

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent</b>
BIW-D-BIW4-60 BIW-AD-BIW4-60	Bauökologie – Instrumente	Prof. Menzel bauinformatik@mailbox.tu- dresden.de
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden sind in der Lage, komplexe räumliche und zeitliche Zusammenhänge von Umweltinformationssystemen zu erkennen und diese aus einer Fülle von Daten unterschiedlicher Qualität und Granularität zu spezifizieren und darzustellen. Sie können die Nachhaltigkeit der Bewirtschaftungsmöglichkeiten von Bauwerken beurteilen und die Entwicklung von gebauter Umwelt zielgerichtet optimieren. Sie kennen die Methoden und Instrumente die Umweltverträglichkeitsprüfung und Lebenszyklusanalyse (LCA) für Projekte und Unternehmungen im Bauwesen. Die Studierenden beherrschen Methoden zur Stoffstromanalyse. Die Studierenden besitzen das nötige Spezialwissen zu europäischen Instrumenten der Bauökologie an, wie z. B. EU-WWRL (2000/60/EG), ISO 14400, ISO 15686, ISO 55000, ISO 50000.	
<b>Inhalte</b>	Inhalte sind <ul style="list-style-type: none"> <li>– Methoden und Instrumente zur Bewertung der Auswirkungen baulicher Maßnahmen auf die Umwelt,</li> <li>– Grundkenntnisse und Datenaufnahmetechniken im Bereich GIS und</li> <li>– intensive Kenntnisse im Bereich LCA und Stoffstromanalyse.</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	2 SWS Vorlesung, 4 SWS Übung, Selbststudium Die Lehrsprache des Moduls kann Deutsch oder Englisch sein und wird jeweils vor Beginn der Moduleinschreibung von der Dozentin bzw. dem Dozenten konkret festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Im Diplomstudiengang Bauingenieurwesen werden die in dem Modul Umweltwissenschaften und Betriebswirtschaft für Bauingenieure zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. Im Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen werden grundlegende und erweiterte Kompetenzen der Umweltwissenschaften und der Betriebswirtschaftslehre, wie sie beispielsweise in dem vorstehend genannten Modul erworben werden können, vorausgesetzt.	
<b>Verwendbarkeit</b>	Im Diplomstudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Wahlpflichtmodul. Im Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Wahlpflichtmodul.	
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegsammlung mit Kolloquium im Umfang von insgesamt 64 Stunden.	
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.	
<b>Häufigkeit des Moduls</b>	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Wintersemester, angeboten.	
<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 240 Stunden.	
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst zwei Semester.	