

Sehr geehrte Studierende,

die Lehrveranstaltungen des Instituts für Mechanik im WS21/22 werden in jedem Fall zu den geplanten, in MU-online bekanntgegebenen Terminen abgehalten. Der Abhaltungsmodus der LV richtet sich nach der jeweiligen Ampelfarbe der Montanuniversität, die vom Rektorat festgelegt und auf der Homepage der Universität bekanntgegeben wird.

Für alle in Präsenz abgehaltenen LVs gilt unabhängig von der Ampelfarbe: Contact Tracing, d.h. es darf nur auf eigens zugewiesenen Sitzen Platz genommen werden. Die Zuweisung erfolgt entweder über SAAS (Studierenden An- und Abmeldesystem) per Informationsscreen vor den Hörsälen oder per vorab bekanntgegebener Liste.

Zum Besuch von online Lehrveranstaltungen benötigen Sie eine stabile Internetverbindung und ein Arbeits- oder Endgerät (PC, Notebook, Tablet). Für online Kenntnissnachweise bzw. schriftliche online Prüfungen benötigen Sie ein Arbeitsgerät (einen PC oder ein Notebook) sowie ein Smartphone oder ein Tablet als Überwachungsgerät. Am Arbeitsgerät muss für die E-Exam Teile der Prüfung als Prüfungssoftware der Safe Exam Browser (SEB), der auf Moodle zum Download zur Verfügung gestellt wird, installiert werden.

Bitte beachten Sie auch stets die Informationen, die Sie von den LV-Leitern per MU-online oder per Moodle über jeweils aktuelle Details zu den einzelnen LVs erhalten.

Für die LVs des Instituts für Mechanik ergeben sich daraus folgende Abhaltungsmodalitäten:

## Vorlesungen:

Mechanik IB: Beginn 5.10.2021

Ampel	Abhaltungsmodus
grün	Hybrid-Modus, d.h. die VO findet als Präsenz-LV im HS Miller von Hauenfels statt. Die VO wird gleichzeitig live per Zoom gestreamt. Die Teilnahme erfolgt also wahlweise persönlich im HS oder online per Videostream.
gelb	Hybrid-Modus, d.h. die VO findet als Präsenz-LV im HS Miller von Hauenfels statt. Die VO wird gleichzeitig live per Zoom gestreamt. Die Teilnahme erfolgt also wahlweise persönlich im HS oder online per Videostream.
orange	online per Videostream
rot	online per Videostream

Die Finite Elemente Methode – Grundzüge und Erweiterungen: Beginn 5.10.2021,

Ampel	Abhaltungsmodus
grün	Hybrid-Modus, d.h. die VO findet als Präsenz-LV im HS Physik statt. Die VO wird gleichzeitig live per Zoom gestreamt. Die Teilnahme erfolgt also wahlweise persönlich im HS oder online per Videostream.
gelb	Hybrid-Modus, d.h. die VO findet als Präsenz-LV im HS Physik statt. Die VO wird gleichzeitig live per Zoom gestreamt. Die Teilnahme erfolgt also wahlweise persönlich im HS oder online per Videostream.
orange	online per Videostream
rot	online per Videostream

Thermodynamik metallischer Werkstoffe: Beginn 4.10.2021,

Ampel	Abhaltungsmodus
grün	Präsenz bei der „Kick-off“-Vorlesung am 4. 10 ab 12:00 c.t. im HS E. Die weiteren Termine und der Vorlesungsmodus (Präsenz oder Online) werden bei dieser 1. Vorlesungseinheit abgesprochen.
gelb	Präsenz bei der „Kick-off“-Vorlesung am 4. 10 ab 12:00 c.t. im HS E. Die weiteren Termine und der Vorlesungsmodus (Präsenz oder Online) werden bei dieser 1. Vorlesungseinheit abgesprochen.
orange	online per Videostream
rot	online per Videostream

