



Modulname: Sustainable Built Environment				
Kennnummer	ECTS-Leistungspunkte	Dauer des Moduls	Vorgesehenes Studiensemester	Häufigkeit des Angebots
	6	Ein Semester	5. oder 6. Semester	Semesterweise
Arbeitsaufwand (gesamt) (h)		Kontaktzeit (h)		Selbststudium (h)
180		60		120
Sprache		Geplante Gruppengröße		Verbindlichkeit
Englisch		20 Studierende		Wahlmodul
Modulverantwortliche/r		Lehrveranstaltung(en) (ggf. mit Schwerpunkt/Modulgruppe)		
Prof. Dr. Alfons Buchmann		Sustainable Built Environment		
1.	Qualifikationsziele/Kompetenzen/ Lernergebnisse Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage: • understand the importance of sustainability for the environment. • identify the potential for sustainable construction operations in civil engineering. • assess the carbon footprint of buildings and infrastructure. • assess sustainable materials based on their mechanical properties. • offer design and construction solutions to achieve the sustainable development goals. • work within an international team for a joint project.			
2.	Inhalte • The module will cover the following subjects: • Sustainability concept • Systems-oriented thinking • Carbon footprints, energy and water considerations • Technology in building with sustainable materials (bamboo, clay, and wood) • How to research material beyond approval limits • How to work transdisciplinary in another language • Collaborative online international learning (COIL) projects with partner universities			
3.	Lehrformen Lecture with integrated class exercises			
4.	Teilnahmevoraussetzungen /			



5.	Regelungen zur Präsenz /
6.	Prüfungsart und –umfang Research report, presentation, and final exam Studienleistungen als Voraussetzung für Teilnahme an der Prüfung /
7.	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (ECTS) Passed exam Sustainable Built Environment
8.	Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen) als Wahlmodul gemäß Fachprüfungsordnung der jeweiligen Studiengänge
9.	Stellenwert der Note für die Endnote 6/194
10.	Literaturhinweise • Lecture Notes in OLAT
11.	Sonstige Informationen The ECTS gained through this course will count towards the practical project and overall score for ICE students.
12.	Zuletzt bearbeitet 19.09.25