

## Geophysikalisches Praktikum bei der SWE Service GmbH, Erfurt

Dauer / Zeit: mind. 6 Wochen / August – September 2025

Ort: Magdeburger Allee 34, 99086 Erfurt

Ziele: (1) Erkundungsverfahren für stadtwerkeeigene Leitungen erproben und präsentieren  
(2) Kennenlernen der Arbeit eines Geophysikers bei den Stadtwerken Erfurt

Ausblick: Bodenradarmessungen und -auswertung ist auch für eine Bachelor-Arbeit geeignet

### Woche 1 und 2:

Kennenlernen des internen Projektes „Prüfung eines Gasrohrleitungsabschnittes in Vorbereitung einer Wasserstofftransformation“

Messungen mit Bodenradar (unterschiedlicher Frequenzen) entlang der Leitung und in der näheren Umgebung mit den Zielen:

(a) Ortung der Leitung mit Lage und Tiefe,

(b) Ortung von Objekten in der näheren Umgebung (Leitungen, Fundamente, ...) mit Lage und Tiefe.

### Woche 3 und 4:

Bearbeiten der Bodenradardaten, plotten, interpretieren und final darstellen im ArcGIS System.

### Woche 5:

Grundlagen zum Verfahren Bodenradar, Vorgehen beim Messen sowie die Messergebnisse in einer Präsentation aufarbeiten und gegebenenfalls in der SWE Gruppe präsentieren.

### Woche 6:

Arbeit eines Geophysikers in der SWE Service GmbH kennen lernen: von der Erfassung von Leitungsdaten im ArcGIS bis zum fertigen physikalischen Modell zur Netzberechnung in STANET. Selbständiges Durchführen von Netzberechnungen in Form von kleinen Übungen. (Eventuell Besuchen von Seismik-Messungen innerhalb des Stadtgebietes Erfurt).

Dr. Anne Hegewald  
SWE Service GmbH  
Abteilung Dokumentation  
Magdeburger Allee 34  
99086 Erfurt

Tel.: 0361 – 564 1728

Mail: [anne.hegewald@stadtwerke-erfurt.de](mailto:anne.hegewald@stadtwerke-erfurt.de)