



Im Herbstsemester 2015 veranstalten wir ein

**Seminar über Computeralgebra
(Gröbner-Basen und Polytope)**

Die

Vorbesprechung

bei der auch die ersten Vorträge vergeben werden, ist am

Mittwoch, dem 27. Mai 2015 um 16 Uhr in B6, A1.01

GRÖBNER-Basen sind ein wichtiges Hilfsmittel zur Lösung von Systemen nichtlinearer Polynomgleichungen; zu ihrer Bestimmung werden die Ideen des GAUSS-Algorithmus zur Lösung linearer Gleichungssysteme kombiniert mit dem Algorithmus zur Polynomdivision. Polynome in mehreren Veränderlichen lassen sich unter anderem dadurch besser verstehen, daß man ihnen geeignete Polytope zuordnet; dieses Zusammenspiel ist auch eines der Hauptthemen des Seminars. An Anwendungen wird insbesondere das Problem der ganzzahligen Optimierung betrachtet.

Das Seminar wendet sich an Studenten der Wirtschaftsmathematik, Lehramtskandidaten und Wirtschaftspädagogen mit Nebenfach Mathematik.