



Technische
Universität
Braunschweig



FAKULTÄT FÜR
MASCHINENBAU



**Informationsveranstaltung für Erstsemesterstudierende im
Bachelorstudiengang Maschinenbau der Fakultät für
Maschinenbau - (SS 2025)**

Marc Fischer

Worum geht es in dieser Präsentation/ Veranstaltung?!

- Die „Fakultät für Maschinenbau“ – Wer oder Was ist das?
 - Struktur TU Braunschweig/Fakultät für Maschinenbau
 - Homepage der Fakultät für Maschinenbau
 - Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau
 - Studiengänge der Fakultät für Maschinenbau

- Wie funktioniert mein Studium? Was erwartet mich im ersten Studienjahr?
 - Allgemeines
 - Aufbau BSc Maschinenbau
 - Praktikum
 - Überfachliche Profilbildung
 - Prüfungen

- Was ist sonst noch wissenswert?



Die „Fakultät für Maschinenbau“ – Wer oder Was ist das?



Struktur der TU Braunschweig



Technische
Universität
Braunschweig

Sechs Fakultäten

Carl-Friedrich-
Gauß-Fakultät

Fakultät für
Lebenswissen-
schaften

Fakultät
Architektur,
Bauingenieur-
wesen und
Umweltwissen-
schaften

Fakultät für
Maschinenbau

Fakultät für
Elektrotechnik
Informations-
technik,
Physik

Fakultät für
Geistes- und
Erziehungs-
wissenschaften

Zentrale Einrichtungen
(Bibliothek – GITZ – Sprachenzentrum – Sportzentrum – etc.)

3.800 Hochschulbeschäftigte
16.000 Studierende
100 Auszubildende



Technische
Universität
Braunschweig



Die Fakultät für Maschinenbau

Die „Fakultät für Maschinenbau“, der Ihr Studiengang und damit Sie angehören, setzt sich zusammen aus:



24 Institute
34 Professor*innen
800 Mitarbeiter*innen

Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau

13 Studiengänge
3.000 Studierende



Die Homepage der Fakultät für Maschinenbau

<https://www.tu-braunschweig.de/fmb>

Die [Homepage der Fakultät für Maschinenbau](https://www.tu-braunschweig.de/fmb) ist für Sie eine zentrale Anlaufstelle, um Informationen bezüglich Ihres Studiums zu erhalten.

Hier finden Sie auch die pdf-Datei dieser Präsentation!



🏠 > Struktur > Fakultäten

Fakultät für Maschinenbau

Maschinenbau@TU Braunschweig

Mit rund 3.000 Studierenden in fünf Bachelor- und acht Masterstudiengängen zählt die Fakultät für Maschinenbau zu den größten Fakultäten der Technischen Universität Braunschweig. Unsere Institute forschen und lehren in den Bereichen Kraftfahrzeugtechnik, Luft- und Raumfahrttechnik, Energie- und Verfahrenstechnik sowie Produktions- und Systemtechnik. Zahlreiche internationale Kooperationen bereichern Studium und Forschung für Studierende, Wissenschaftler*innen und unsere internationalen Gäste. Wir freuen uns über Ihr Interesse und laden Sie ein, unsere Fakultät auf den folgenden Seiten näher kennenzulernen. Herzlich willkommen!

Aktuelles →

Sprechzeiten und Kontakt →

▼ Fakultät für Maschinenbau

Aktuelles

Aktuelle Neuigkeiten/Informationen

Termine

Wichtige Termine/Fristen

Pinut

Studium

Service- und Studieninformationen;
Formulare/Downloads;
Informationen zu Studiengängen

Promotion

Habilitation

Institute & Forschung

Informationen/Links zu Instituten

International

Mentor.ING und Alumn.ING.

