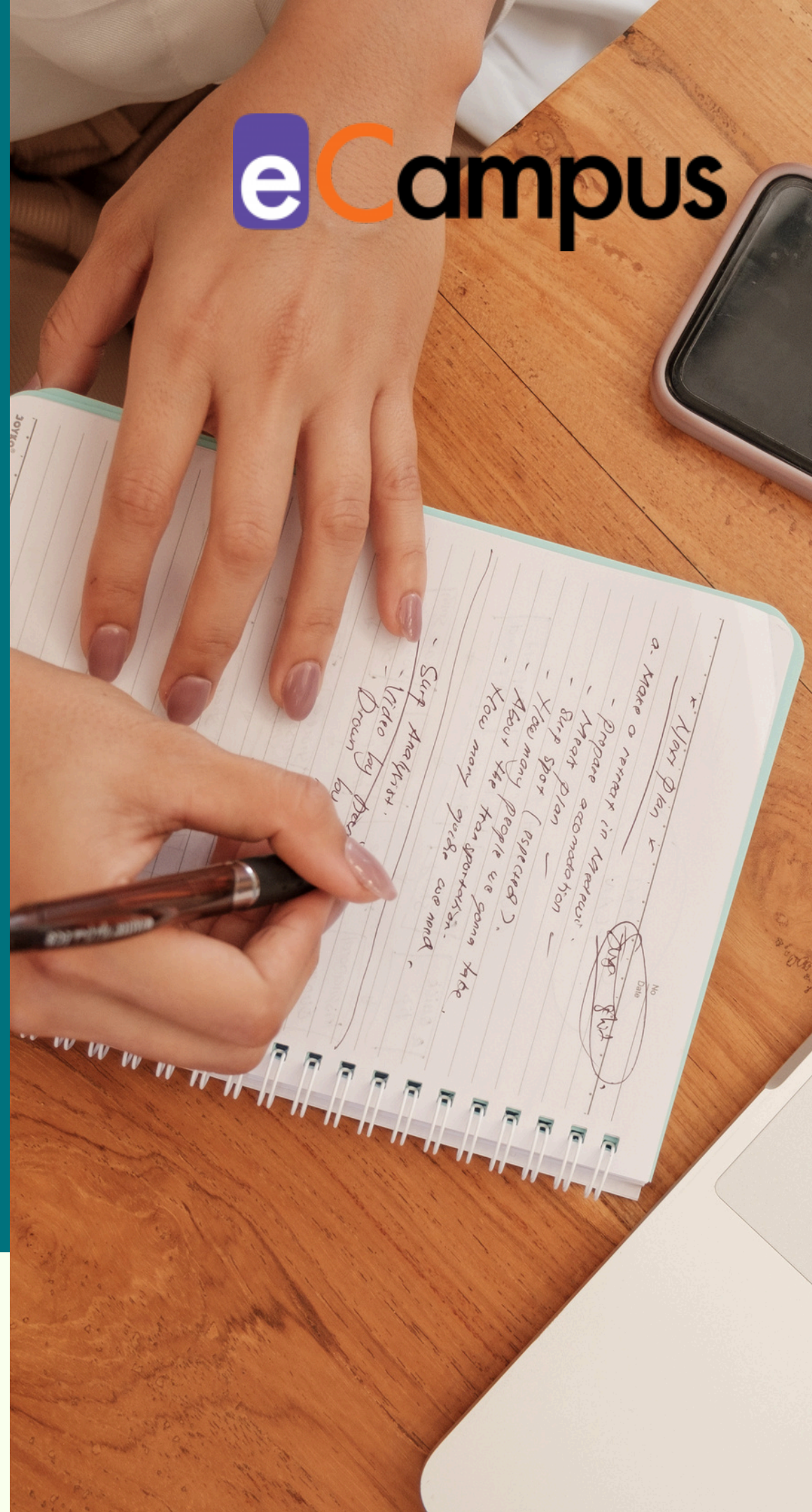


MARKUS ORTHABER

SCREENCASTS IN DER LEHRE

AM BEISPIEL DER TECHNISCHEN MECHANIK



eCampus Webinar • 02. April 2025



CHECK-IN UMFRAGE



<https://www.menti.com/alwid57mpj1e>



SCREENCASTS IN DER LEHRE

Allgemeine Eckdaten

Sozialform

Einzelarbeit Partnerarbeit Gruppenarbeit Plenum

Gruppengröße

einzelne Person kleinere Gruppe (2-25TN) größere Gruppe (26-50TN) Massen-LV (ab 51TN)

