



Technische
Universität
Braunschweig



FAKULTÄT FÜR
MASCHINENBAU



Informationen für Erstsemesterstudierende im Bachelor
Maschinenbau der Fakultät für Maschinenbau - (SS 2021)

Es ist alles etwas anders!

- Aufgrund der Corona-Pandemie können Sie diese Präsentation leider nicht als Präsenz-Vortrag im Audimax hören/sehen, deshalb ist sie deutlich „voller“ als sonst.
- Wir hoffen, Ihnen mit dieser umfangreicheren Präsentation trotzdem alle Informationen zu Ihrem Studienstart zukommen lassen zu können!
- Bitte informieren Sie sich regelmäßig auf der [Homepage der Fakultät für Maschinenbau](#), im extra eingerichteten Bereich für Erstsemester.
- Für das „Fragen-Loswerden“ im Nachgang wird eine Video-Fragestunde angeboten (07.04.2021, 10:00 Uhr; den Link erhalten Sie am 06.04.2021 per E-Mail)



Worum geht es in dieser Präsentation/ Veranstaltung?!

- Die „Fakultät für Maschinenbau“ – Wer oder Was ist das?
 - Struktur TU Braunschweig/Fakultät für Maschinenbau
 - Die 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
- 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
Erziehung-
wissenschaften

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

3.700 Hochschulbeschäftigte
20.000 Studierende
130 Auszubildende



Technische
Universität
Braunschweig



FAKULTÄT FÜR
MASCHINENBAU

Die Fakultät für Maschinenbau

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



24 Institute
37 Professor*innen
800 Mitarbeiter*innen

Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau

11 Studiengänge
4.400 Studierende



Die Homepage der Fakultät für Maschinenbau

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

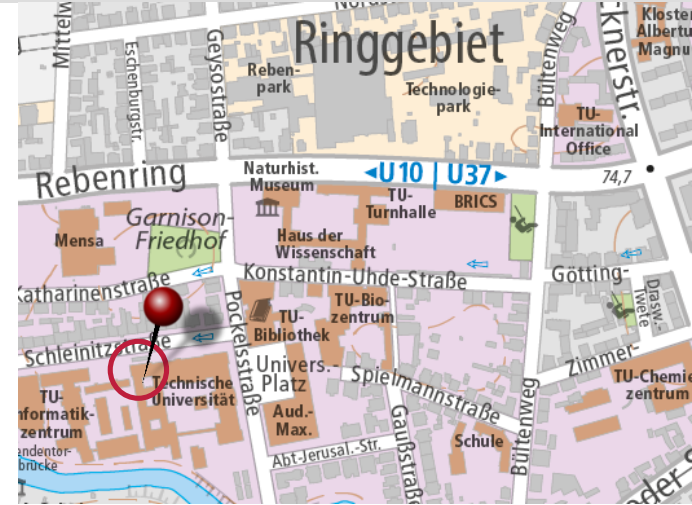
Die Homepage der Fakultät für Maschinenbau ist für Sie eine zentrale Anlaufstelle um Informationen bezüglich Ihres Studiums zu erhalten!

The screenshot shows the website header with the TU Braunschweig logo and navigation menu (Studium & Lehre, Forschung, International, Die TU Braunschweig, Struktur, Q). The breadcrumb trail reads: Technische Universität Braunschweig > Struktur > Fakultäten > Fakultät für Maschinenbau. The main heading is 'Fakultät für Maschinenbau'. Below it is a large image of several shiny metal bearings. To the left of the image are social media icons for Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, and LinkedIn. Below the image is the text 'Maschinenbau@TU Braunschweig' and a paragraph: 'Mit rund 5.000 Studierenden in drei Bachelor- und acht Masterstudiengängen zählt die Fakultät für Maschinenbau zu den größten Fakultäten der Technischen Universität Braunschweig. Unsere 26 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!'. To the right is a vertical navigation menu with the following items: 'Fakultät für Maschinenbau', 'Coronavirus - Aktuelle Informationen', 'Aktuelles', 'Termine', 'Pinut', 'Studierende', 'Promotion', 'Habilitation', 'Institute & Forschung', 'International', 'Mentor.ING und AlumniING.', 'Gleichstellung und Familie', 'Tag des Maschinenbaus', 'Masch.Bau - Studierendenhaus', 'Fachschaft', 'Dekane', 'Kontakt', and 'Gremien'. Red arrows point from text labels on the right to specific menu items: 'Aktuelle Neuigkeiten/ Informationen' points to 'Coronavirus - Aktuelle Informationen'; 'Wichtige Termine/ Fristen' points to 'Termine'; 'Service- und Studieninformationen; Formulare/ Downloads; Informationen zu Studiengängen' points to 'Studierende'; and 'Informationen/ Links zu Instituten' points to 'Institute & Forschung'.

Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau

Anlaufstelle für Studierendenangelegenheiten!

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



SERVICEzeiten: **aktuell: Mo - Fr: 9:30 – 12:00 Uhr**

Bitte informieren Sie sich regelmäßig über Änderungen auf der Homepage

SERVICEpunkt: **derzeit ausschließlich telefonisch zu den o.g. Zeiten**

SERVICEberatung: **Onlineberatung donnerstags zur SERVICEzeit, Terminvereinbarung über [Timeacle](#)**

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

Bitte kontaktieren Sie das SERVICEteam bevorzugt per E-Mail!

Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau SERVICEteam (Studienberatung, Prüfungsamt, Praktikantenamt)

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



Christine Jähne



Nicola Alex



Marion Raulfs



Ulrike Kistenmacher



Margret Burow



Stephanie Eilers



Iris Bürgel



Regina Petrich

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!



Nicola Alex



Marc Fischer



Anke Lütkepohl



Yvonne Wendler



Hendrik Fischer



Christa Hellert

Kontakt:

studiengangsmanagement-fmb@tu-braunschweig.de

Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau

Weitere Bereiche (Kommunikation, Alumning., Promotion)



Elke Hennig



Benjamin Piecha

Kontakt:

kommunikation-fmb@tu-braunschweig.de

promotion-fmb@tu-braunschweig.de

alumning@tu-braunschweig.de



Technische
Universität
Braunschweig



Die Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau

Geschäftsführung



Prof. Dr. Klaus Dröder
Dekan



Prof. Dr.-Ludger Frerichs
Studiendekan



Clemens Eichhorn
Geschäftsführung



Tanja Osterhues
Sekretariat



Celina Neumann (Auszubildende)
Sekretariat

Hinweise zum E-Mail Kontakt mit der Geschäftsstelle

- Bitte ändern Sie im Immatrikulationsamt Ihre E-Mailadresse und hinterlegen dort Ihre TU-E-Mailadresse (XY@tu-braunschweig.de)!
- Personenbezogene Anfragen und Auskünfte zu Ihren Studienangelegenheiten werden nur unter Verwendung der TU-E-Mailadresse erteilt!
- Bitte geben Sie bei E-Mailanfragen Ihren Namen und Ihre Matrikelnummer an!



Studiengänge der Fakultät für Maschinenbau

Bachelor (6 Semester)



Maschinenbau



Wirtschaftsingenieurwesen
Maschinenbau



Bio-, Chemie- und
Pharmaingenieurwesen

Master (4 Semester)



Maschinenbau



Wirtschaftsingenieurwesen
Maschinenbau



Bio- und
Chemieingenieurwesen



Kraftfahrzeugtechnik



Messtechnik
und Analytik



Pharmaingenieurwesen



Luft- und
Raumfahrttechnik



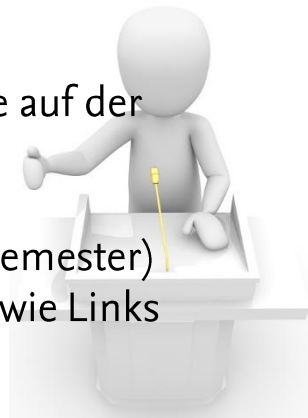
Nachhaltige
Energietechnik

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



Auch hier ist alles etwas anders - Hybridsemester?!