Gleichstellung und Familie

Tag des Maschinenbaus

Masch.Bau - Studierendenhaus

Fachschaft

<https://www.tu-braunschweig.de/fmb>

Homepage der Fakultät für Maschinenbau, Erstsemesterbereich



Technische
Universität
Braunschweig

Studium & Lehre

Forschung

International

Die TU Braunschweig

Struktur



WELCOME

▼ Studium

maschinenbau-studieren

Erstsemester

Änderung der APO

PO-Wechsel 2022/23

Bachelorstudiengänge

Masterstudiengänge

Praktikum

Formulare und Downloads

Allgemeine Informationen

Internationale Tutorien

Zeugnisausgabe

Herzlich willkommen! Informationen zum Studienstart

Wir begrüßen Sie sehr herzlich an der Fakultät für Maschinenbau und wünschen Ihnen einen guten Start in Ihr Studium!

Um Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Punkte zu verschaffen, finden Sie auf dieser Seite zahlreiche Informationen. Nicht alles werden Sie am ersten Tag benötigen. Die Website der Fakultät für Maschinenbau ist während des gesamten Studiums Ihre erste Anlaufstelle für Informationen zum Studiengang, Termine, Beratungsangebote, Aktuelles und besondere Angebote unserer Fakultät. Bitte machen Sie sich mit den Seiten vertraut. Bei Fragen und weiteren Anliegen sind darüber hinaus die Mitarbeiter*innen des Serviceteams in der Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau für Sie da.

Herzlich willkommen! Welcome! Moin! ...

Termine Sommersemester 2025

Online Mathematik Brückenkurs

Orientierungseinheit (OE) der Fachschaft: 31.03.2025 - 04.04.2025

Stundenpläne 1. Semester (Bachelor)

Stundenplan für das erste
Semester Ihres
Bachelorstudiengangs



<https://www.tu-braunschweig.de/fmb/studium/erstsemester>



Technische
Universität
Braunschweig



Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau

Anlaufstelle für Studierendenangelegenheiten!

Schleinitzstraße 20
38106 Braunschweig
service-fmb@tu-braunschweig.de
0531 / 391-4040

SERVICEzeiten: Mo, Di: 9:30 – 12:00 Uhr
Do: 9:30 – 12:00 und 13:30 – 16:00 Uhr

SERVICEpunkt: telefonisch oder persönlich, ohne Termin, zu den o.g. SERVICEzeiten

SERVICEberatung: Online- und Präsenzberatung (Terminbuchung über Timeacle notwendig)
zu den o.g. SERVICEzeiten

SERVICEonline: rund um die Uhr, <https://www.tu-braunschweig.de/fmb/studium>

Bitte kontaktieren Sie das SERVICEteam bevorzugt per E-Mail!



Technische
Universität
Braunschweig



Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau, SERVICEteam

Ihre Ansprechpartnerinnen am SERVICEpunkt und/ oder in der SERVICEberatung. Bitte kontaktieren Sie das SERVICEteam bevorzugt per E-Mail!



Kontakt:

service-fmb@tu-braunschweig.de

0531 / 391-4040

Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau, Studiengangsmanagement

Das Studiengangsmanagement ist u.a. zuständig für die Weiterentwicklung der Studiengänge, die Durchführung von Akkreditierungsverfahren sowie das Qualitätsmanagement und ist Ansprechpartner*in für Lehrpersonal und hochschulinterne Einrichtungen in allen Fragen zu den Studiengängen.

Bitte kontaktieren Sie das Studiengangsmanagement per E-Mail!



Kontakt:

studiengangsmanagement-fmb@tu-braunschweig.de

Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau, weitere Bereiche

Geschäftsführung, Sekretariat, Promotionsverfahren, Kommunikation, AlumnING.



Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau



Prof. Dr.-Ing. Markus Böl
Dekan



Prof. Dr.-Ing. Daniel Schröder
Studiendekan

Hinweise zum E-Mail Kontakt mit der Geschäftsstelle

- Bitte aktivieren Sie Ihre TUBS-E-Mailadresse (XY@tu-braunschweig.de)!
- Personenbezogene Anfragen und Auskünfte zu Ihren Studienangelegenheiten werden nur unter Verwendung der **TUBS-E-Mailadresse** erteilt!
- Bitte geben Sie bei E-Mailanfragen Ihren **Namen** und Ihre **Matrikelnummer** an!



