

2.12 Modul Laborpraktikum

Modulbezeichnung	Laborpraktikum
Code	B2-Labor
Dauer / Turnus	Ein Semester / Jährlich im Sommersemester
Verantwortlich	Professorinnen und Professoren mit Labor
Dozentinnen / Dozenten	Professorinnen und Professoren mit Labor
Sprache	Deutsch
Arbeitsaufwand	150 Stunden (45h Praktikum, 105h Eigenständiges Arbeiten)
Leistungspunkte / SWS	5 Leistungspunkte / 3 SWS
Voraussetzungen	Keine
Voraussetzungen empfohlen	<ul style="list-style-type: none"> - Baustoffkunde - Passendes Grundlagenmodul zum gewählten Labor
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen - Bachelorstudiengang Umweltingenieurwesen
Lernziele	<p>Teil 1: Die Studierenden kennen ausgewählte Baustoffprüfungen nach Norm und verstehen deren Auswertung und Nutzen. Teil 2: Die Studierenden kennen grundlegende Experimente aus dem gewählten Labor (Geotechnik, Verkehrswesen, Wasserbau, Siedlungswasserwirtschaft, Umwelttechnik/Geothermie, Bauphysik), können Messungen durchführen und einen Laborbericht erarbeiten.</p>
Kenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Anlass und normgerechte Durchführung ausgewählter Prüfungen
Fertigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> - Bedarfsgerechte Veranlassung und normgerechte Auswertung ausgewählter Laborprüfungen
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Gezielter Einsatz von Labormessungen zur Qualitätskontrolle und im Bereich Forschung und Entwicklung
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Teil 1 im Baustofflabor (40% des Modulumfangs): - Erläuterung ausgewählter Baustoffprüfungen, Anlässe für die Durchführung der Baustoffprüfungen, Vorstellung der relevanten Regelwerke, Durchführung der Prüfungen und Betrachtung von Probekörpern, Diskussion möglicher Fehlerquellen, Mitteilung der Rohdaten zwecks Berichterstellung - Teil 2 im zusätzlich gewählten Labor (60% des Modulumfangs): - Abhängig vom Labor
Lehr- und Lernformen	Teil 1: Erläuternde Demonstration von Baustoffprüfungen und ergänzende Betrachtung von bereits geprüften Probekörpern und Anschauungsobjekten. Teil 2: In Abhängigkeit des gewählten Labors
Prüfung mit Elementen	<ul style="list-style-type: none"> - Teil 1: Referat mit Kolloquium - Teil 2: Laborbericht oder Laborbericht mit Kolloquium
Medien / Lehrmaterialien	<ul style="list-style-type: none"> - Beamer - Tafel - Laborgeräte
Literatur	Verschiedene Stoff- und Prüfnormen (Datenbank Perinorm)