- Hybridsemester bedeutet: Mischung aus Online- und Präsenzlehre
- Corona-Ampel für Präsenzlehre regelt, welche Veranstaltungen in Präsenz durchgeführt werden dürfen; derzeitiger Stand: ● d.h. keine Präsenzlehre!
- Vorlesungen/ große Übungen werden im Hybridsemester online durchgeführt.
- Andere theoretische Lehrveranstaltungen (z.B. Tutorien) und Praxisveranstaltungen (z.B. Labore) können u. U. als Präsenzveranstaltung (mit entsprechenden Hygienemaßnahmen) durchgeführt werden.
- Prüfungen werden in Abhängigkeit von der Corona-Ampel als Präsenz- oder Onlineprüfungen durchgeführt.
- Informationen zur Corona-Ampel und den entsprechenden Regelungen finden Sie auf der [Homepage der TU Braunschweig](#).
- Auf der [Homepage der Fakultät für Maschinenbau](#) finden Sie (im Bereich für Erstsemester) eine Liste, in der die Online-Formate der Lehrveranstaltungen des 1. Semesters sowie Links zu weiteren Informationen aufgeführt sind.



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.**



Bachelor Maschinenbau



Bachelor Maschinenbau Curriculum 1. und 2. Semester; Variante 1

- Hier sehen Sie den Aufbau/ Musterstudienplan der ersten zwei Semester des Bachelorstudiengangs Maschinenbau (Start SS); **Variante 1:** Empfohlen für Abitur an allgemeinbildenden Gymnasien ohne technische Vorbildung
- 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!
- Der Musterstudienplan ist ein (sinnvoller) Vorschlag, keine Vorgabe!
- Module sind die „Bausteine“ eines Studiengangs, ein Modul enthält Vorlesungen, Übungen etc.
- Leistungspunkte (LP) werden durch das Bestehen von Prüfungen/ Module gesammelt, für den Abschluss sind 180 LP notwendig
- Prüfungen werden i.d.R. am Ende eines jeden Semesters abgelegt

Semester 1		Semester 2	
	LP	Modul	LP
Einführung in computergestützte Methoden für Ingenieure	6	Ingenieurmathematik A - Analysis 1 & Lineare Algebra	8
Einführung in die Messtechnik	5		
Grundlagen des Konstruierens	8	Modul Grundlagen in Naturwissenschaften Elektrotechnik	4
Technische Mechanik 1 - Statik und Festigkeitslehre	8		
Modul Werkstoffwissenschaften			
Werkstofftechnologie	4	Werkstoffkunde	4
		Grundlagen komplexer Maschinenelemente und Antriebe	10

