**BACHELORSTUDIUM** 

# PLATZ FÜR MASCHINENBAU.



Entwickle das mechanische Innenleben eines autonomen Baggers, baue eine Fertigungsstraße für Motocrossmaschinen oder konstruiere ein Exoskelett für REHA-Patient\*innen. Studiere Maschinenbau an der JKU!



## Maschinenbau.

Auch moderne Maschinen basieren auf bewährten maschinenbaulichen Grundlagen, die seit jeher gelten. Aber heute kommunizieren Maschinen miteinander oder können völlig autonom arbeiten. Ihrer zukünftigen Entwicklung sind keine Grenzen gesetzt – und hier kommst du ins Spiel!

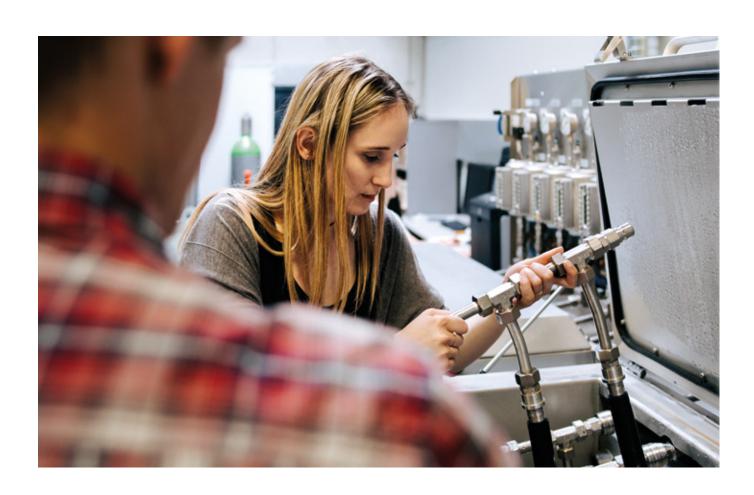
In diesem Bachelorstudium lernst du Maschinen zu bauen, die den Herausforderungen der Zukunft gewachsen sind. Sie werden weniger Energie brauchen, mit weniger Werkstoffen auskommen und Mensch und Umwelt weniger belasten. Du bist gefragt, das Gesamtbild mitzudenken und zu verantworten.

Egal, ob beim Entwickeln von Maschinen oder Fahrzeugen, ob in der Elektroindustrie, Automatisierung, Produktion oder im Transportwesen, deine Fähigkeiten bringst du überall ein.

Starte mit Maschinenbau – studiere viele Möglichkeiten:

Du startest dein Studium gemeinsam mit Mechatroniker\*innen, Elektronik- und Informationstechnolog\*innen und Kunststofftechniker\*innen.

Du schnupperst in alle Bereiche und kannst nach dem ersten Studienjahr problemlos in die Studien Mechatronik oder Elektronikund Informationstechnik wechseln.



## Studieninhalte, Berufsaussichten.

## Das lernst du im Studium

Kern deines Studiums ist, dass du die maschinenbaulichen Grundlagen beherrschst. Dazu kommt, dass du Maschinen entwickeln lernst, die den Herausforderungen der Zukunft gerecht werden. Du lernst das Gesamtsystem mitzudenken und mitzuverantworten.

- Du erwirbst die Fähigkeit, an der Planung, Gestaltung, beim Betrieb oder Verkauf moderner maschineller Systeme (z.B. autonome Fahrzeuge, Wasserstoffmotoren) erfolgreich und unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden maßgeblich mitzuwirken bzw. dabei führend tätig zu sein.
- Als "Maschinenbauer\*in" wirst du hauptsächlich für die mechanischen Teilsysteme verantwortlich sein und die dafür relevanten analytischen, konstruktionstechnischen und technologischen Disziplinen beherrschen.

- Dieses Studium befähigt dich insbesonders auch, die übergeordneten Systemfragen mitentscheiden zu können. Es gibt dir die erforderliche Fähigkeit, mit Vertreter\*innen anderer Disziplinen zielführend zusammenzuarbeiten und deren Fachsprachen zu verstehen.
- Bei vielen modernen Maschinen und Anlagen spielen elektrische und elektronische Teilsysteme im Gesamtsystem eine zentrale Rolle. Du lernst daher, diese in ausreichendem Maße zu verstehen und mit systemtheoretischen Methoden zu beschreiben.
- Vor allem wirst du die wissenschaftlichen Grundlagen beherrschen und dich damit sehr schnell in sehr unterschiedliche Tätigkeitsfelder und Branchen einarbeiten können.

