

Suche nach Relikten der frühen Erdölindustrie auf dem Gelände des Erdölmuseums Wietze

Arbeitsgebiet: Angewandte Geophysik

Betreuer: Prof. Dr. A. Hördt, in Kooperation mit Dr. A. Lütgert, Erdölmuseum Wietze

Das 1970 gegründete Deutsche Erdölmuseum Wietze befindet sich an historischem Standort auf einem der ältesten deutschen Ölfelder, das verstärkt ab 1899 erschlossen wurde und insgesamt um die 2000 Bohrungen umfasst. Allein auf dem zirka zwei Hektar großen Museumsgelände lassen sich über 65 Bohrlöcher nachweisen. Im Zuge der geplanten Neuaufstellung anlässlich des 50-jährigen Jubiläums ist geplant, die wirtschaftliche, soziale und kulturlandschaftliche Entwicklung Wietzes zur Zeit des Erdölbooms für die Besucher besser erlebbar zu machen.

Im Rahmen der Bachelorarbeit soll eine Teilfläche des Museumsgeländes systematisch geophysikalisch vermessen werden. Das Ziel ist, Spuren und Relikte der frühen Erdölindustrie zu finden. Unter anderem soll die genaue Lage von Rohrleitungen, die nachweislich schon um 1900 in größerem Umfang verlegt wurden, verfolgt werden. Zum Einsatz kommen potenziell Elektromagnetik, Magnetik und Georadar; die am besten geeignete Methode wird zu Beginn der Arbeit festgelegt.

Eine Einweisung in die Geräte und die vorhandene Auswertesoftware ist gewährleistet, ggf. müssen kleinere Ergänzungen der Software programmiert werden. Ein Führerschein und idealerweise ein verfügbares KfZ sind vorteilhaft zur Durchführung der Arbeit. Das Thema ist geeignet für gemeinsame Bearbeitung in mehreren Bachelorarbeiten.

Aufgaben

- Durchführung von Testmessungen mit Georadar, Magnetik und Elektromagnetik zur Identifikation der am besten geeigneten Methode.
- Systematische Vermessung der festgelegten Fläche
- Darstellung der Daten in geeigneter Weise



Abbildung 1: Fotos von Geländemessungen mit Elektromagnetik (links) und Magnetik (rechts).