

Titel des Moduls:	Computergestütztes Berechnen und Bemessen der Tragkonstruktionen
Kurzbezeichnung:	Arch_M_WP-RN(6)_TEK.01
LP (nach ECTS):	6
Modulverantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. K. Rückert
Sekr.:	A16
Email:	A16@tek.tu-berlin.de
Stand:	19.01.2011

Modulbeschreibung

1. Qualifikationsziele

Das Ziel der Veranstaltung ist, die Studierenden in die Lage zu versetzen, einfache Tragwerkentwürfe auf die Brauchbarkeit im Hinblick auf die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit unter Anwendung von Statiksoftware zu überprüfen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erlernen darüber hinaus zu beurteilen, welche Implikationen die bearbeiteten Themen unter den besonderen Anforderungen der Nachhaltigkeit und von Gender-Aspekten haben.

Das Modul vermittelt **überwiegend**

Fachkompetenz **50%** Methodenkompetenz **40%** Systemkompetenz **10%** Sozialkompetenz **0%**.

2. Inhalte

In der Veranstaltung werden die theoretischen Grundlagen von Statiksoftware sowie die Anwendung der Software vermittelt:

Elemente, Eingabe von Geometrie, Querschnitten, Lasten und Einwirkungskombinationen, Nachweise und Bemessung für Stabtragwerke.

Die Beurteilung, Auswertung und Interpretation der Rechenergebnisse wird vermittelt.

3. Modulbestandteile

LV-Titel	LV-Art	SWS	LP	P/W/ WP*	WiSe/ SoSe
Computergestütztes Entwerfen der Tragkonstruktionen M	IV	4	6	W/WP	SoSe

* P: Pflicht/WP: Wahlpflicht/W: Wahl

4. Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Die Grundlagen werden in Vorlesungen vermittelt. Der Lehrstoff wird in Übungen, Seminaren und in Form von Hausarbeiten von den Studierenden eigenständig am Computer vertieft.

5. Voraussetzungen für die Teilnahme

obligatorisch: Immatrikulation im Masterstudiengang Architektur (Wahlpflicht)

6. Verwendbarkeit

Das Modul kann im Masterstudiengang Architektur verwendet werden

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

Der Arbeitsaufwand für 6 LP entspricht insgesamt 180 h (bei 1 LP für 30 h Arbeitszeit).

Kontaktzeit: \sum 60 h

Selbststudium (einschließlich Prüfung und Prüfungsvorbereitung): \sum 120 h

8. Prüfung und Benotung des Moduls

Prüfungsäquivalente Studienleistungen:

max. 5 Hausarbeiten 30% der Note Berechnung und Darstellung eines Tragwerks (in Form einer Mappe) 70% der Note

9. Dauer des Moduls

Das Modul wird in 1 Semester abgeschlossen.

10. Teilnehmer(innen)zahl

Abhängig von Lehrkapazität, max. 30.

11. Anmeldeformalitäten

Schriftliche Prüfungsanmeldung am Fachgebiet in den ersten vier Wochen des Semesters
--

12. Literaturhinweise, Skripte

TWL Skripte und Arbeitshilfen in Papier-Form.

Literatur: Büttner, Hampe: Bauwerk Tragwerk Tragstruktur, 1985, Ernst & Sohn Verlag für Architektur und techn. Wissenschaften
--

13. Sonstiges

Gehört zur Fächergruppe WP-RN laut StO
--