## Übungen:

Mechanik IB: Beginn 4.10.2021

Ampel	Abhaltungsmodus
grün	grundsätzlich Präsenz-Modus, dort wo eine ausreichende Anzahl an Sitzplätzen zur Verfügung steht (HS Peter-Tunner sowie HS Miller v. Hauenfels). Eine Gruppe wird im online Modus abgehalten. Der genaue Modus in der jeweiligen UE Gruppe wird Ihnen vor der ersten Einheit vom jeweiligen UE-Leiter rechtzeitig kommuniziert. Die Leistungskontrolle erfolgt mittels zweier in Präsenz abgehaltener Kenntnisnachweise (+1 Ersatzkenntnisnachweis).
gelb	grundsätzlich Präsenz-Modus, dort wo eine ausreichende Anzahl an Sitzplätzen zur Verfügung steht (HS Peter-Tunner sowie HS Miller v. Hauenfels). Eine Gruppe wird im online Modus abgehalten. Der genaue Modus in der jeweiligen UE Gruppe wird Ihnen vor der ersten Einheit vom jeweiligen UE-Leiter rechtzeitig kommuniziert. Die Leistungskontrolle erfolgt mittels zweier in Präsenz abgehaltener Kenntnisnachweise (+1 Ersatzkenntnisnachweis).
orange	online per Videostream. Die Leistungskontrolle erfolgt mittels zweier online abgehaltener Kenntnisnachweise (+1 Ersatzkenntnisnachweis) über Moodle und Safe Exam Browser.
rot	online per Videostream. Die Leistungskontrolle erfolgt mittels zweier online abgehaltener Kenntnisnachweise (+1 Ersatzkenntnisnachweis) über Moodle und Safe Exam Browser.

## Repetitorien:

Mechanik IA, Mechanik IB, Mechanik II, Strömungslehre: Beginn 5.10.2021

Ampel	Abhaltungsmodus
grün	online per Videostream. Die Anwesenheit wird durch Durchrechnen und Hochladen eines vorab ausgeteilten Beispiels auf Moodle dokumentiert.
gelb	online per Videostream. Die Anwesenheit wird durch Durchrechnen und Hochladen eines vorab ausgeteilten Beispiels auf Moodle dokumentiert.
orange	online per Videostream. Die Anwesenheit wird durch Durchrechnen und Hochladen eines vorab ausgeteilten Beispiels auf Moodle dokumentiert.
rot	online per Videostream. Die Anwesenheit wird durch Durchrechnen und Hochladen eines vorab ausgeteilten Beispiels auf Moodle dokumentiert.

### Integrierte Lehrveranstaltungen:

Materialmodelle und deren numerische Implementierung: Beginn 4.11.2021

Ampel	Abhaltungsmodus
grün	online per Videostream. Die Anwesenheitskontrolle erfolgt hier durch Interaktion mit dem Vortragenden. Die Leistungsfeststellung erfolgt durch die Präsentation eines ausgewählten Themas (online).
gelb	online per Videostream. Die Anwesenheitskontrolle erfolgt durch Interaktion mit dem Vortragenden. Die Leistungsfeststellung erfolgt durch die Präsentation eines ausgewählten Themas (online).
orange	online per Videostream. Die Anwesenheitskontrolle erfolgt durch Interaktion mit dem Vortragenden. Die Leistungsfeststellung erfolgt durch die Präsentation eines ausgewählten Themas (online).
rot	online per Videostream. Die Anwesenheitskontrolle erfolgt durch Interaktion mit dem Vortragenden. Die Leistungsfeststellung erfolgt durch die Präsentation eines ausgewählten Themas (online).

