

**Modul: 105 Baustoffkunde/Baustoffe der Sanierung**

Fakultät Management, Soziale Arbeit, Bauen

**Zuordnung und Inanspruchnahme in Studiengängen gem. Studienverlaufsplan**
**Lehr-/Lernziele – zu erwerbende Kompetenzen**

**Baustoffkunde:** Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse zu den wesentlichen Eigenschaften von Holz und Holzwerkstoffen sowie zur Untersuchung von Holz und Holzwerkstoffen. Sie kennen grundlegende Eigenschaften von Aluminium, Eisen/Gusseisen und Stahl. Sie kennen grundlegende Eigenschaften von Dämmstoffen und Glasbaustoffen.

**Sanierung:** Die Studierenden sind in der Lage, Bauschäden zu erkennen, die notwendigen Analysen einzuschätzen und Schadensanalysen zu erstellen. Sie verfügen über Kenntnisse von Diagnoseverfahren sowie der Sanierung von Mauerwerk und Fassaden. Sie sind mit einfachen Laborgeräten vertraut und in der Lage, einfache chemische Grundoperationen sowie einfache qualitative und quantitative Analysen und Stoffnachweise (Salzbestimmungen, Gehaltsbestimmungen usw.) selbstständig durchzuführen.

**Lehr- Lerninhalte**
**Baustoffkunde** [50%]

- Grundlagen Aluminium, Gusseisen/Eisen, Stahl (chem. Struktur, Herstellung, Eigenschaften)
- Grundlagen Holz und Holzwerkstoffe als Baustoff, Konstruktionsholz, plattenförmige Holzwerkstoffe
- Grundlagen künstlicher und natürlicher Dämmstoffe
- Grundlagen Glasbaustoffe

Als Studienleistung ist ein Laborpraktikum (Grundpraktikum Holz, begleitetes Selbststudium) mit der Untersuchung von Holzwerkstoffen durchzuführen, das mit einem Laborbericht zu dokumentieren ist. Aufwand: 5 LVS

**Sanierung** [50 %]

- Sanierung von Mauerwerk aus künstlichen Steinen und Natursteinen unter und über dem Erdreich
- Sanierung von Fassaden, Vorschriften und Empfehlungen, Praxisbeispiele, Sanierungskonzepte
- Konstruktion und Verfahren einschließlich Qualitätssicherung

Als Studienleistung (SL) ist ein Laborpraktikum (15 LVS Kontaktstudium) zur Erlernung von

- allgemeinen Labortechniken und deren einfachen chemischen Grundoperationen
- Untersuchungsmethoden und Nachweisreaktionen von baustoffkundlich relevanten Stoffen
- Labor-Vorbereitung, Versuchs-Durchführung und Dokumentation zu absolvieren.

Bestandteil der Lehre können verpflichtende eintägige Exkursionen in den Nachbereich der Hochschule und/oder mehrtägige fakultative Fachexkursionen sein. Beide Exkursionsformen dienen der Aneignung von praktischen Erfahrungen, der vor-Ort-Auseinandersetzung mit originalen Objekten, Projekten oder Bauvorhaben bzw. der Veranschaulichung von Modulinhalt anhand von Praxisbeispielen.

Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Jens Ameler

Kontakt (LS)	Selbststudium	Prüfungsform	Leistungspunkte
75	105	Klausur (K2)	5 (PL)
davon Labor 15	davon begleitet 15 + 5	Laborpraktikum (LP): (SL) ist Voraussetzung für Teilnahme an (PL)	1 (SL)

Verwendbarkeit des Moduls

Angebot im Semester

Sprache

Lehr- / Lernformen

Veranstaltungsrhythmus

Veranstaltungsort

Gemäß Studienverlaufsplan des jeweiligen Studiengangs

Gemäß Studienverlaufsplan des jeweiligen Studiengangs

deutsch

Vorlesung, Übungen, Laborpraktika

wöchentlich

Seminar- oder Vorlesungsraum