

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Modulcode</b>        | <b>BB3400</b>                                     |
| <b>Modulbezeichnung</b> | Massivbau I                                       |
| <b>Studiengang</b>      | Bachelor Bauingenieurwesen (BB)                   |
| <b>Fakultät</b>         | Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung |

|   |  |
|---|--|
| <b>Modulverantwortlich</b>                | Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Fischer   |
| <b>Modulart</b>                           | Pflichtmodul   |
| <b>Angebotshäufigkeit</b>                 | 1 x jährlich im WiSe   |
| <b>Regelbelegung/Empfohlenes Semester</b> | 3. Fachsemester  |
| <b>Credits (ECTS-Punkte)</b>              | 5  |
| <b>Leistungsnachweis</b>                  | Schriftliche Prüfung im Prüfungszeitraum, Dauer 90 min   |
| <b>Unterrichtssprache</b>                 | deutsch  |
| <b>Voraussetzungen für dieses Modul</b>   | Empfohlen:<br>Baumechanik I bis III; Ingenieurmathematik I und II;<br>Baustoffe I und II; Baukonstruktion I und II |
| <b>Modul ist Voraussetzung für</b>        | Empfohlen:<br>BB4400 Massivbau II  |
| <b>Moduldauer</b>                         | 1 Semester   |
| <b>Notwendige Anmeldung</b>               | Für Studierende im o.g. Studiengang/ Regelsemester automatische Anmeldung durch Rückmeldung zum Semester.          |

| Lehrveranstaltung                   | Dozent*in     | Art       | Kursgröße | Anzahl Kurse | SWS   | Workload (in h) |               |    |
|-------------------------------------|---------------|-----------|-----------|--------------|-------|-----------------|---------------|----|
|                                     |               |           |           |              |       | Präsenz         | Selbststudium |    |
| Massivbau I                         | Prof. Fischer | Vorlesung | 90        | 1            | 2     | 30              | 45            |    |
| Massivbau I                         | Prof. Fischer | Übung     | 30        | 3            | 2     | 30              | 45            |    |
|                                     |               |           |           |              | Summe | 4               | 60            | 90 |
| <b>Gesamtworkload für das Modul</b> |               |           |           |              |       |                 | <b>150</b>    |    |

|   |   |
|---|---|
| <b>Qualifikations- und Kompetenzziele</b> | Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme am Modul in der Lage, die grundlegenden Bauteilnachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit für Stahlbetontragwerke zu führen.  |
| <b>Inhalte</b>                            | Im Modul werden folgende Inhalte erarbeitet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in das Lehrgebiet</li> <li>• Grundlagen der Bemessung (Stahlbetontragwerke und ihre Modellierung, Sicherheitskonzept, Dauerhaftigkeit, Festigkeits- und Formänderungseigenschaften des Betons und Betonstahls)</li> <li>• Tragverhalten und Bemessung auf Biegung, Querkraft und Torsion</li> <li>• Allgemeine Regeln der Bewehrungsführung (Betondeckung, Stababstände, Verbund, Verankerung, Übergreifungsstöße)</li> <li>• Plattenbalken</li> <li>• Schnittgrößenermittlung im Stahlbetonbau</li> </ul> |
| <b>Literatur</b>                          | Skript Massivbau I sowie die darin enthaltenen Literaturhinweise  |