

# Seminar: Arrangements von Hyperebenen SS 2016

Prof. Dr. Michael Cuntz, IAZD



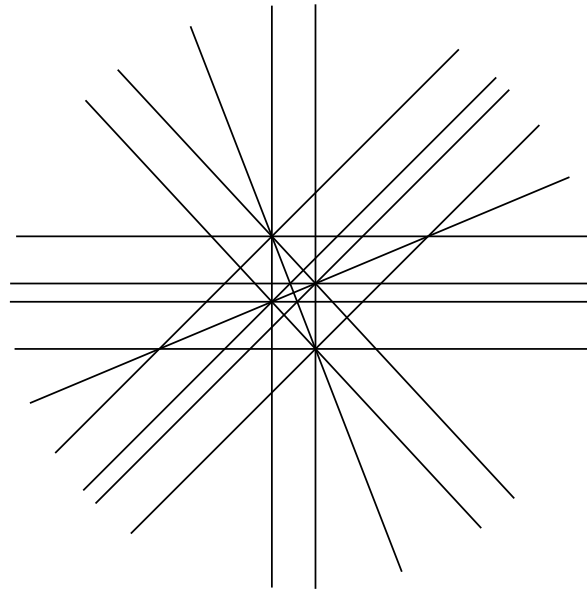
Ein Arrangement von Hyperebenen ist eine endliche Menge von Hyperebenen in einem Vektorraum. In diesem Seminar befassen wir uns mit der Kombinatorik von Arrangements. Wir wollen uns Werkzeuge erarbeiten, die wir schließlich in der Theorie der freien Arrangements anwenden. Grundlage ist das Buch [OT92].

Dieses Seminar kann als Vorbereitung zum Einstieg in eine Bachelorarbeit besucht werden und wird in einer Woche Anfang April als Blockseminar stattfinden.

**Unverbindliche Vorbesprechung:** Mittwoch 27.1.2016 um 16h in A410

**Anmeldung:** per E-Mail an [cuntz@math.uni-hannover.de](mailto:cuntz@math.uni-hannover.de)

**Voraussetzungen:** Notwendig: Lineare Algebra, hilfreich: Algebra I.



**Themenauswahl:** (Diese Themen sind nur als grobe Einteilung gemeint; genauere Themenblöcke wird es bis zur Vorbesprechung geben.)

- Schnittverband eines Arrangements
- Überauflösbare Arrangements
- Die Möbius Funktion
- Poincaré Polynom und charakteristisches Polynom
- Freie Arrangements
- Das “Addition-Deletion Theorem”
- ...

## LITERATUR

[OT92] P. Orlik and H. Terao, *Arrangements of hyperplanes*. Springer-Verlag, 1992.