

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

# **EINLADUNG**

zu dem am Donnerstag, den **21. November 2002, 15.00 Uhr**,  
im Großen Hörsaal der Geographischen Institute, Zulpicher Straße  
stattfindenden öffentlichen

## **Antrittsvorlesung**

**des Universitätsprofessors für Geographie**

**Herrn Dr. Karl Schneider**

über das Thema

### **Die Rolle der Fernerkundung für die Hydrogeographie**

**Abstract:**

Die Grenzen der Belastbarkeit der Umwelt rücken immer stärker in das öffentliche Bewusstsein. Diese Grenzen werden besonders bei der Betrachtung der verfügbaren Wasserressource deutlich. Entscheidungsträger müssen, um zukünftigen Wassermangel sowohl hinsichtlich Menge als auch Qualität zu vermeiden, diese Grenzen insbesondere auch in ihrem räumlichen Kontext erkennen und die unterschiedlichen Interessen der verschiedenen Wassernutzer adäquat berücksichtigen. Die naturräumlichen Gegebenheiten in einem Wassereinzugsgebiet sind auf allen räumlichen Skalen, d.h. vom Feld bis hin zu großen Einzugsgebieten (Rhein, Donau etc.) heterogen verteilt. Dieser Umstand erfordert eine räumlich differenzierte Betrachtung auf verschiedenen räumlichen und zeitlichen Skalen. Die Fernerkundung liefert viele neue Möglichkeiten für die Messung hydrologischer Messgrößen. Für die Hydrogeographie ergibt sich daraus ein großes Potential zur räumlich differenzierten Betrachtung der Prozesse, zur Erkennung von Raumzusammenhängen, zur Modellierung des Wasserkreislaufs sowie zur Entwicklung neuer Konzepte der Datennutzung. Im Rahmen dieses Vortrags werden Möglichkeiten der fernerkundlichen Bestimmung hydrogeographischer Parameter vorgestellt und ihre Anwendungsgrenzen diskutiert. Probleme und Konzepte zur Nutzung dieser Daten in hydrologischen Modellen sowie zur Unterstützung von Managemententscheidungen werden vorgestellt.

**M.Kerschgens**  
**Dekan**