

| | | |
|---|-------------------------|--------------------------------------|
| Modulbezeichnung | | Kurzbezeichnung |
| Spatial Modeling and Prediction | | 04-GEO-MET1-162-m01 |
| Modulverantwortung | | anbietende Einrichtung |
| Inhaber/-in der Professur für Fernerkundung | | Institut für Geographie und Geologie |
| ECTS | Bewertungsart | zuvor bestandene Module |
| 5 | numerische Notenvergabe | -- |
| Moduldauer | Niveau | weitere Voraussetzungen |
| 1 Semester | weiterführend | -- |
| Inhalte | | |
| <p>Verschiedene statistische Methoden werden behandelt, um verortete Daten in den Raum zu modellieren, wie z.B. Vegetationsmessungen oder Biodiversität. Die vorgestellten Methoden werden GLM, GAM, RandomForest oder MaxEnt sein. Die Herausforderungen der räumlichen Modellierung werden detailliert diskutiert, sowie Auswirkungen der Parametrisierung von Auswahl der co-variates. Alle Methoden werden auch praktische angewendet unter Nutzung der Programmiersprache R.</p> | | |
| Qualifikationsziele / Kompetenzen | | |
| <p>Studierende lernen in diesem Kurs die statistische Analyse von räumlich vorliegenden Punktdaten unter Nutzung unterschiedlicher statistischer Verteilungsmethoden. Die Strukturierung solcher Studien, das Erlernen von Methoden der Fehlerbehebung und die Interpretation der Ergebnisse sind wichtige Lernziele.</p> | | |
| Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch) | | |
| <p>S (1) + Ü (1) Veranstaltungssprache: Englisch</p> | | |
| Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich) | | |
| <p>a) Präsentation (ca. 30 Min.) oder b) Postererstellung (Gesamtaufwand ca. 10 Std.) oder c) Hausarbeit (ca. 15 S.) Prüfungsturnus: jährlich, SS Prüfungssprache: Englisch oder Deutsch (Die Prüfung wird jeweils in englischer Sprache angeboten. Nach Entscheidung des Prüfers oder der Prüferin kann sie darüber hinaus im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten zusätzlich in deutscher Sprache angeboten werden.) bonusfähig</p> | | |
| Platzvergabe | | |
| -- | | |
| weitere Angaben | | |
| -- | | |
| Arbeitsaufwand | | |
| 150 h | | |
| Bezug zur LPO I | | |
| -- | | |
| Verwendung des Moduls in Studienfächern | | |
| <p>Master (1 Hauptfach) Applied Earth Observation and Geoanalysis (EAGLE) (2016) Master (1 Hauptfach) Applied Earth Observation and Geoanalysis (EAGLE) (2018) Master (1 Hauptfach) Applied Earth Observation and Geoanalysis (EAGLE) (2021)</p> | | |