

Mathematisches Kolloquium

am: Donnerstag, dem 19.06.2008

Zeit: 10.00 h

Ort: Sammelbau Raum 329

Es spricht: **Dr. Rudolf Winkel**
SAP AG
Walldorf

über das Thema: **Verallgemeinerte Bernstein-Polynome**
im CADG

ABSTRACT

Bernstein-Polynome sind von grundlegender Bedeutung für das Computer Aided Geometric Design (CAGD). Auf ihnen beruhen Bezier- und Spline-Kurven, sowie entsprechende höherdimensionale Konstrukte.

Ausgehend von dem durch G.-C. Rota und S. Roman wiederbelebten Umbralen Kalkül wird eine Verallgemeinerung der Bernstein-Polynome definiert, welche eine entsprechende Verallgemeinerung insbesondere der Bezier-Kurven ermöglicht. Diese bieten wesentlich größere geometrische Flexibilität ohne den Rechenaufwand zu sehr zu vergrößern.

Dies soll an zahlreichen Beispielen sowie einem markanten Spezialfall demonstriert werden.

Wir laden herzlich alle Interessierten zu diesem Vortrag ein.