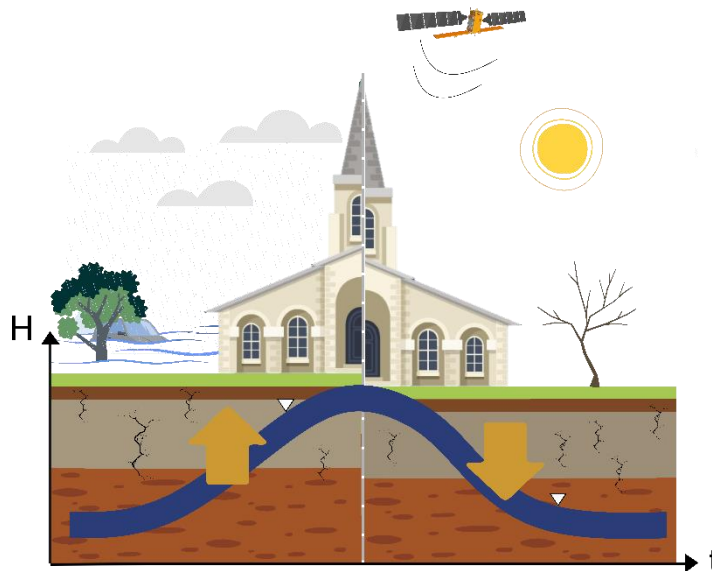


Schrumpf-/Setzungsverhalten nach Extremwetterereignissen an Denkmälern

Über das Thema

Durch die Zunahme von Extremwetterereignissen infolge des Klimawandels kommt es verstärkt zu Setzungserscheinungen im Untergrund von Bauwerken. Diese entstehen als Folge zyklischer Vernässung und Austrocknung der Bodenschichten, die durch Schwankungen des Grundwasserspiegels verursacht werden. Neben ihrem hohen kulturellen Wert dienen Denkmäler als Zeitzeugen und zeigen, dass Schäden dieses Ausmaßes, verursacht durch hydro-mechanische Prozesse, in der Vergangenheit in dieser Form bisher so nicht auftraten. Vor diesem Hintergrund soll das Setzungsverhalten von Denkmälern in Mitteldeutschland, insbesondere am Teststandort Gruna (Laußig), untersucht und in den räumlichen-zeitlichen Kontext von hydrogeologischen Trendanalysen gestellt werden.



Ziel- und Aufgabenstellungen

- Probenahme in Gruna und ggf. weiteren Standorten
- Durchführung von Druck- und Setzungsversuchen im Labor
- Geostatistische Datenanalyse und Visualisierung auf verschiedenen räumlichen und zeitlichen Skalen

Anforderungen

- Motivation für die Arbeit im Gelände und Labor
- Erste Erfahrungen mit Programmiersprachen und GIS-Software
- Selbstständiges Arbeiten und gute Selbstorganisation

Kontakt / Betreuung

Wiebke Lehmann, M.Sc. (wiebke.lehmann@geo.uni-halle.de)

Wolfgang Gossel, apl. Prof. (wolfgang.gossel@geo.uni-halle.de)

Peter Bayer, Prof. (peter.bayer@geo.uni-halle.de)