Studiengänge der Fakultät für Maschinenbau

Bachelorstudiengänge (6 Semester)

- Bio-, Chemie- und Pharmaingenieurwesen
- Maschinenbau
- Sustainable Engineering of Products and Processes
- Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau
- Batterie- und Wasserstofftechnologie

Masterstudiengänge (4 Semester)

- Bio- und Chemieingenieurwesen
- Fahrzeugtechnik und mobile Systeme
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Maschinenbau
- Metrologie und Messtechnik
- Nachhaltige Energietechnik
- Pharmaverfahrenstechnik
- Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau

Wie funktioniert mein Studium? Was erwartet mich im ersten Studienjahr?



Universität vs. Schule

Universität = Schule?

Nein, denn...

... Schule: ständige Leistungskontrolle

... Universität: Leistungskontrolle jeweils am Semesterende, Prüfungen liegen eng beieinander

➤ **Eigenverantwortung!!!**



Vorlesung – und was gibt es noch?

➤ **Vorlesung**

Vermittlung der theoretischen Grundlagen eines Fachs vor einem großen Auditorium

➤ **Übung**

Anwendung der Theorie anhand von prüfungsrelevanten Beispielen und Aufgaben

➤ **Kleine Übung/ Tutorium/ Seminargruppe**

Selbständiges Bearbeiten von prüfungsrelevanten Aufgaben unter Anleitung

➤ **Labore**

Anwendung der theoretischen Kenntnisse und wissenschaftlichen Methoden im Experiment

➤ **Blockveranstaltungen, Projektarbeiten u.v.m.**



Module, Leistungspunkte usw.

- Der Aufbau eines Studiengangs kann dem **Curriculum** entnommen werden
- Der **Musterstudienplan** ist ein (sinnvoller) Vorschlag, wie sich das Studium gestalten lässt und wie es studierbar ist, er ist jedoch keine Vorgabe
- **Module** sind die „Bausteine“ eines Studiengangs, ein Modul enthält Vorlesungen, Übungen etc.
- Bei den Modulen/Fächern handelt es sich um Pflichtveranstaltungen.
- Wann Sie diese Module absolvieren ist „egal“, aber sie **MÜSSEN** absolviert werden, um einen Abschluss zu erhalten.
- **Leistungspunkte** (LP) werden durch das Bestehen von Prüfungen/Module gesammelt, für den Bachelorabschluss sind 180 LP notwendig
- **Prüfungen** werden i.d.R. am Ende eines jeden Semesters abgelegt.



Maschinenbau



Bachelor Maschinenbau, Curriculum 1. und 2. Semester

Semester 1		Semester 2	
Modul	LP	Modul	LP
Faszination Maschinenbau	5	Ingenieurmathematik A	8
Messtechnik	5	Digitale Werkzeuge - Teil 1	2
Technische Mechanik 1	8	Ganzheitliches Life Cycle Management	5
Grundlagen des Konstruierens	9	Grundlagen komplexer Maschinenelemente & Antriebe	8
Überfachliche Profilbildung	2	Werkstoffwissenschaften	6
	29		29



- Das Modul „**Digitale Werkzeuge**“ besteht aus zwei Teilen und erstreckt sich über zwei Semester; die Prüfung erfolgt am Ende des zweiten Teils.
- „**Digitale Werkzeuge – Einführung in die Programmierung**“ im Wintersemester (inkl. Studienleistung im WS)
- „**Digitale Werkzeuge – Methoden und Algorithmen**“ im Sommersemester (inkl. Studienleistung im SS)

