

Thema: Hydrogeologische und isotochemische Untersuchungen zur Bestimmung der Nitratherkunft an einer Quelle im Bereich des Wasserwirtschaftsamtes Donauwörth

Motivation:

Weltweit lassen sich im Grundwasser steigende Nitratkonzentrationen nachweisen. Im Rahmen dieser Masterarbeit soll die Herkunft der hohen Nitratkonzentrationen in einem Quelleinzugsgebiet **innerhalb der Trümmernassen des Riesauswurfs nahe** Donauwörth mit Hilfe von klassischen hydrogeologischen, tracerhydrogeologischen (Markierungsversuch) und isotochemischen Methoden untersucht werden.

Kurzbeschreibung:

- Durchführung von Markierungsversuchen und deren Auswertung
- Zeitaufgelöstes wasserchemisches Monitoring mit optischen Sensoren
- Verknüpfung von wasserchemischen und meteorologischen Daten
- Mögliche Nitratherkunftsbestimmung mittels Isotopenuntersuchungen
- Erarbeitung eines Sanierungskonzeptes für die untersuchte Quelle

Voraussetzungen:

- Interesse und Kenntnisse in der Hydrogeologie
- Grundkenntnisse in Wasserchemie und Isotopengeochemie
- Eigenes Fahrzeug (Kostenübernahme Sprit)
- **Kommunikationsbereitschaft und Teamarbeit**
- **Beginn der Arbeit ab sofort möglich!**

Ansprechpartner/ Betreuer:

- Prof. Dr. Einsiedl (f.einsiedl@tum.de)
- Dr. Zischak & Hr. Bischof, WWA Donauwörth (daniel.bischof@wwa-don.bayern.de)

