

Lehrveranstaltungs- und Prüfungsordnung zur LVA 202.068 Baustatik 2 VU

Anmeldung: Wegen des Übungsbetriebs ist eine Anmeldung zur Lehrveranstaltung im Informationssystem TISS, <http://tiss.tuwien.ac.at>, erforderlich. Angemeldeten Studierenden wird Zugriff auf die Lehrveranstaltungsseiten auf der E-Learning und Kommunikationsplattform TUWEL, <http://tuwel.tuwien.ac.at>, eingeräumt. Dort werden Informationen und Lehrveranstaltungsunterlagen bereitgestellt.

Lehrveranstaltungsabwicklung: Die Lehrveranstaltung besteht aus einem Vorlesungs- und einem Übungsteil, jeweils ohne Anwesenheitspflicht. Hörsäle und Termine werden im TISS bekannt gegeben. Die *Vorlesungen* finden wöchentlich statt. Der *Übungsteil* besteht aus Rechenübungen, drei Heimarbeitsbeispielen und einem Abschlusstest. In den Rechenübungen werden Beispiele klassisch und/oder mit dem Stabstatikprogramm „RStab“ vorgerechnet. Angabeblätter zu den Heimarbeitsbeispielen werden in TUWEL freigeschaltet. Die Beispiele sind handschriftlich zu lösen. Alle numerischen Zwischen- und Endergebnisse sind mit physikalischen Einheiten anzuschreiben. Ausgewählte Ergebnisse sind mit einem in TUWEL verfügbaren Kontrollprogramm zu kontrollieren. Ein gut lesbarer Scan der handschriftlichen Lösung ist im pdf-Format in TUWEL hochzuladen. Die Abgabetermine der Heimarbeitsbeispiele sind auf den Angabeblättern angegeben. Der Abschlusstest findet gegen Ende des Wintersemesters statt. Er beinhaltet zwei Beispiele und umfasst das gesamte Stoffgebiet der Heimarbeitsbeispiele. Zu Beginn des folgenden Sommersemesters findet ein Ersatzabschlusstest statt. Teilnahmeberechtigt sind jene Studierenden, die am Abschlusstest nicht teilgenommen haben.

Bewertung und Benotung des Übungsteils: In Summe können im Übungsteil maximal 50 Punkte erreicht werden: 30 Punkte aus den Heimarbeitsbeispielen und 20 Punkte mit dem Abschlusstest. Für die Zulassung zur mündlichen Lehrveranstaltungsprüfung müssen mindestens 25 Punkte erreicht werden. Der Notenschlüssel für den Übungsteil lautet

Punktezahl	Note
45 bis 50	sehr gut
39 bis 44	gut
33 bis 38	befriedigend
25 bis 32	genügend
0 bis 24	nicht genügend

Termine für mündliche Lehrveranstaltungsprüfungen werden auf den Internetseiten des Instituts für Mechanik der Werkstoffe und Strukturen, <http://www.imws.tuwien.ac.at>, und im TISS, <http://tiss.tuwien.ac.at>, bekannt gegeben.

An-/Abmeldung zur mündlichen Prüfung: Die Anmeldung zur (und erforderlichenfalls die Abmeldung von der) mündlichen Prüfungen erfolgt via TISS. Die Anmeldung muss spätestens eine Woche vor der mündlichen Prüfung erfolgen. Abmeldungen können bis zwei Werktage vor dem Prüfungstermin vorgenommen werden.

Einteilung der mündlichen Prüfung: Die Einteilung der mündlichen Prüfung wird nach Ablauf der An- und Abmeldefrist auf den Internetseiten des Instituts für Mechanik der Werkstoffe und Strukturen bekannt gegeben.

Ablauf der mündlichen Prüfung: Die mündliche Prüfung gliedert sich in zwei Teile: Im ersten Teil der mündlichen Prüfung erhalten Studierende eine baustatische Aufgabenstellung, die in weiterer Folge als „Einstiegsfrage“ bezeichnet wird. Wird sie mit einer positiven Note bewertet, werden im zweiten Teil der mündlichen Prüfung Theoriefragen zum Vorlesungsstoff gestellt.

Ablauf der Einstiegsfrage: Für eine positive Benotung der Einstiegsfrage sind die verformte Lage der Baukonstruktion, die Momentenlinie und die Querkraftlinie mit Hilfe der Anschauung qualitativ richtig zu skizzieren. Dabei sind folgende Annahmen zugrunde zu legen: *alle Stäbe sind dehn- und schubstarr, lineare Kinematik, Stabtheorie I. Ordnung*. Für die Bearbeitung der Einstiegsfrage stehen 20 Minuten Zeit zur Verfügung. Innerhalb dieser Zeitspanne müssen die Zustandslinien auch auf Overheadfolien übertragen werden.

- Sind alle drei konstruierten Zustandslinien qualitativ richtig, ist mit baustatischen Argumenten am Overheadprojektor zu erklären, wie sie konstruiert wurden. Zudem ist das Lastabtragungsverhalten des untersuchten Stabtragwerks zu erläutern. Anhand dieser Erklärungen wird eine Note für die Einstiegsfrage vergeben. Bei positiver Benotung der Einstiegsfrage werden den Studierenden Theoriefragen zum Vorlesungsstoff gestellt.
- Beinhalten die konstruierten Zustandslinien einen oder mehrere qualitative Fehler, wird die Einstiegsfrage negativ benotet.

Vorgangsweise bei negativer Benotung der Einstiegsfrage: Sollte die Einstiegsfrage *zu Beginn* einer mündlichen Prüfung negativ benotet werden, wird die mündliche Prüfung bis zu einem der nachfolgenden Prüfungstermine unterbrochen. In diesem Fall ist eine erneute Anmeldung erforderlich. Dabei sind die in der Prüfungsordnung genannten An- und Abmeldefristen einzuhalten. Die Fortsetzung der mündlichen Prüfung erfolgt wieder mit einer Einstiegsfrage.

- Wird die Einstiegsfrage positiv benotet, werden Theoriefragen zum Vorlesungsstoff gestellt.
- Sollte im Rahmen einer *fortgesetzten* mündlichen Prüfung die Einstiegsfrage abermals negativ benotet werden, wird die mündliche Prüfung aus Baustatik 2 beendet und ein negatives Lehrveranstaltungszeugnis ausgestellt. In diesem Fall bleibt die Note des Übungsteils erhalten. Weiters wird *zu Beginn* jedes Prüfungsantritts, im Fall einer negativen Benotung der Einstiegsfrage, die mündlichen Prüfung wieder unterbrochen.

Theoriefragen zum Vorlesungsstoff: Zwei Studierende werden parallel geprüft. Die Prüfung gliedert sich in Vorbereitungszeit an der Tafel und das Prüfungsgespräch. Es wird empfohlen, insbesondere Gleichungen und Diagramme an die Tafel zu schreiben und Erläuterungen während des Prüfungsgesprächs verbal zu ergänzen. Am Ende des Prüfungsgesprächs wird eine Note für das theoretische Wissen vergeben.

Vergabe der Lehrveranstaltungsnote: Die Gesamtnote wird anhand der drei vergebenen Teilnoten zum Übungsteil, zur Einstiegsfrage und zum theoretisches Wissen am Ende der mündlichen Prüfung vergeben.

Wien, am 5. Oktober 2017

Assoc.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Bernhard PICHLER
Ass.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Mehdi AMINBAGHAI