Bachelor Maschinenbau, Stundenplan 1. Semester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8:00 – 8:45				Einführung in die Messtechnik (VL) PK 11.1	Grundlagen des Konstruierens (UE) AM
8:45 – 9:30	Grundlagen des Konstruierens (VL) AM			Einführung in die Messtechnik (VL) PK 11.1	Grundlagen des Konstruierens (UE) AM
9:45 – 10:30	Grundlagen des Konstruierens (VL) AM		Grundlagen des Konstruierens (VL) AM	Einführung in die Messtechnik (UE) PK 11.1	
10:30 – 11:15	Grundlagen des Konstruierens (UE) AM		Grundlagen des Konstruierens (VL) AM	Einführung in die Messtechnik (UE) PK 11.1	
11:30 – 12:15		Faszination Maschinenbau (VL engl.) SN 19.2			Technische Mechanik 1 (VL) PK 4.7
12:15 – 13:00		Faszination Maschinenbau (VL engl.) SN 19.2			Technische Mechanik 1 (VL) PK 4.7
13:15 – 14:00	Technische Mechanik 1 (VL) PK 4.3	Faszination Maschinenbau (PRO engl.) SN 19.2			
14:00 – 14:45	Technische Mechanik 1 (VL) PK 4.3				
15:00 – 15:45	Technische Mechanik 1 (UE) PK 4.3				
15:45 – 16:30	Technische Mechanik 1 (UE) PK 4.3				
16:45 – 17:30					
17:30 – 18:15					



Praktikum



Praktikum in den Bachelorstudiengängen

vor Studienbeginn - Basispraktikum

8 Wochen

während des Studiums - Ingenieurpraktikum

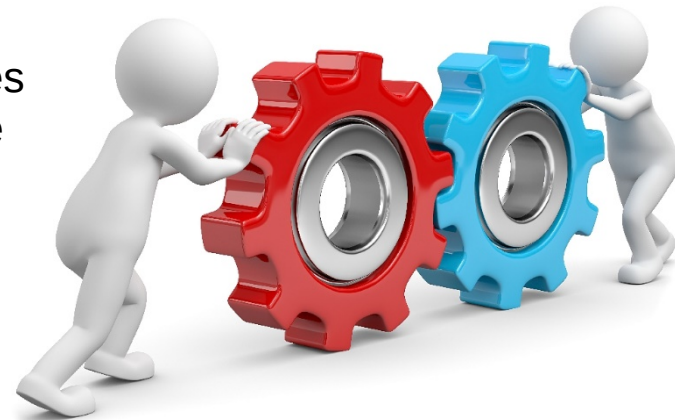
10 Wochen

➤ 8 Wochen schon vor dem Studium - Wozu?

Das Basispraktikum dient dem Kennenlernen von Fertigungs- und Produktionsverfahren insbesondere in der Metallverarbeitung z.B. Feilen, Drehen, Fräsen, Gießen, Schweißen.

- Weitere Informationen zum Praktikum und den Praktikumsberichten sowie die aktuellen Praktikumsrichtlinien finden Sie in dem Schreiben, welches Sie mit Ihren Einschreibeunterlagen erhalten haben sowie unter:

<https://www.tu-braunschweig.de/fmb/studium/praktikum>



Basispraktikum

- Haben Sie Ihr Basispraktikum bereits abgeleistet?
 - Hochladen des digitalen Berichts unter „Praktikum Online“
- Haben Sie Ihr Basispraktikum nicht abgeleistet?
 - Dann reichen Sie bitte einen Stundungsantrag mit Nachweisen beim SERVICEteam ein (drei Absagen, Krankheit...)
 - Eine Anerkennung von Fachpraxisunterricht und/ oder Ausbildung auf das Basispraktikum ist möglich → dafür ist es notwendig, Original-Unterlagen beim SERVICEteam einzureichen!
- **ACHTUNG:** alle Unterlagen sind bis spätestens 2. Mai 2025 einzureichen
- Das Basispraktikum muss - nach Stundung - bis spätestens zum Ende des 4. Semesters absolviert werden!