Bachelor Maschinenbau Curriculum 1. und 2. Semester; Variante 2

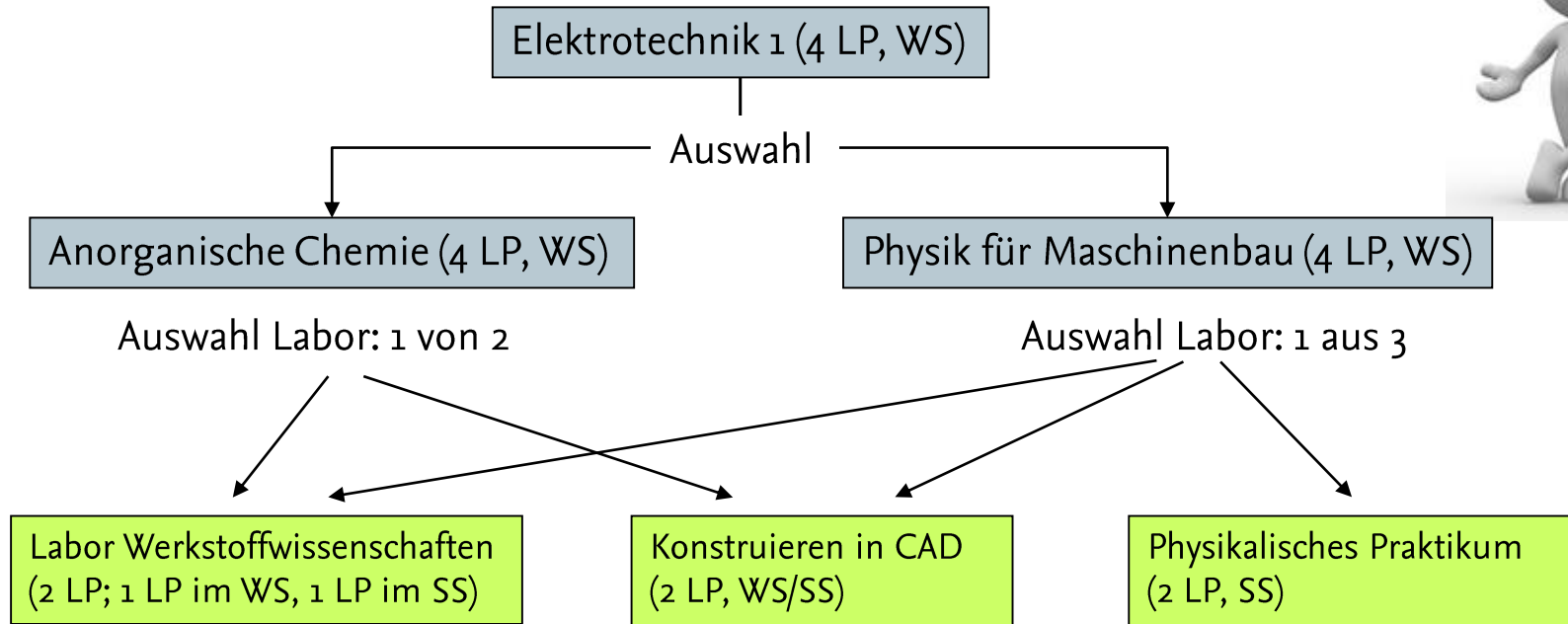
- Hier sehen Sie den Aufbau/ Musterstudienplan der ersten zwei Semester des Bachelorstudiengangs Maschinenbau (Start SS); **Variante 2:** Empfohlen für Fachabitur oder Ausbildung im technischen Bereich
- Der Unterschied zu Variante 1 besteht darin, dass im 1. Semester Das Modul „Fertigungstechnik“ statt „Einführung in computergestützte Methoden für Ingenieure“ gehört wird.
- Das Modul „Einführung in computergestützte Methoden für Ingenieure“ wird dann im 3. Semester belegt.

Semester 1		Semester 2	
	LP	Modul	LP
Wahlpflichtfach Fertigungstechnik	5	Ingenieurmathematik A - Analysis 1 & Lineare Algebra	8
Einführung in die Messtechnik	5		
Grundlagen des Konstruierens	8	Modul Grundlagen in Naturwiss Elektrotechnik	4
Technische Mechanik 1 - Statik und Festigkeitslehre	8		
Modul Werkstoffwissenschaften			
Werkstofftechnologie	4	Werkstoffkunde	4
		Grundlagen komplexer Maschinenelemente und Antriebe	10

Bachelor Maschinenbau

Modul „Grundlagen in Naturwissenschaft und Technik“

Im Modul „Grundlagen in Naturwissenschaft und Technik“ bestehen neben dem Pflichtfach „Elektrotechnik 1“ folgende Wahlmöglichkeiten:



- In jedem gewählten Fach ist eine Prüfung abzulegen!
- Die getroffene Wahl stellt, im Hinblick auf den weiteren Studienverlauf, keine Einschränkung oder Richtungsvorgabe dar!

