gäste vor. Interessenten sind herzlich eingeladen.