

## Freiwilliges ökologisches Jahr im Dezernat G1 Geologische Grundlagen

### Das Dezernat stellt sich und seine Aufgaben vor

Die Gesteine enthalten die für uns Menschen nutzbaren Rohstoffe, sie führen Erz, Salz, Erdöl, Erdgas und Kohle, sind Baustoff, speichern das Grundwasser und geben Erdwärme ab. Die sich aus den Gesteinseinheiten des Untergrundes entwickelnden Böden sind die Grundlage für unsere Landwirtschaft und haben gleichzeitig eine Schutzfunktion, z. B. vor dem Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser. Daher ist eine genaue Kenntnis des geologischen Untergrundes für viele Fragestellungen im Rahmen der Daseinsvorsorge und des vorsorgenden Umweltschutzes äußerst wichtig.

Das Dezernat G1 ist als Teil der Abteilung Geologie dafür zuständig, Daten über den geologischen Aufbau der Erdoberfläche von Hessen in möglichst aktueller Form zu erfassen, zu bearbeiten und strukturiert in Datenbanken abzulegen. Hierfür werden neben der flächenhaften Aufnahme durch Kartierungsarbeiten im Gelände vor allem auch die geologischen Informationen aus Bohrungen erfasst, beschrieben und ausgewertet. Ziel ist es, Geologische Karten zu erstellen, die zur Bearbeitung von bestimmten umweltrelevanten Fragestellungen genutzt werden können.



## Tätigkeiten im Rahmen des FÖJs

Die Tätigkeiten für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer am FÖJ im Dezernat G1 sind vielseitig und überwiegend als praktische Tätigkeiten ausgestaltet. Sie umfassen sowohl Geländearbeiten im Außendienst als auch Labor- und Computerarbeiten im Innendienst.

### Einsatz im Außendienst

- eigenständige Planung und Durchführung der Einholung von Bohrproben bei Bohrfirmen und privaten Auftraggebern
- Mitarbeit bei der geologischen Aufnahme und Beschreibung von Bohrkernen in den Bohrkernlagern des HLNUG sowie an Bohrstellen in Hessen



- Mithilfe bei geologischen Aufnahmen im Gelände, Schichtbeschreibung und Probenahme in Steinbrüchen und Baugruben
- Begleitung von Multikopter-Befliegungen zur Aufnahme (Luftbilder, 3D-Modelle, etc.) von geologischen oder anderen umweltrelevanten Gegebenheiten

### Einsatz im Innendienst

- allgemeine Bearbeitung und chemische Aufbereitung von Gesteins- und Fossilproben im Geologischen und Paläontologischen Labor
- Arbeiten am Mikroskop: Auslesen von Mikrofossilien aus paläontologischen Proben
- Datenerfassung in Datenbanken (Literatur, Fossilien, Bohrdatenbank von Hessen)
- Arbeiten mit geologischen Kartenwerken und Software zur Erfassung geologischer Daten



### **Teilnahme an Lehrgängen**

Fahrsicherheitstraining beim ADAC

Hausinterne Fortbildungen und Kolloquien

Neben den Fachaufgaben im Dezernat G1 werden auch Einblicke in die weiteren Aufgabengebiete der Abteilung Geologie, wie z. B. der Ingenieurgeologie, der Geophysik, des Hessischen Erdbebendienstes und der Bodenkunde sowie in andere Fachbereiche (Wasser und Immissionsschutz) des HLNUG ermöglicht.