Praktikum Online

- „Praktikum Online“ ist direkt über TUconnect (unter „Mein Studium“) zu erreichen

Praktikum Online im TUconnect-Portal

Funktionen von Praktikum Online:

- Praktika online anmelden
- Praktikumsbericht hochladen
- die aktuelle persönliche Praktikumsübersicht einsehen
- geeignete Praktikumsbetriebe suchen



- Sie benötigen zum Hochladen von Berichten/Unterlagen Ihre GITZ-Kennung und Ihre Matrikelnummer



Überfachliche Profilbildung



Überfachliche Profilbildung

„Blick über den Tellerrand“

Die im Bereich „Überfachliche Profilbildung“ zu absolvierenden Module dienen vorrangig zum Erwerb von Methoden- und Sozialkompetenzen (Softskills) und setzen sich aus entsprechenden Modulen mit interdisziplinären und handlungsorientierten Angeboten zur Vermittlung von überfachlichen Qualifikationen bzw. Kompetenzen zusammen.

Angebote findet man z.B. im TUconnect im Pool aller Lehrveranstaltungen zur überfachlichen Qualifikation.

Geeignet sind auch Sprachkurse des International House.

Wichtig:

- Diese Veranstaltungen **MÜSSEN** mit einem Prüfungsereignis gemäß § 9 Abs. 1 APO abschließen.
- Die Veranstaltungen dürfen nicht im Curriculum des eigenen Studiengangs enthalten sein.