Bachelor Maschinenbau 1. Semester

Hinweise zu Lehrveranstaltungen im SS 2021

- Aufgrund des Hybridsemesters finden Sie in dieser Präsentation keinen Stundenplan sondern auf der folgenden Folie eine Übersicht, in welchem Online-Format die Lehrveranstaltungen des 1. Semesters abgehalten werden (auch auf der Homepage der Fakultät für Maschinenbau zu finden)!
- Das Studium umfasst nicht nur Vorlesungen und große Übungen, sondern das Lehrangebot wird ergänzt um kleine Übungen, Labore etc..
- Bitte informieren Sie sich zusätzlich und regelmäßig auf den Homepages der Institute, im Vorlesungsverzeichnis und auf StudIP, welche Lehrveranstaltungen es generell gibt sowie wann, wie und in welchem Format Lehrveranstaltungen angeboten werden!
- Aufgrund der Corona-Pandemie sind eventuell im Vorlesungsverzeichnis angegebene Termine und Räume nicht verbindlich!!!



Bachelor Maschinenbau 1. Semester

Online-Formate der Lehrveranstaltungen

Sem.	Titel der Lehrveranstaltung	Link für Informationen	Dozent*in	Onlineformat
1	Grundlagen der automatischen Informationsverarbeitung im Maschinenbau	Institut für Flugzeugbau und Leichtbau	Hr. Dr. Haupt	Live-Online-Vorlesung, Mi. 13:15 – 14:45 Uhr; PDFs der Präsentation zum Download Große Übung als Aufzeichnung inkl. Dokumente zum Download
1	Anwendungsorientiertes Programmieren für Ingenieure	Institut für Flugführung	Hr. Prof. Hecker	Aufzeichnungen in StudIP Einzelne Sprechstunden via BigBlueButton
1	Fertigungstechnik	Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik	Hr. Prof. Dröder	VL-Aufzeichnung, abrufbar über StudIP; 2 Live-Online-Angebote mit Prof. Dröder (BBB); Infos über StudIP (Beginn 12.04.2021)
1	Technische Mechanik 1	Institut für Mechanik und Adaptionik	Hr. Prof. Böhl	Live-Online-Vorlesung/ Live-Online-Übung über Webex (Beginn 12.04.2021) VL: Mo. 13:15 – 14:45 Uhr; Fr. 11:30 – 13:00 Uhr UE: Mo. 15:00 – 16:30 Uhr
1	Grundlagen des Konstruierens	Institut für Konstruktionstechnik	Hr. Prof. Vietor/ Prof. Sinapius	Live-Online-Veranstaltung über Webex, Infos in StudIP (Beginn 12.04.2021) VL: Mo. 8:45 - 10:30 Uhr; Mi. 9:45 - 11:15 Uhr UE: Mo. 10:30 - 11:15 Uhr; Fr. 8:00 - 9:45 Uhr
1	Einführung in die Messtechnik	Institut für Produktionsmesstechnik	Hr. Prof. Tutsch	wöchentliche Bereitstellung digitaler Lehrinhalte in StudIP, Durchführung wöchentlicher Online-Sprechstunden jeweils donnerstags ab 13:15 Uhr
1	Werkstofftechnologie 1	Institut für Füge- und Schweißtechnik	Hr. Prof. Dilger	Online-Vorlesung Di. 08:00 – 09:30 Uhr; Aufzeichnung in StudIP Übungsaufzeichnung in StudIP: Di. 09:45 – 10:30 Uhr Live-Online-Sprechstunden nach Bedarf

Praktikum



Praktikum in den Bachelorstudiengängen

vor Studienbeginn - Vorpraktikum

8 Wochen

während des Studiums - Ingenieurpraktikum

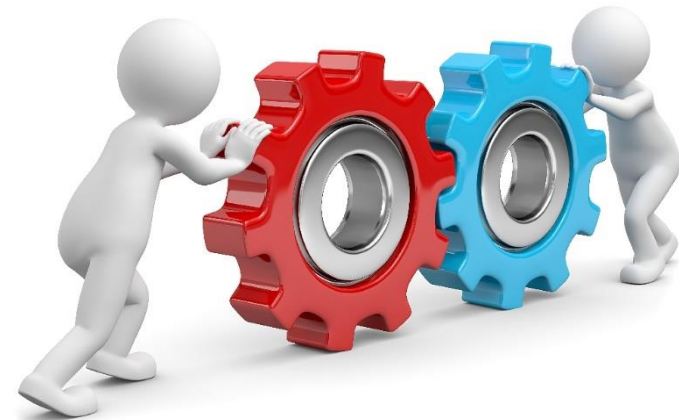
10 Wochen

➤ 8 Wochen schon vor dem Studium - Wozu?