Lernzielebenen

Erinnern Verstehen Anwenden Analysieren Evaluieren Erschaffen

Zeitlicher Aufwand (Richtwert)

Vorbereitung Lehrperson (ohne Einarbeitungszeit) Durchführung Lehrperson Nachbereitung Lehrperson Gesamtaufwand Teilnehmer*innen

von 1h bis 12h von 5min bis 55min von 1h bis 12h von 5min bis 55min

Möglichkeiten

Unterstützt Zusammenarbeit Ermöglicht Feedback an Teilnehmer*innen Ermöglicht Beobachtung/Überprüfung

nein eher nein eher ja ja

PRO ARGUMENTE

- * Asynchron
- * Seamless
- * Flexibel
- * Inklusiv
- * Interaktiv (H5P)
- * Präsenzphase optimiert

BEISPIELTOOLS



Explain Everything
(Tablet)



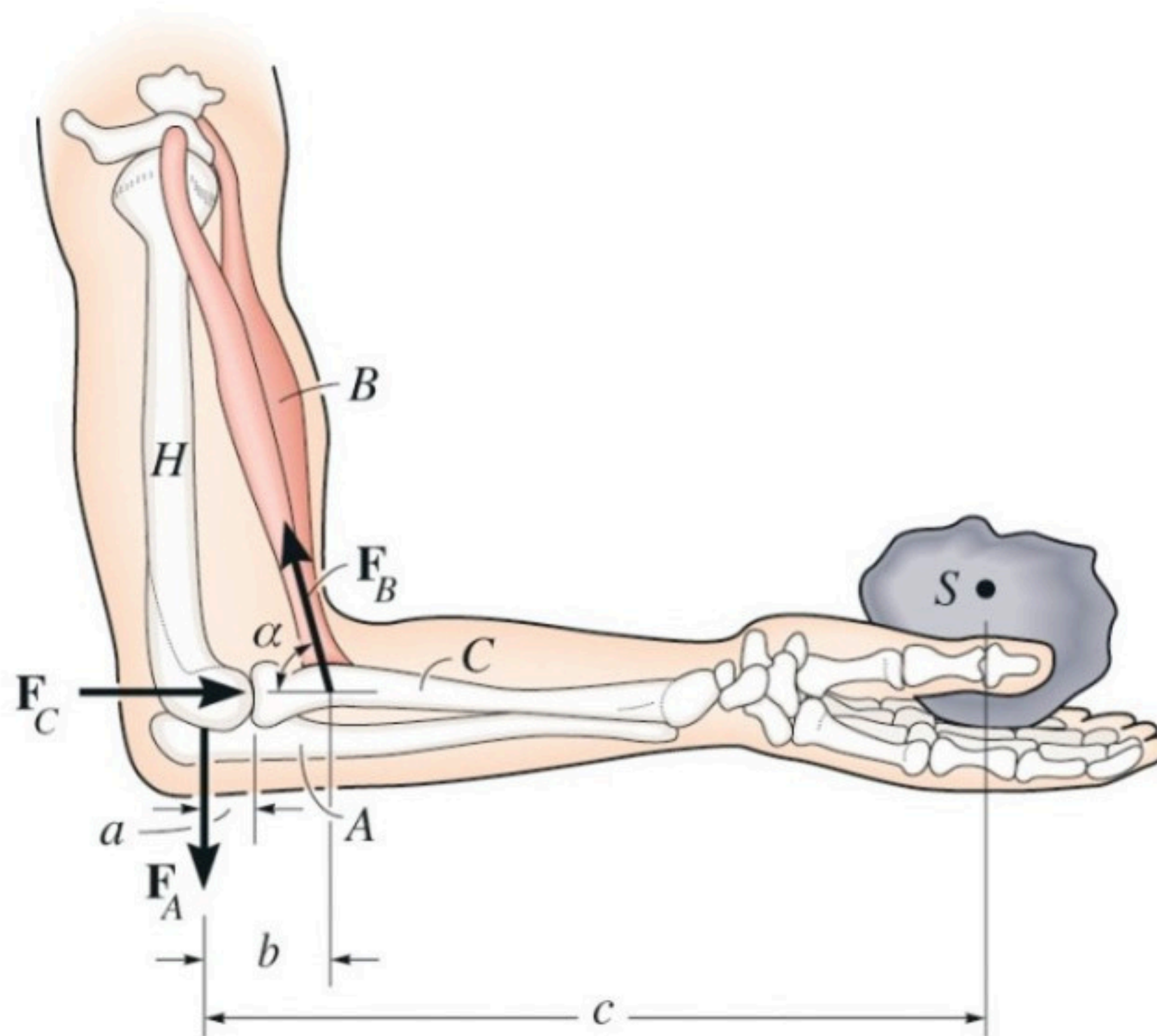
OBS Studio
(PC)