Prüfungen

QUESTIONS

1- A B C D

2- A B C D

3- A B C D

4- A B C D

5- A B C D

6- A B C D

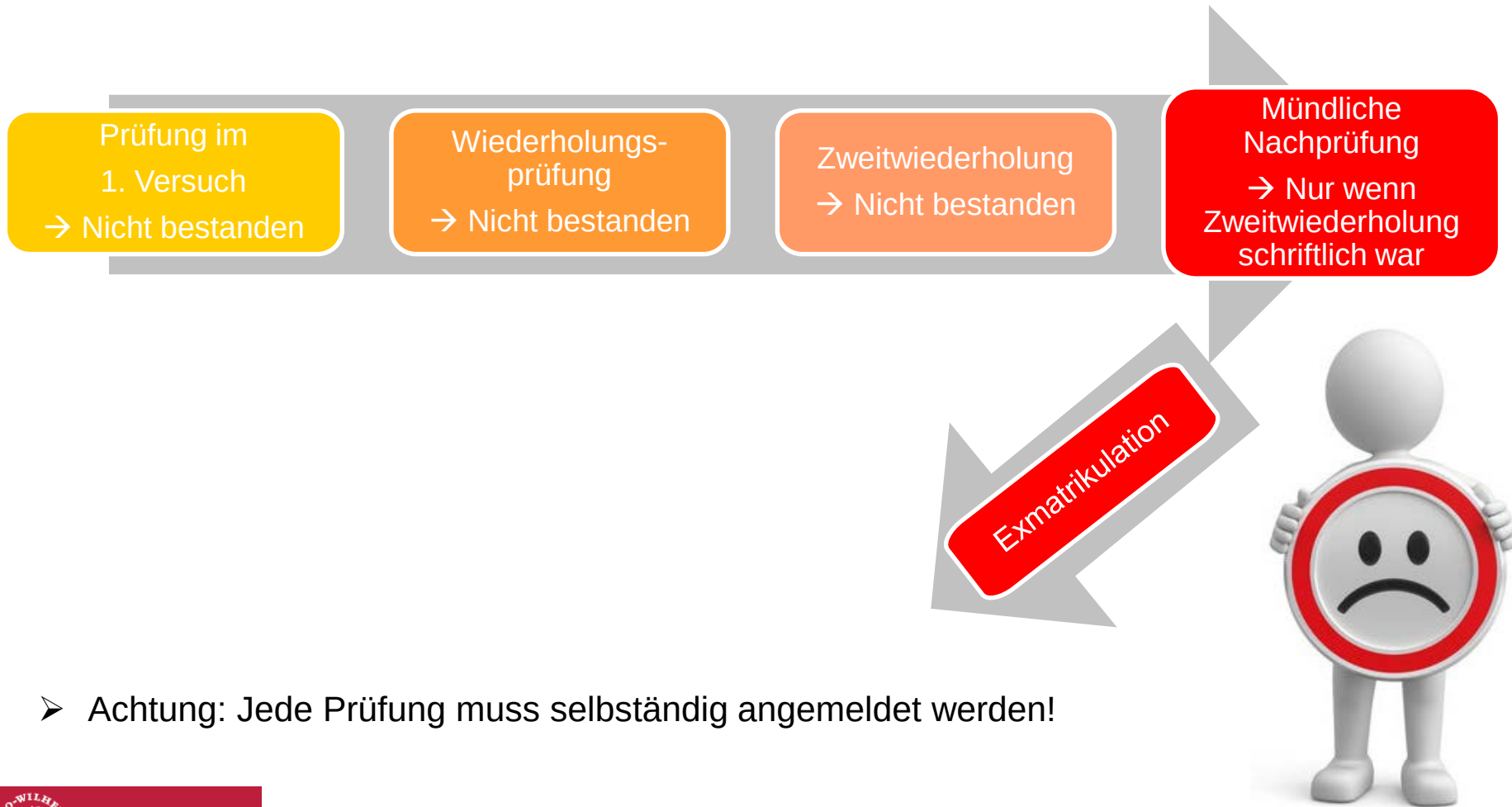
Prüfungen - Anmeldung, Abmeldung

- **Prüfungszeitraum Sommersemester 2025:**
 - 21.07.2025 bis 06.09.2025 (für schriftliche Prüfungen)
 - 07.07.2025 bis 06.09.2025 (für mündliche Prüfungen)
- **Anmeldung von Prüfungen durch die Studierenden:**
 - Wann: 01.06.2025 bis 30.06.2025 (Prüfungsanmeldezeitraum)
 - Wie: online unter <https://connect.tu-braunschweig.de>
- **Abmeldung von Prüfungen:**
 - Wann: bis zum Ablauf des vorletzten Tags vor dem Prüfungstermin; mit ärztlichem Attest auch nachträglich möglich.
 - Wie: online unter <https://connect.tu-braunschweig.de> oder, im Krankheitsfall, schriftlich über Abmeldeformular (einzureichen beim SERVICEteam)



Prüfungen – Versuchszählung, Wiederholungsmöglichkeiten

➤ Die Versuchszählung bei Prüfungen



➤ Achtung: Jede Prüfung muss selbständig angemeldet werden!

Prüfungen - Versuche

Prüfung im

1. Versuch = Freiversuch

- Freiversuch - Eine Notenverbesserung ist möglich, jedoch nur nach dem ersten Versuch, wenn dieser in Regelstudienzeit angetreten wurde.
- Die Notenverbesserung ist nur innerhalb eines Jahres nach dem Freiversuch möglich!
- Der bessere Versuch zählt!



Achtung Täuschung!

Bei Prüfungen ist nicht erlaubt:

- Nutzung unerlaubter Hilfsmittel wie Spickzettel, Smartphones, KI-Tools oder ähnliches
- fremde Hilfe, "Teamwork"
- ...

Zuwiderhandlung => 5,0 = nicht bestanden

Täuschungsversuche können auch zur Exmatrikulation führen!

WICHTIG: Bitte beachten Sie die Anweisungen der Prüfer*innen/des Aufsichtspersonals vor Prüfungsbeginn!

Täuschung gilt auch für Praktika (inkl. Tätigkeitsnachweise, Zeugnisse etc.)



