



MASTERARBEIT

Rezente Klimamodellierung für die Bale Mountains in Äthiopien

- Masterarbeit mit Schwerpunkt Klimamodellierung
- Modellierung und Auswertung vorhandener Wetterstationsdaten
- Vergütung möglich
- Beteiligung an einem wissenschaftlichen Paper

Hintergrund

Im Rahmen des DFG Projekts 2358 („The Mountain Exile Hypothesis“) steht ein 4-Jahresdatensatz (ab Februar 2021) zur Verfügung, welcher aus zehn automatischen Wetterstationen mit verschiedenen Sensoren besteht (Niederschlag, Temperatur, Windstärke, Windrichtung, relative Luftfeuchte, Sonneneinstrahlung und Azimuth, sowie weitere Variablen). Dieser Datensatz bildet das Fundament für die Verknüpfung der Interessengruppen innerhalb des interdisziplinären DFG Projekts (für Projektdetails siehe www.uni-marburg.de/en/fb19/dfg2358).

Ziele

- Anhand aller Sensoren von zehn automatischen Wetterstationen ein aktuelles Bild des rezenten Klimas der Bale Mountains Region erstellen
- Raumzeitliche Klimamodellierung über vier Jahre
- Schaffung einer robusten und reproduzierbaren Datengrundlage, die in weiteren Studien verwendet werden kann

Arbeitsprogramm

Einheitliches Prozessieren der Rohdaten anhand eigener Datenbanken (<https://environmentalinformatics-marburg.github.io/tubedb>). Entwicklung eines reproduzierbaren Prozessierungsworkflows in Abstimmung mit dem Betreuungsteam. Raumzeitliche Modellierung der Daten mit R. Auswertung der Ergebnisse und Beschreibung des rezenten „Lokalklimas“. Produktion von Kartenmaterial für einzelnen Sensoren.

Beginn und Ausführung gerne innerhalb des ersten Halbjahres **2021**