BEISPIEL 1 - PRE-CLASS ÜBUNGS-AUFGABEN

Beim Halten eines Steins mit einer Gewichtskraft G im Gleichgewicht übt der als glatt angenommene Oberarmknochen H die Normalkräfte \underline{F}_C und \underline{F}_A auf die Speiche C und Elle A aus. Bestimme diese Kräfte und die Kraft \underline{F}_B , die der Bizeps B im Gleichgewicht auf den Unterarmknochen ausübt. Der Stein hat seinen Schwerpunkt in S und die Masse des Arms soll vernachlässigt werden.

Geg.: $G = 20\text{N}$, $a = 20\text{mm}$, $b = 50\text{mm}$, $c = 350\text{mm}$, $\alpha = 75^\circ$



UNMITTELBARES FEEDBACK

eCampus Webinar • 02. April 2025



FORMATIVE LERNZIELKONTROLLE

Frage 3

Bisher nicht beantwortet

Erreichbare Punkte: 0,33

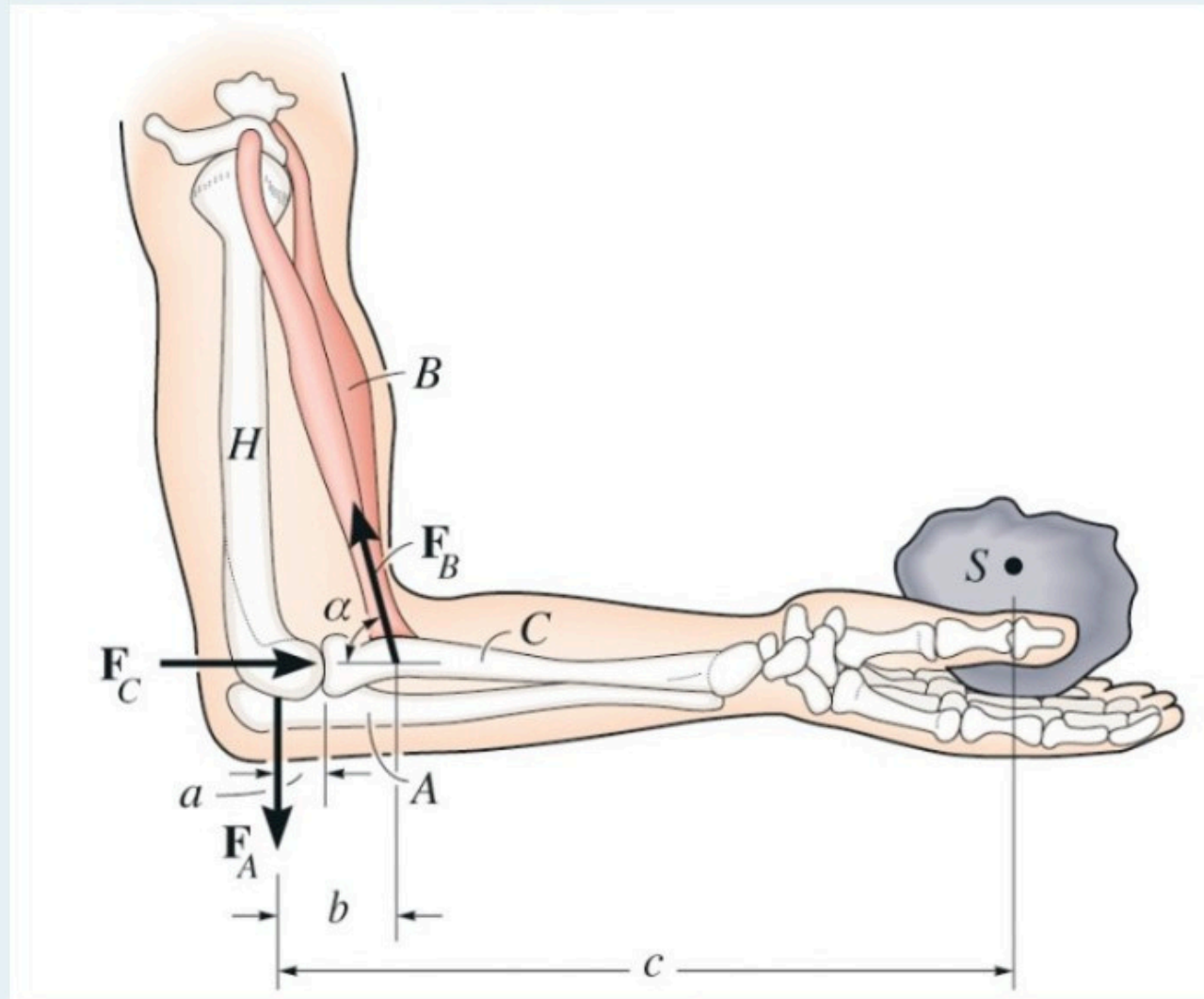
Frage markieren

Frage bearbeiten

Aufgabe 10:

Beim Halten eines Steins mit einer Gewichtskraft G im Gleichgewicht übt der als glatt angenommene Oberarmknochen H die Normalkräfte F_C und F_A auf die Speiche C und Elle A aus. Bestimme diese Kräfte und die Kraft F_B , die der Bizeps B im Gleichgewicht auf den Unterarmknochen ausübt. Der Stein hat seinen Schwerpunkt in S und die Masse des Arms soll vernachlässigt werden.

Geg.: $G = 20\text{N}$, $a = 20\text{mm}$, $b = 50\text{mm}$, $c = 350\text{mm}$, $\alpha = 75^\circ$



geg.: $G = 15\text{N}$, $a = 25\text{mm}$, $b = 53\text{mm}$, $c = 357\text{mm}$, $\alpha = 78^\circ$

Geben Sie den Zahlenwert der Kraft F_A ausgedrückt in N an.

Antwort:

Frage 4

Bisher nicht beantwortet

geg.: $G = 15\text{N}$, $a = 25\text{mm}$, $b = 53\text{mm}$, $c = 357\text{mm}$, $\alpha = 78^\circ$

Geben Sie den Zahlenwert der Kraft F_B ausgedrückt in N an.

