



## Diplom- / Masterarbeit zu vergeben

### Entwicklung eines archäoseismologischen Modells eines Grabmals in Pinara, Türkei

Gemeinsam mit dem Institut für Geowissenschaften der Ruhr-Universität Bochum untersuchen wir mögliche Erdbebenschäden an römischen Bauten in Pinara, im Süden der Türkei.



Vor Ort werden Laserscans mehrerer Bauwerke aufgenommen, dazu gehört ein Amphitheater und ein monumentales Grabmal. In der Arbeit wird das Grabmal in ein diskretes Elementmodell umgesetzt und mit Newtown'scher Mechanik die Reaktion des Bauwerkes auf seismischen Einwirkungen untersucht. Die lokalen Untergrundverhältnisse werden mittels Flachseismik ermittelt und die Bodenverstärkung mit einem 1D Modell bestimmt.

#### Voraussetzung:

- Spaß und Interesse an der Seismologie
- gutes physikalisches Verständnis
- Einarbeitung in das Programm Universal Mechanism
- Erfahrungen mit IT-Anwendungen
- Feldarbeit ist für Mai 2009 vorgesehen

Eine Mitarbeit als SHK an den laufenden Aufgaben der Erdbebenstation vor und während der Anfertigung der Diplomarbeit wäre wünschenswert.

#### Auskunft:

Prof. Dr. Klaus-G. Hinzen  
Tel.: 02204 98520 / hinzen@uni-koeln.de

