

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

EINLADUNG

zu der am Freitag, den **11. Juli 2003, 16.30 Uhr**,
im Hörsaal des Mathematischen Instituts, Weyertal 86-90,
stattfindenden öffentlichen

Einführungsvorlesung

zur Erlangung der *venia legendi* im Fach Mathematik

von

Herrn Dr. Fotios Giannakopoulos

über das Thema

Biologische Uhren aus mathematischer Sicht

Zusammenfassung: Biologische Uhren sind bei zahlreichen Lebewesen nachgewiesenen. Sie steuern periodisch ablaufende Vorgänge, wie zum Beispiel den Wach-Schlaf-Rhythmus bei Menschen oder die morgendliche Öffnung von Blüten von Pflanzen. Die Fähigkeit von biologischen Uhren, sich mit Umweltrhythmen oder auch mit benachbarten Uhren mit gleichen Eigenschaften zu synchronisieren, macht sie zu einem physiologisch sinnvollem Instrument. Im Vortrag werden mathematische Modelle für biologische Uhren vorgestellt und ihre Eigenschaften analysiert.

A. Freimuth
Dekan