

P16M Crop and land use modelling

Modul	Crop and land use modelling							
Code	P16M							
Koordinator	Dr. R. F. Kühne							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 h contact time)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WS/SS)	SS							
Lehrender	Dr. R. F. Kühne							
Inhalte	Vorstellung der wichtigsten Konzepte in der Modellierung des Wachstums von Nutzpflanzenbeständen; Einführung in die verschiedenen Ansätze der mathematischen, statistischen und prozessorientierten Beschreibung des Pflanzenwachstums; Erweiterung auf und Entwicklung von Schnittstellen zu parzellen- und landschaftsorientierter Modellierung von Boden-Pflanzen Systemen. Praktische Übungen in Arbeitsgruppen in der Benutzung von DSSAT- und CERES-Maize Software im Rechenraum der Abteilung.							
Lernziele	Selbständige Auswahl und Entwicklung, Beschreibung, Präsentation und Diskussion eines Simulationsexperimentes aus den Bereichen Klimawandel, Landnutzungsplanung, agroökologische Zonierung und Faktoreinsatzoptimierung in Teamarbeit.							
Literatur	Kopien von Vorlesungsunterlagen, ausgewählte Kapitel von Lehrbüchern, Softwarehandbücher							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		WP			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Bodenkunde und Nutzpflanzenwissenschaften (BSc-Niveau); fortgeschrittene Computerkenntnisse							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	23		3		30			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
				x		x		
Notenzusammensetzung	50% Referat, 50% Arbeitsbericht							