

Lehrveranstaltung	<b>VERB-2 - Verbundbau 2 - Brückenbau</b>				
Modulsprache	Deutsch				
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. D. Ibach				
Vorkenntnisse	STAHL1-2				
Termin	Winter; Dauer: 15 Wochen				
Lehrform	4 WS Vorlesung mit Übung				
Credits	5 CP				
Studiengang	MA Bauing				
<b>Arbeitszeiten</b>	Vorlesung	Übung	Projekt	Prüfung	Summe
<b>Präsenzzeit</b>	57		1	2	60
<b>Selbststudium</b>	30		30	30	90
<b>Leistungsnachweis</b>	-	-	SL	PL	150
Legende	SL: Studienleistung; PL: Prüfungsleistung				

### **Inhalt des Moduls (Fachkompetenz)**

Nach der Teilnahme sollten die Studierenden in der Lage sein, Brücken in Verbundbauweise zu konstruieren und zu bemessen.

Dazu werden in Vorlesungen und begleitenden Übungen folgende Inhalte erarbeitet:

- Elastische Berechnung von Verbundtragwerken
  - Spannungsberechnung im Verbundbau (n-Werte Verfahren)
  - Kriechen und Schwinden des Betons bei Verbundträgern
  - Mitwirkung zwischen den Rissen
  - Berücksichtigung von Bauzuständen
  - Sicherheitskonzept
- Berechnung der Verbundfuge
- Biegedrillkicken von Verbundträgern

In der Studienleistung soll in Gruppenarbeit (2 Personen) eine Verbundbrücke mit vereinfachten Verkehrslasten unter Berücksichtigung der Bauzustände elastisch bemessen werden.

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Creditpoints**

- Prüfungsleistung in Form einer schriftlichen Klausur
- Studienleistung als schriftliche Hausarbeit

### **Unterrichtsmaterial**

Vorlesungsmanskript, Übungsbeispiele, Power-Point, Tafel,

### **Literatur / maßgebende Normen**

- DIN EN 1994 – 1 Verbundbau
- DIN EN 1994 – 2 Verbundbrücken
- Minnert, Wagenknecht: Verbundbau Praxis, Beuth-Verlag