Das Vorpraktikum 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>



Vorpraktikum

- Haben Sie Ihr Vorpraktikum bereits abgeleistet?
 - Hochladen des digitalen Berichts unter Praktikum Online → Dafür ist eine nachträgliche Anmeldung des Praktikums erforderlich
- Haben Sie Ihr Vorpraktikum 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 Vorpraktikum ist möglich → dafür ist es notwendig, Original-Unterlagen beim SERVICEteam einzureichen!
- **ACHTUNG:** alle Unterlagen sind bis spätestens 2. Mai 2021 einzureichen
- Das Vorpraktikum muss - nach Stundung - bis spätestens zum Ende des 4. Semesters absolviert werden!



Praktikum Online

- Praktikum Online ist unter www.tu-braunschweig.de/fmb/studium/praktikum zu finden
- Sie benötigen zum Anmelden und Hochladen von Berichten/Unterlagen:
 - y-Nummer (Rechenzentrum GITZ)
 - TAN-Liste (Ausgabe erfolgt auf postalischem Weg.)



Praktikum Online

- Praktika online anmelden
- Praktikumsbericht hochladen
- eigene Praktikumsübersicht einsehen
- geeignete Betriebe suchen

Was ist sonst noch wissenschaftlich?



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.

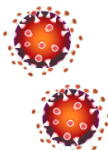
- Link zum Buchungssystem für die Lernräume:
<https://www.tu-braunschweig.de/fmb/studierendenhaus/reservierung>

- Langer Kamp 19 D, 38106 Braunschweig

- [Weitere Informationen](#)



Coronavirus



*Derzeit leider geschlossen!
Informieren Sie sich regelmäßig
über unsere Homepage!!*



Informationen für Erstsemesterstudierende der Fakultät für Maschinenbau im SS 2021 zum Thema „Prüfungen“

- Es wird eine Video-Fragestunde Ende Mai zum Thema „Prüfungen“ für Erstsemesterstudierende der Fakultät für Maschinenbau angeboten.
- Den genauen Termin und weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte zu gegebener Zeit der [Homepage](#).



Angebote anderer Einrichtungen der TU Braunschweig

- International House: „Wege ins Ausland“
Live-Online-Vortrag am Mittwoch den 21.04.2021 um 15 Uhr
Link: (<https://webconf.tu-bs.de/fra-4py-6ku>)



„Zeit für Fragen“ ...

- Wir bieten Ihnen eine Video-Fragestunde mit dem Team des Studiengangsmanagements an!
- Mittwoch, 07.04.2021, 10:00 Uhr
- Den für den Zugang notwendigen Link erhalten Sie am 06.04.2021 per E-Mail!
- Sie können uns vorab Fragen per E-Mail zukommen lassen studiengangsmanagement-fmb@tu-braunschweig.de!



- Wir wünschen Ihnen für diese besondere Zeit viel Kraft, Durchhaltevermögen und Zuversicht!
- Bitte informieren Sie sich regelmäßig auf der Homepage für Fakultät für Maschinenbau sowie auf der Homepage der TU Braunschweig über aktuelle Informationen und Hinweise im Rahmen der Corona-Pandemie
- Und vor allem: Bleiben Sie gesund!!!

Viele Grüße

Ihre Geschäftsstelle der Fakultät für Maschinenbau



Hinweise zu Ihrer Fachschaft

Leider kann auf Grund der Coronakrise auch das geplante Begrüßungsprogramm der Fachschaft nicht wie gewünscht stattfinden.

Informationen, ob und welche Aktionen für und mit Ihnen von Ihrer Fachschaft angeboten werden können, finden Sie auf folgender Webseite oder im Facebookprofil der Fachschaft Maschinenbau:

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

<https://www.facebook.com/fs4tubs>

