

## Angewandte Statik- Software/Applied structural analysis software

Code BIB-K- WPF	Studiensemester 5. Semester	Dauer 1 Semester	Credits 5 ECTS	Workload 150 h	Kontaktzeit 4 SWS/60 h	Selbststudium 90 h
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung Übung			Häufigkeit des Angebots Wintersemester		geplante Gruppengröße 20
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Studierenden sind die Grundlagen des Konstruktiven Ingenieurbaus bekannt. Im Rahmen der Veranstaltung erlangen die Studierenden einen breiten Überblick über die branchenüblichen Softwarelösungen zur computer-gestützten Bemessung von Tragwerken. Anschließend wenden sie diese in Gruppenarbeit selbstständig an, um ein vorgegebenes Bauwerk aus unterschiedlichen Werkstoffen statisch nachzuweisen. Zum Abschluss des Moduls erfolgt die Prüfungsleistung in Form einer Präsentation der wesentlichen Eingabe-Schritte der verwendeten Software durch die einzelnen Studierendengruppen gegenüber ihren Kommilitonen.</li> <li>• Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden dazu in der Lage, die wesentlichen Trag-strukturen eines Bauwerkes in einem Positionsplan zu organisieren, die einzelnen Positionen mithilfe eines Computerprogramms statisch nachzuweisen und die Berechnungsergebnisse in einem zusammenhängenden Statik-Dokument auszugeben. Darüber hinaus entwickeln sie ihre Fähigkeiten zur anschaulichen Präsentation technischer Informationen weiter.</li> </ul>					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der computergestützten Tragwerksplanung</li> <li>• Anwendung von unterschiedlicher Statik Software in Gruppenarbeit</li> <li>• Gegenseitige Präsentation der Gruppenergebnisse</li> </ul>					
4	Lehrformen Vorlesung und Gruppenarbeit					
5	Empfohlene Vorkenntnisse -					
6	Prüfungsformen Präsentation					
7	Prüfungsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfungsvorleistung                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ keine</li> </ul> </li> <li>• bestandene Prüfungen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vorpraktikum</li> <li>○ BIB-K1 (Baustatik I)</li> <li>○ BIB-K2 (Baustatik II)</li> </ul> </li> </ul>					
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Präsentation mit mind. 4,0 bewertet					
9	Verwendung des Moduls Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen					
10	Stellenwert für die Endnote Gemäß Prüfungsordnung Anlage 1 bzw. Anlage 2					
11	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. Broschart					
12	Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatur                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jahnke, G.: Grundlagen der Tragwerksplanung, Springer Verlag</li> <li>○ Barth, C.: Finite Elemente in der Baustatik-Praxis, Beuth Verlag</li> </ul> </li> </ul>					