

Übung

P19 Umweltmanagement

Dozent

Dr. Christoph Heinzeller

Zielgruppe

B.Sc. M.Sc. LA

Leistungsnachweis

Klausur

Organisatorisches

Zeit:

Ort:

Raum:

ECTS: 3 (+3 Vorlesung)

Zielsetzung: Ziel der Übung ist, Studierende mit ausgewählten theoretischen Grundlagen sowie praxisorientierten Methoden im Bereich des Umweltmanagements vertraut zu machen.

In der Übung werden Fallbeispiele zu aktuellen Fragestellungen des nachhaltigen Managements von Naturressourcen und Naturrisiken auf globaler, regionaler und lokaler Skala behandelt. Im Fokus steht die Vermittlung von Methoden zur Datensammlung sowie der Anwendung geeigneter Analyseverfahren zur Bewertung der nachhaltigen Nutzung und des Managements von Naturressourcen. Mithilfe von Datenverarbeitungsprogrammen (v.a. Excel) wird der menschliche Einfluss auf Umweltsysteme quantifiziert, um eine fundierte Einschätzung hinsichtlich der (Nicht-)Nachhaltigkeit der Ressourcennutzung zu ermöglichen. Auf Basis der Ergebnisse werden Handlungsoptionen abgeleitet und verbesserte Managementansätze im Rahmen politischer und sozioökonomischer Vorgaben diskutiert. Studierende erlernen die Recherche, Verarbeitung und Auswertung einschlägiger Daten und Ergebnisse und schaffen damit die Basis für eine weiterführende Diskussion und Bewertung der Ergebnisse.

Der Leistungsnachweis erfolgt in Form einer Klausur am Ende des Semesters, in der die in der Übung und der Vorlesung erworbenen Kenntnisse (P13) abgeprüft werden.

Sitzung	Themen	Methode
01	Ökologischer Fußabdruck	Ökologischer Fußabdruck. Theoretische Grundlagen und Anwendung.
02	Klimapolitik & CO ₂	Grundlagen. Berechnung der atmosphärischen CO ₂ -Konzentration in Abhängigkeit von CO ₂ -Emissionen.
03	Ecosystem Services (ES)	Das Konzept der ES. Quantifizierung von ES eines Naturraums.
04	Nachhaltigkeitsziele (SDGs)	Bewertung der SDG-Indikatoren. Aktueller Stand der Umsetzung der SDGs.
05	Globaler Handel	Bedeutung der Ressourcen Land & Wasser im Zusammenhang mit dem Globalen Handel.
06	Green Economy	Bedeutung von Holz als nachwachsender Rohstoffe (CO ₂ -Bilanz).
07	Biodiversität	Grundlagen. Berechnung von Biodiversitätsindizes.
08	Energiewende & erneuerbare Energien	Aktueller Stand. Kalkulation der Deckung des Strombedarfs einer Gemeinde durch erneuerbare Energien.
09	Europäische Wasserrahmenrichtlinie & Hochwasserschutz	Grundlagen. Berechnung des Hochwasserschutziels unter Extremwetterereignissen.
10	Umweltmanagementsysteme	Kritische Bewertung der wichtigsten betrieblichen UM-Systeme.
11	Klausur	

Empfohlene Literatur (weitere Empfehlungen, v.a. Fachartikel, in der Vorlesung)