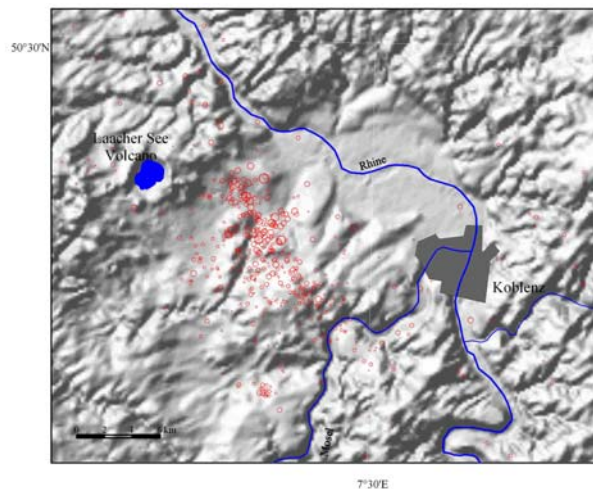




## Diplomarbeit zu vergeben

### Relokalisierung und seismotektonische Analyse der Erdbeben (1998-2008) im Neuwieder Becken

Das Neuwieder Becken gehört zu einem der aktivsten Mikrobeben Gebiete in Deutschland. Südlich des Laacher See Vulkans ereignen sich häufig Mikrobeben mit Magnituden meist unter 2.0. In den Jahren 2004 und 2007 ereigneten sich zwei Beben mit Magnituden knapp unter 4, die eine Relativlokalisierung der schwächeren Erdbeben ermöglichen.



In der Diplomarbeit sollen die ca. 350 Beben aus dem Zeitraum 1998-2008 mit der *double-differenz*-Methode relokalisiert werden. Eine Ähnlichkeitsanalyse soll weiter helfen mögliche Clusterungen in dem Datensatz aufzudecken. Die Ergebnisse sind in den seismotektonischen Rahmen des Neuwieder Beckens einzuordnen.

#### Voraussetzung:

- Spaß und Interesse an der Seismologie
- gutes physikalisches Verständnis
- Bereitschaft zur Arbeit mit seismischer Analysesoftware an der Erdbebenstation in Bensberg
- Programmiergrundkenntnisse

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