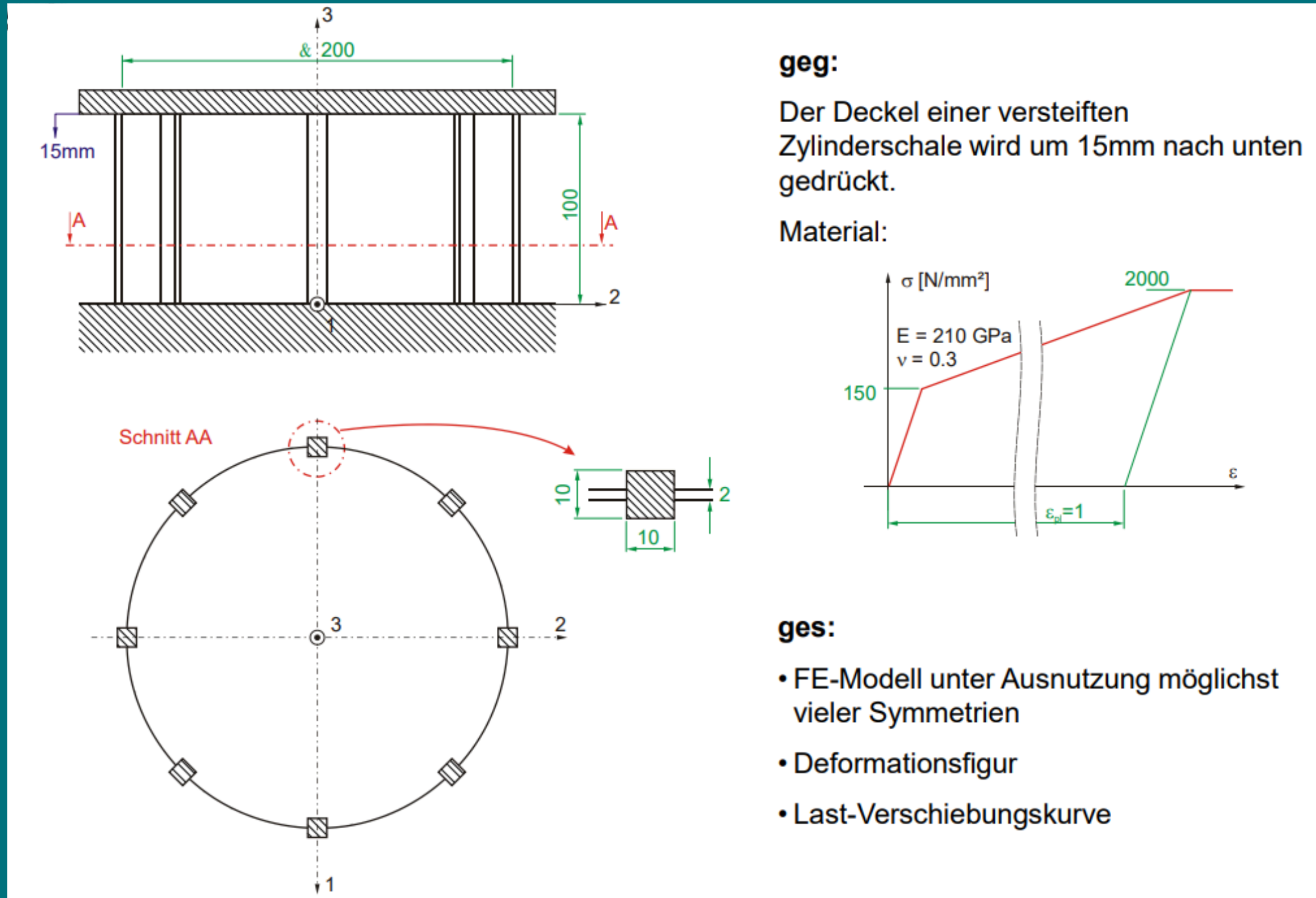
19	20	21	22
----	----	----	----

Versuch abschließen ...

