

Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent
BIW-D-BIW1-08b BIW-BA-BIW1-08b	Anorganische nichtmetallische Baustoffe	Prof. Mechtcherine i.baustoffe@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über das wissenschaftlich begründete Verständnis der Struktur, Eigenschaften und Anwendungen von anorganischen, nichtmetallischen Baustoffen sowie von Verbundbaustoffen und sind in der Lage, diese entsprechend zu klassifizieren und zweckorientiert einzusetzen. Sie besitzen Kenntnisse über die Zusammensetzung, Herstellung und das daraus resultierende spezifische Verhalten dieser Werkstoffe sowie die Verfahren zur Ermittlung und Beschreibung von charakteristischen Baustoffeigenschaften. Sie kennen maßgebende baustoffliche Schädigungsmechanismen und sind in der Lage, daraus Maßnahmen zur Sicherung bzw. Verbesserung der Dauerhaftigkeit von anorganischen nichtmetallischen Baustoffen abzuleiten.	
Inhalte	Inhalte sind – baustoffliche Kenntnisse zum mikro- und mesostrukturellen Gefügebau, – daraus resultierende mechanische, physikalische und chemische Eigenschaften von anorganischen, nichtmetallischen Baustoffen unter Berücksichtigung von einwirkenden Belastungen, Zeit-, Temperatur- und Feuchteinflüssen sowie korrosiven Angriffen und Alterung unter und – die Zusammensetzung und Eigenschaften von Verbundwerkstoffen.	
Lehr- und Lernformen	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung, Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die in dem Modul Baustoffliche Grundlagen sowie organische und metallische Baustoffe (BIW1-08a) zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Im Diplomstudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Pflichtmodul. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module Grundlagen des Stahl- und Holzbaus (BIW2-01), Stahlbetonbau (BIW2-05), Grundlagen der technischen Infrastruktur (BIW2-07), Grundlagen des Wasserbaus und der technischen Infrastruktur (BIW2-17), Bauen im Bestand – Verstärken von Massivbauwerken (BIW4-12), Bauen im Bestand – Instandsetzungsmethoden und -baustoffe (BIW4-21), Beton im Wasserbau und Stahlwasserbau (BIW4-52) und Bauökologie – Bau-technik (BIW4-56). Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Pflichtmodul. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module Grundlagen des Stahl- und Holzbaus (BIW2-01), Stahlbetonbau (BIW2-05) und Grundlagen der technischen Infrastruktur (BIW2-07).	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 120 Minuten Dauer.	
Leistungspunkte und	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden.	

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

Noten	Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

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