Weitere Informationen zum Thema „Prüfungen“

- Ausführliche Informationen zum Thema „Prüfungen“ finden Sie auf der Homepage der Fakultät für Maschinenbau.
<https://www.tu-braunschweig.de/fmb/studium/bachelor>
- Die dort zu findenden Präsentationsfolien werden vor Beginn des Prüfungsanmeldezeitraum im Juni aktualisiert!



Was ist sonst noch wissenswert?



Studierendenhaus Masch.Bau & Fachschaft Maschinenbau

Das **Studierendenhaus Masch.Bau** bietet 78 moderne Lernplätze und Gemeinschaftsräume für Studierende aller Fachrichtungen zum gemeinsamen Lernen und Arbeiten. Auf drei Etagen stehen insgesamt 16 Lernräume für jeweils bis zu vier bis sechs Personen sowie ein Gemeinschaftsraum mit Einzelarbeitsplätzen und ein Familienzimmer zur Verfügung. Aufenthaltsräume, ein großer Konferenzraum sowie eine Dachterrasse befinden sich ebenfalls im Gebäude.

Auch die **Fachschaft Maschinenbau** ist im Masch.Bau zu finden. Die modernen Büroräume befinden sich im Erdgeschoß, ebenso die Skriptausgabe für Altklausuren "Klappe".

Studierende erhalten für den Zeitraum der Reservierung mit dem Studierendenausweis TUCard Zugang zum Gebäude. Für Studierende der Fakultät für Maschinenbau gilt ein Vorbuchungsrecht. Der Masch.Bau ist an 7 Tagen in der Woche rund um die Uhr geöffnet.

- Link zum Buchungssystem für die Lernräume:
<https://www.tu-braunschweig.de/fmb/studierendenhaus/reservierung>
- Langer Kamp 19 D, 38106 Braunschweig
- [Weitere Informationen](#)



Studium im Ausland – Information des International House

➤ **WEGE INS AUSLAND & STUDIEREN IN EUROPA – die Informationsveranstaltungen des International House.**

Ob Austauschstudium, Praktikum, Studienarbeit, Abschlussarbeit, Doppeldiplom oder als Free Mover im Ausland - in dieser Veranstaltung zeigen wir Ihnen, wie Sie einen Auslandsaufenthalt in Ihr Studium integrieren können, welche Finanzierungsmöglichkeiten es gibt und was bei der Organisation zu beachten ist. Jeden ersten Mittwoch im Monat: „Studieren in Europa“ um 15.00 Uhr, „Wege ins Ausland“ um 16.00 Uhr

Weitere Infos: <https://www.tu-braunschweig.de/international-house/news-and-events>



inTU – Internationale Tutorien

inTU ist ein Tutorien- und Workshopprogramm, in dem internationale und deutsche Studierende über ein Semester von studentischen Tutorinnen und Tutoren begleitet werden. Sie durchlaufen ein festes Curriculum mit wöchentlichen Veranstaltungen zu Unialltag, Hochschulsystem und deutscher Kultur, knüpfen Kontakte zu ihren deutschen und ausländischen Kommilitonen und können im Gespräch ihre Deutschkenntnisse weiter verbessern.

Homepage: <https://www.tu-braunschweig.de/intu>

Anmeldung: <https://www.tu-braunschweig.de/intu/anmeldung>



Erstsemesterordner

Zur Begrüßung erhalten Erstsemesterstudierende der Studiengänge der Fakultät für Maschinenbau einen einzigartigen, extra für sie gestalteten Erstsemesterordner!

Dieser kann zu den Öffnungszeiten der Geschäftsstelle am SERVICEpunkt abgeholt werden!



- Bitte informieren Sie sich regelmäßig auf der Homepage für Fakultät für Maschinenbau sowie auf der Homepage der TU Braunschweig bzgl. Ihres Studiums und Ihrer Studiengänge.
- Wir wünschen Ihnen eine gute Zeit an der TU Braunschweig und viel Erfolg in Ihrem Studium!

Viele Grüße

Ihre Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau

