

Universität Konstanz

Fachbereich Mathematik und Statistik

Universität Konstanz · Fach 197 · 78457 Konstanz

## Einladung zur Antrittsvorlesung

## Prof. Dr. Salma Kuhlmann (Universität Konstanz)

hält einen Vortrag zum Thema

## Ordnung muss sein: angeordnete algebraische Strukturen.

Die Antrittsvorlesung findet im Rahmen des "dies academicus" am Freitag, dem 16. Oktober 2009 im Aschluss an die VEUK-Preis-Verleihung um 17.15 Uhr im Hörsaal R513 statt.

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen.

Der Fachbereichssprecher

## Résumé:

Um die Welt zu verstehen, muss man zunächst Ordnung schaffen. Auch in der Mathematik (sowie in anderen Natur- oder Humanwissenschaften) ist die Klassifizierung von Strukturen nach Eigenschaften ein fundamentales Werkzeug. Diese Klassifikation durch Invarianten stellt oft den ersten Schritt zum allgemeinen Verständnis dar. Ein weiterer wichtiger Schritt in der Untersuchnung ist die Suche nach "universalen Objekten", d.h. Repräsentanten einer Klasse, die diese möglichst vollständig beschreiben.

Wir werden diese Begriffe für drei bedeutende algebraische Klassen erläutern: angeordnete Mengen, angeordnete abelsche Gruppen und angeordnete Körper. Die Klassifizierungen hierfür wurden von Felix Hausdorff (geb. 8. November 1868 in Breslau; gest. 26. Januar 1942 in Bonn), Hans Hahn (geb. 27. September 1879 in Wien; gest. 24. Juli 1934 in Wien) und Wolfgang Krull (geb. 26. August 1899 in Baden-Baden; gest. 12. April 1971 in Bonn) definiert. Meine eigene Forschung baut auf dieses faszinierende Kapitel der modernen Mathematik auf.