

Modul-Nr.	Modulname	Modulverantwortliche(r)	CrP	SWS	Workload
45020	Ressourcenoptimiertes Bauen	Prof. Dr. Hinterwäller Prof. Dr. Schulz	5 CrP	4 SWS	150 h
LV-Nr.	Lehrveranstaltungsname	Dozent(Tutor)		Art	
45020	Ressourcenoptimiertes Bauen	Prof. Dr. Hinterwäller Prof. Dr. Schulz	5 CrP	2SU+2Ü	150 h
Angebot	jährlich in Frankfurt am Main				
Zuordnung Curriculum	Wahl-Modul, ständiges Angebot				
Sprache	Deutsch				

LV-Nr.	Lehrveranstaltung	Dozent	CrP	SWS / Art	Workload
45020	Ressourcenoptimiertes Bauen	Prof. Dr. Hinterwäller Prof. Dr. Schulz	5 CP	2SU+2Ü	150 h

Inhalte der Lehrveranstaltung:

Baustoff-Recycling, Energiebilanz

Arten und Eigenschaften von Recycling-Baustoffen
 Einsatzgebiete im Hoch- und Tiefbau
 Anwendungsgrenzen
 Energiebilanz

Bauwerkserhaltung, Bauen im Bestand, energetische Optimierung

Bauwerksdiagnose (Methodik, Untersuchungsverfahren, Bewertung)
 Umsetzung der Diagnoseresultate in die Instandsetzungs- bzw. Erhaltungsplanung und energetische Optimierung.
 Bewertung vorhandener und neuer Baustoffe und Bauweisen hinsichtlich Ressourcen- und Energieverbrauch sowie Umweltverträglichkeit.
 Dokumentation (Gebäudepass bzw. Gebäudehandbuch) im Hinblick auf künftige Erhaltungs-, Umbau- oder Rückbaumaßnahmen.
 Berücksichtigung gestalterischer Ansprüche und der Baukultur.

Angewandte Lehr- und Medienformen / Verteilung der Workload

Vorlesung, Seminar, Übung, Laborpraktikum

Lernziele der Lehrveranstaltung:

Fachkompetenz: Befähigung, die Verwendbarkeit von Recycling-Baustoffen bei gezielten Projekten zu beurteilen (Formulierung von Anforderungen und Bewertung der Eignung unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten). Fähigkeit Einfluss auf die Lebens- und Nutzungsdauer sowie Werterhaltung von Gebäuden/Bauteilen zu nehmen sowie den Unterhaltungs- und Erneuerungsaufwand zu minimieren. Bauen im Bestand soll als Möglichkeit zu ressourcenschonendem und flächensparendem Bauen verstanden werden.

Fachunabhängige Kompetenz: Befähigung allein oder im Team zu recherchieren und dabei unterschiedliche und möglichst auch fremdsprachige Quellen und Medien zu nutzen. Befähigung im Team Problemstellungen zu erörtern und Lösungswege aufzuzeigen. Befähigung übergeordnete naturwissenschaftliche Zusammenhänge zu erkennen, einschließlich der Notwendigkeit und Möglichkeiten zur Energieeinsparung, Ressourcenschonung und Werterhaltung in allen Lebensbereichen

Voraussetzungen zur Prüfungszulassung

keine

Art / Zeitpunkt / Bewertungsanteil der Studienleistungen:

keine

Art / Dauer / Zeitpunkt / Bewertungsanteil der Prüfungsleistungen:

Klausur / 180 min / Ende der Vorlesungszeit / 100% der LV-Note

Literatur:

Vorlesungsmanskript, CD mit Sammlung themenspezifisch geordneter Fachveröffentlichungen und
Literaturempfehlungen