

Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent
BIW-D-BIW4-56 BIW-AD-BIW4-56	Bauökologie – Bautechnik	Prof. Mechtcherine i.baustoffe@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse zur Verwendung von Holz und Holzwerkstoffen im Bauwesen mit dem Schwerpunkt auf umweltschonenden Herstellungs- und Verarbeitungstechnologien. Sie beherrschen die Grundlagen der umweltfreundlichen Instandhaltung von Bauwerken und sind in der Lage, die Umweltverträglichkeit von Baustoffen von der Herstellung, über deren Nutzung bis zur Entsorgung bzw. Wiederverwertung zu beurteilen. Darüber hinaus besitzen sie Kenntnisse über umweltschonende Herstell- und Recyclingtechnologien für Massenbaustoffe einschließlich Asphalt. Die Studierenden wissen um Aufbereitungstechniken anfallenden Bauschutts und die Wiederverwendung des so gewonnenen Materials.</p> <p>Außerdem sind ihnen Besonderheiten der nachhaltigen Bauwerksplanung, der Produktion, des Transportes und der Montage sowie der erforderlichen ökologisch relevanten Nachweise samt Konstruktionsbeispielen bekannt.</p>	
Inhalte	<p>Inhalte sind</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen, – Instandhaltung von Bauwerken, – Umweltverträglichkeit von Baustoffen, – Baustoffrecycling, – Strategien, Konzepte und Beurteilung der nachhaltigen Tragwerksplanung und – demontables Bauen, Bauteiloptimierung und Lebensdauerverlängerung. 	
Lehr- und Lernformen	6 SWS Vorlesung, Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Im Diplomstudiengang Bauingenieurwesen werden die in den Modulen Baustoffliche Grundlagen sowie organische und metallische Baustoffe (BIW1-08a), Anorganische nichtmetallische Baustoffe (BIW1-08b), Grundlagen des Stahl- und Holzbaus (BIW2-01) und Stahlbau, Holzbau und Anwendung der Bruchmechanik (BIW3-03) zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.</p> <p>Im Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen werden grundlegende und erweiterte Kompetenzen der Baustoffkunde, des Stahlbaus und des Holzbaus, wie sie beispielsweise in den vorstehend genannten Modulen erworben werden können, vorausgesetzt.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Im Diplomstudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Wahlpflichtmodul.</p> <p>Im Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Wahlpflichtmodul.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von	

Hinweis: Dies ist eine rechtlich nicht bindende Lesefassung der Studienordnung auf Basis der amtlichen Bekanntmachungen der TU Dresden und der Beschlüsse des Fakultätsrats.

Leistungspunkten	180 Minuten Dauer.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Wintersemester, angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 240 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Hinweis: Dies ist eine rechtlich nicht bindende Lesefassung der Studienordnung auf Basis der amtlichen Bekanntmachungen der TU Dresden und der Beschlüsse des Fakultätsrats.