

|                          |   |       |         |         |       |
|--------------------------|---|-------|---------|---------|-------|
| Modulkürzel              | <b>SPAN</b>   |       |         |         |       |
| Lehrveranstaltung        | <b>Spannbetonbau</b>  |       |         |         |       |
| Kurzbeschreibung         | Berechnung von Spannbetonbauten                                     |       |         |         |       |
| Modulverantwortung       | Prof. Dr.-Ing. Zeitler  |       |         |         |       |
| Vorkenntnisse            |   |       |         |         |       |
| Termin                   | Winter; Dauer: 15 Wochen  |       |         |         |       |
| Lehrform                 | 4 WS Vorlesung und Übung  |       |         |         |       |
| <b>Arbeitszeiten</b>     | Vorlesung   | Übung | Projekt | Prüfung | Summe |
| <b>Präsenzzeit</b>       | 52  | 8     | 0       | 2       | 62    |
| <b>Selbststudium</b>     | 18  | 30    | 0       | 40      | 88    |
| <b>Leistungsnachweis</b> | -   | SL    | -       | PL      | 150   |
| Legende                  | SL: Studienleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PL: Prüfungsleistung |       |         |         |       |

### Lernziele

Fähigkeit zur Bemessung und Konstruktion typischer Spannbetontragwerke.

### Inhalte

- Grundprinzip des Spannbetons
- Vorspannen statisch bestimmter Systeme
- Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit und der Tragfähigkeit
- Vorspannen statisch unbestimmter Systeme
- Einflüsse aus Kriechen, Schwinden und Relaxation

### Literatur

DIN 1045-1 (08/2008): Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton  
 Rombach, G.: Spannbetonbau, Ernst & Sohn, 2003  
 Avak, R.; Glaser, R.: Spannbetonbau. Bauwerk Verlag, 2005  
 Albert, A.; Denk, H.; Mertens, M.; Nitsch, A.: Spannbeton. Werner Verlag 2008

### Unterrichtsmaterial

Vorlesungsskript  
 Folien  
 Übungsbeispiele