Neue Vorschau beginnen

BEISPIEL 2 - FEM RECHENÜBUNGEN

eCampus Webinar • 02. April 2025



ERKLÄRUNG / FEEDBACK

eCampus Webinar • 02. April 2025

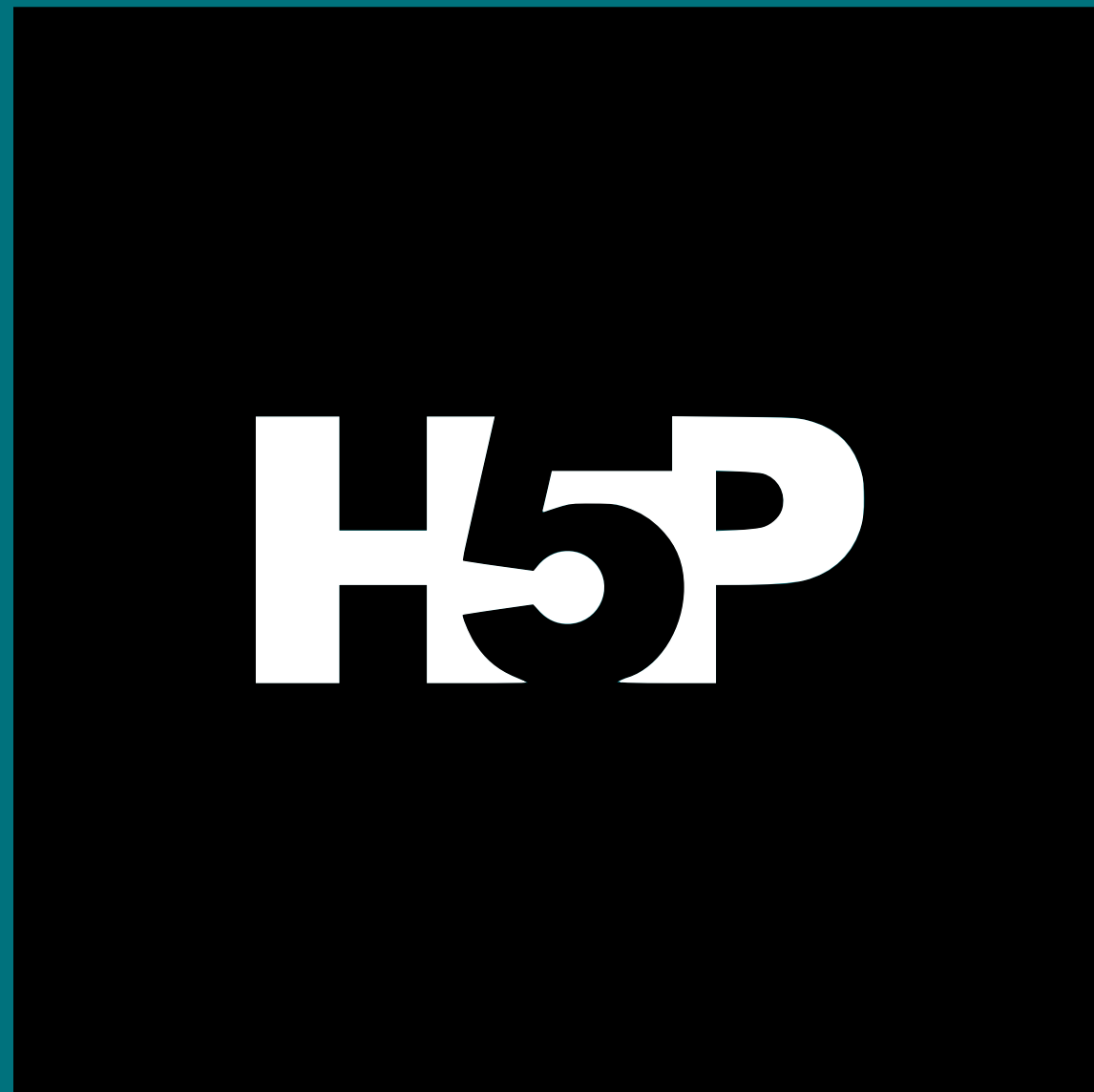


Markus Orthaber

WICHTIGE DISKUSSIONSPUNKTE

- * Untertitel (Barrierefreiheit)
- * Ton- & Bildqualität
- * Mehrsprachigkeit (KI)
- * Videolänge
- * Ton & Bild extra aufnehmen
- * “Selfie” inkludieren

INTERAKTIVITÄT (H5P)



H5P
(Open Source)



