

Module Handbook

TUK MODHB Homepage

Course BI-STB-WS002VU-K-4

Stahlbau I (1V+1U, 4.0 LP)

Course Type

SWS	Type	Course Form	CP (Effort)	Presence-Time / Self-Study
-	K	Lecture with exercise classes (V/U)	4.0 CP	92 h
1	V	Lecture		14 h
1	U	Lecture hall exercise class		14 h
(1V+1U)			4.0 CP	28 h 92 h

Basedata

SWS	1V+1U
CP, Effort	4.0 CP = 120 h
Position of the semester	1 Sem. in WiSe
Level	[4] Bachelor (Specialization)
Language	[DE] German
Lecturers	Kurz, Wolfgang, Prof. Dr.-Ing. (PROF DEPT: BI)
Area of study	[BI-STB] Stahlbau
Lifecycle-State	[NORM] Active

Contents

Werkstoffgesetze des Stahls

- spezifische Materialeigenschaften
- elastische und plastische Berechnungsverfahren im Stahlbau
- Schubspannungsverläufe in dünnwandigen Profilen

- Zugstäbe; Nachweiskonzepte und Ausnutzung plastischer Reserven
- Biegebauteile; Profilloptimierung und Nachweise
- Stabilität von Tragwerken; Einführung in die Fragestellung
- Knicken elastischer Stäbe; Herleitung und Lösung der DGL
- Eulerstäbe und Knicklängen
- Spannungstheorie II. Ordnung; Einführung, DGL-Methode, Näherungsverfahren
- Stabilitätsnachweise in den Regelwerken: Knicken, Biegedrillknicken, Plattenbeulen
- St. Venant'sche Torsion

Requirements for attendance (informal)

None

Requirements for attendance (formal)

None

References to Course [BI-STB-WS002VU-K-4]

Module	Name	Context	
[BI-BSCBI-022-M-4]	Stahlbau	P: Obligatory	1V+1U, 4.0 LP