

**Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
der Universität zu Köln
- Der Dekan -**

EINLADUNG

zu der am Freitag, dem **25. Juli 2003, 16.30 Uhr**,
im Hörsaal des Mathematischen Instituts, Weyertal 86-90,
stattfindenden öffentlichen

Antrittsvorlesung

des Universitätsprofessors für Mathematik

Herrn Dr. Josef Steinebach

über das Thema

SHEWHART, CUSUM oder EWMA ?

Zur Strukturanalyse stochastischer Prozesse

Zusammenfassung:

Die Strukturanalyse stochastischer Prozesse hat ihre Ursprünge in der statistischen Prozesskontrolle (SPC), in der etwa seit den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts mit Hilfe von "Kontrollkarten" Instrumente zur Qualitätssicherung bei industriellen Fertigungsprozessen geschaffen worden sind. Heute spielen SPC-Methoden, auch als "Changepoint"-Verfahren bekannt, in vielen Anwendungsbereichen (z.B. in der Ökonometrie, Medizin, Hydrologie, Geologie u.a.) eine wichtige Rolle bei der Aufdeckung von Strukturbrüchen in statistischen Zeitreihen.

Der Vortrag soll einen Überblick geben über grundlegende Ideen, Modelle und Methoden der Changepoint-Analyse bis hin zu aktuellen Entwicklungen von Test- und Schätzverfahren für die Strukturanalyse stochastischer Prozesse auf der Basis von "Invarianzprinzipien".

M. Kerschgens

Dekan