### Prüfungen:

Mechanik IA, Mechanik IB, Mechanik II, Strömungslehre, FEM

Ampel	Abhaltungsmodus
grün	Präsenz Modus im Hörsaal. Der genaue Ablauf der Prüfung wird gesondert einige Tage vor der Prüfung bekanntgegeben. Ein allfälliger mündlicher Prüfungsteil findet online statt.
gelb	Präsenz Modus im Hörsaal. Der genaue Ablauf der Prüfung wird gesondert einige Tage vor der Prüfung bekanntgegeben. Ein allfälliger mündlicher Prüfungsteil findet online statt.
orange	Bei ausreichendem Platzangebot: Präsenz Modus im Hörsaal. Der genaue Ablauf der Prüfung wird gesondert einige Tage vor der Prüfung bekanntgegeben. Ein allfälliger mündlicher Prüfungsteil findet online statt. Andernfalls: online per Moodle und Safe Exam Browser. Ein allfälliger mündlicher Prüfungsteil findet online statt. Die Entscheidung über den Präsenz- oder online Modus hängt von der Zahl der Anmeldungen ab, wird jedenfalls rechtzeitig bekannt gegeben.
rot	online per Moodle und Safe Exam Browser. Ein allfälliger mündlicher Prüfungsteil findet online statt.

### Sprechstunden:

Ampel	Abhaltungsmodus
grün	online nach Voranmeldung, falls nicht mit der jeweiligen Ansprechperson anders vereinbart
gelb	online nach Voranmeldung, falls nicht mit der jeweiligen Ansprechperson anders vereinbart
orange	online nach Voranmeldung
rot	online nach Voranmeldung

### **Prüfungsmodalitäten am Institut für Mechanik:**

Bei Prüfungen am Institut für Mechanik dürfen zugelassene Taschenrechner verwendet werden. Zugelassene Taschenrechner sind mit einer ÖH-Etikette als solche gekennzeichnet.

Die Verwendung sonstiger Unterlagen bei schriftlichen Prüfungen ist nicht gestattet.

### **Mechanik IA, Mechanik IB:**

Die Prüfung besteht aus 2 Teilen. Teil 1, das „E-Exam“ wird am Computer durchgeführt und besteht aus Theoriefragen und kurzen Rechenbeispielen, die innerhalb von 70min entweder im Multiple-Choice-Verfahren oder per Zahleneingabe zu beantworten sind. Teil 2 besteht aus 2 Rechenbeispielen, die innerhalb von 105min klassisch auf Papier auszuarbeiten sind. Jeder Teil wird mit je 20 Punkten bewertet, in Summe sind also max. 40 Punkte zu erreichen.

### **Mechanik II:**

Die Prüfung besteht aus 2 Teilen. Jeder Teil besteht aus 2 Beispielen, die innerhalb von 105min elektronisch am Computer zu beantworten sind. Jeder Teil wird mit je 20 Punkten bewertet, in Summe sind also max. 40 Punkte zu erreichen.

### **Strömungslehre:**

Die Prüfung besteht aus 2 Teilen. Jeder Teil besteht aus jeweils 2 Beispielen, die innerhalb von 105min klassisch auf Papier auszuarbeiten sind. Jeder Teil wird mit je 20 Punkten bewertet, in Summe sind also max. 40 Punkte zu erreichen.

### **FEM:**

Die Prüfung besteht aus 2 Teilen. Teil 1 besteht aus einem Rechenbeispiel, das innerhalb von 105min elektronisch am Computer zu beantworten ist. Teil 2 besteht aus Theoriefragen, die innerhalb von 105min am Computer zu beantworten sind. Jeder Teil wird mit einer Prozentzahl bewertet, die Gesamtnote ergibt sich aus einem gewichteten Mittelwert.

### **Materials Models and Their Numerical Implementation:**

Die Note ergibt sich aus der Beurteilung einer Abschlusspräsentation. Ausreichende Anwesenheit in den Einheiten der Lehrveranstaltung wird vorausgesetzt.

### **Thermodynamik metallischer Werkstoffe:**

Die Leistungsfeststellung erfolgt durch eine mündliche Prüfung.