## Berufsaussichten

Als Bachelorabsolvent\*in steht dir eine Karriere in Unternehmensbereichen wie der Produktentwicklung, Konstruktion, Berechnung, Produktion oder auch im Vertrieb vieler verschiedener Branchen offen:

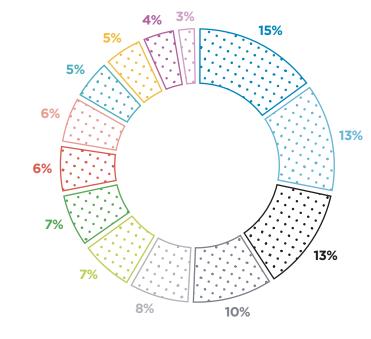
- Robotik
- Land- und Forstmaschinen
- Werkzeugmaschinen
- Metall- und Kunststoffproduktion

- Fahrzeuge und Fluggeräte aller Art: vom PKW bis zum Feuerwehrauto oder einer Drohne zur Beobachtung von Rettungseinsätzen
- Dein Bachelorabschluss Maschinenbau bereitet dich außerdem auf dein weiterführendes Masterstudium in Maschinenbau vor. (Start im Herbst 2023 an der JKU)

## Bachelorstudium.

## **Aufbau des Studiums**

Das Bachelorstudium Maschinenbau setzt sich aus folgenden Bereichen zusammen:



## **Key Facts**

### **Abschluss**

Bachelor of Science (BSc)

## Studiendauer

6 Semester

#### **ECTS**

180 Punkte

### Sprache

Deutsch (Level B2)

### Studienort

Linz

## **Studienform**

Vollzeit

- Mechanik
- Mathematik
- Maschinenlehre
- Wahlfächer
- Werkstoffe

- Fertigungstechnik
- Freie Studienleistungen & Gender Studies
- Elektrotechnik und Elektronik
- Informatik

- Messtechnik
- Bachelorarbeit
- Antriebs- und Automatisierungstechnik
- Innovationsprojekt

## Zulassungsvoraussetzungen

- Allgemeine Hochschulreife (z.B. Matura).
- Falls die Studiensprache nicht deiner Erstsprache entspricht, musst du zusätzlich einen Sprachnachweis für Deutsch (Level B2) vorlegen.

Weitere Informationen zur Zulassung unter jku.at/ba-maschinenbau oder beim Zulassungsservice.

## Weiterführende Studienrichtungen

- Masterstudium Elektronik und Informationstechnik \*
- Masterstudium Maschinenbau (ab WS 2023/24)
- Masterstudium Mechatronik \*
- Masterstudium Recht und Wirtschaft für Techniker\*innen
- \* unter bestimmten Voraussetzungen

## Info, Service und Beratung.

## JKU kurz und knapp

Mit mehr als 22.000 Studierenden ist die JKU die größte Forschungs- und Bildungseinrichtung Oberösterreichs. Recht, Wirtschaft, Gesellschaft, Engineering, Informatik, Naturwissenschaften und Medizin werden hier in mehr als 100 Studienrichtungen und Universitätslehrgängen gelehrt. Du profitierst von einem einzigartigen Campus und einem top Betreuungsverhältnis.

## **Deine ersten Schritte**

Schon während der Schulzeit – spätestens aber im letzten Schuljahr – häufen sich die Fragen: Wie lande ich eigentlich in meinem Traumberuf? Welcher Weg ist dafür der beste? Wo fange ich an? Hier hilft dir die JKU. Besuche jku.at/ltagstudieren oder jku.at/campusfuehrung für weitere Informationen.

### **VORBEREITUNGSKURSE**

Die Kurse richten sich besonders an alle Studienanfänger\*innen. Hier werden wesentliche Inhalte des Lehrstoffs höherer Schulen in komprimierter Form wiederholt und für die Einstiegsvorlesungen aufbereitet. Die Teilnahme ist freiwillig. Das gesamte Angebot und Infos zur Anmeldung unter jku.at/tnf\_vorbereitungskurse.

#### **MENTORING-PROGRAMM**

Professor\*innen und Assistent\*innen treffen sich mit Studienanfänger\*innen in kleinen Gruppen und geben Tipps zum Studium. Infos und Anmeldung unter jku.at/tnf\_mentoring.

## STUDIERENDENINFO- UND -BERATUNGSSERVICE (SIBS)

Bankengebäude\* T +43 732 2468 3450 studium@jku.at jku.at/sibs

### **ZULASSUNGSSERVICE**

Bankengebäude T +43 732 2468 2010 zulassung@jku.at jku.at/zus

## FIT - FRAUEN IN DIE TECHNIK

Science Park 5, 2. Stock Raum 223 T +43 732 2468 3224 fit@jku.at jku.at/fit

\*ab Dezember 2021

## KONTAKT

Maschinenbau

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Andreas Müller

Science Park 1

T +43 732 2468 6491

andreas.mueller\_1@jku.at

jku.at/ba-maschinenbau

## JOHANNES KEPLER UNIVERSITÄT LINZ

Altenberger Straße 69 4040 Linz, Österreich T +43 732 2468 0 info@jku.at jku.at

## **Social Media**

- f facebook.com/jku.edu
- instagram.com/jkulinz
- in linkedin.com/school/jkulinz
- snapchat: jku.linz
- twitter.com/jkulinz
- youtube.com/jkulinz

## **Impressum**

© Johannes Kepler Universität Linz, Oktober 2021, vorbehaltlich Änderungen und Irrtümer

## Fotos

© Johannes Kepler Universität Linz