**Für die Prüfungen aus Mechanik IA, IB, II und Strömungslehre gilt folgender Notenschlüssel:**

Punkte	Note
35,00 – 40,00	Sehr gut
30,00 – 34,99	Gut
25,00 – 29,99	Befriedigend
20,00 – 24,99	Genügend
0 – 19,99	Nicht genügend

Prinzipiell kann nach der schriftlichen Prüfung eine mündliche Prüfung als notwendig erachtet werden. Diese kann auch entfallen, z.B. wenn keine Notenverschiebung mehr zu erwarten ist (wovon bei < 18 Punkten jedenfalls auszugehen ist).

**Für die Prüfungen aus FEM gilt folgender Notenschlüssel:**

Prozent	Note
87,50 – 100,00	Sehr gut
75,00 – 87,49	Gut
62,50 – 74,99	Befriedigend
50,00 – 62,49	Genügend
0 – 19,99	Nicht genügend

Prinzipiell kann nach der schriftlichen Prüfung eine mündliche Prüfung als notwendig erachtet werden. Diese kann auch entfallen, z.B. wenn keine Notenverschiebung mehr zu erwarten ist (wovon bei < 45% jedenfalls auszugehen ist).

### Übungsmodalitäten am Institut für Mechanik:

Bei Übungen am Institut für Mechanik dürfen zugelassene Taschenrechner verwendet werden. Zugelassene Taschenrechner sind mit einem Pickerl der ÖH als solche gekennzeichnet.

Die Verwendung schriftlicher Unterlagen bei Kenntnissnachweisen ist nicht gestattet.

### Mechanik IA, Mechanik IB:

Die Übungen erfolgen in Gruppen. Es wird 80% Anwesenheit gefordert. Die Leistungsfeststellung erfolgt durch 2 Kenntnissnachweise mit einer Dauer von jeweils 60min, wovon einer nach der ersten Semesterhälfte, der zweite nach der zweiten Semesterhälfte zu absolvieren ist. Auf jeden Kenntnissnachweis werden max. 30 Punkte vergeben. Jede Semesterhälfte ist für sich positiv zu absolvieren, d.h. es müssen auf jeden Kenntnissnachweis mindestens 15 Punkte erzielt werden. Am Ende des Semesters besteht die Möglichkeit, einen der beiden Kenntnissnachweise bei einem Ersatz-Kenntnissnachweis zu wiederholen.

Nach Addition der Punkte beider Kenntnissnachweise gilt folgender Notenschlüssel:

Punkte	Note
52,50 – 60,00	Sehr gut
45,00 – 52,49	Gut
37,50 – 44,99	Befriedigend
30,00 – 37,49	Genügend
0 – 29,99	Nicht genügend

### Übungen aus Strömungslehre:

Die Übungen erfolgen in Gruppen. Es wird 80% Anwesenheit gefordert. Die Leistungsfeststellung erfolgt durch 2 Kenntnissnachweise mit einer Dauer von jeweils 60min, wovon einer nach der ersten Semesterhälfte, der zweite nach der zweiten Semesterhälfte zu absolvieren ist. Auf jeden Kenntnissnachweis werden max. 20 Punkte vergeben. Jede Semesterhälfte ist für sich positiv zu absolvieren, d.h. es müssen auf jeden Kenntnissnachweis mindestens 10 Punkte erzielt werden. Am Ende des Semesters besteht die Möglichkeit, einen der beiden Kenntnissnachweise bei einem Ersatz-Kenntnissnachweis zu wiederholen.

Punkte	Note
35,00 – 40,00	Sehr gut
30,00 – 34,99	Gut
25,00 – 29,99	Befriedigend
20,00 – 24,99	Genügend
0 – 19,99	Nicht genügend

### FEM Rechenübungen:

Die Übungen erfolgen in Gruppen mit max. 30 Personen. Es wird 80% Anwesenheit gefordert. Im Verlaufe der Übung sind Hausübungsbeispiele zu bearbeiten. Die Leistungsbeurteilung erfolgt durch eine mündliche Befragung, bei der auch auf die Hausübungsbeispiele eingegangen wird.