

Bachelor of Science FHNW in Maschinenbau



Wenn Autos weniger Schadstoffe ausstossen, Kaffeemaschinen perfekte Latte Macchiato brauen oder Implantate individuell auf Patienten angepasst hergestellt werden, dann steckt dahinter Maschinenbau. Wer innovativ denkt, gerne selber Hand anlegt und eigene Ideen für Entwicklungen und Verbesserung von Maschinen und Prozessen hat, studiert Maschinenbau.

Studieren Sie bei uns Maschinenbau **in Vollzeit, Teilzeit oder berufsbegleitend**.

Studium

Zu Beginn des Studiums stehen vor allem naturwissenschaftliche und technische Grundlagen auf dem Stundenplan wie Mathematik, Physik, technische Mechanik, Werkstoffe und Elektrotechnik. Daneben wenden Sie das erworbene Wissen und Können ab dem 1. Semester in Projekten mit realen Konstruktionsaufgaben aus der Industrie an. Dazu gehören auch das Beherrschen von Entwicklungstools sowie die Methodik des Projektmanagements.

In den modern eingerichteten Labors können Sie das Grundlagenwissen festigen. Im 3. Studienjahr wählen Sie eine fachliche Vertiefung und sind damit befähigt, weiteres Fachwissen selbständig zu erarbeiten. Module aus dem Kontextbereich (Sprachen, BWL und Kultur) ergänzen die Fachausbildung.

Vertiefungsrichtungen

Produktentwicklung: Analyse, Planung, Auslegung, Werkstoffwahl, Berechnung, Konstruktion, Simulation und Optimierung von Bauteilen, Baugruppen und Produkten für Konsum- und Investitionsgüter

Produktionstechnik: Analyse und Optimierung von Fertigungsverfahren, konventionelle und additive Herstellverfahren, Automatisierung, Mess- und Sensortechnik, Geometrierückführung

Kunststofftechnik: Analyse, Konstruktion, Berechnung, Simulation, Werkstoffauslegung, Herstellung und Recycling von Bauteilen aus Faserverbundwerkstoffen und unverstärkten Kunststoffen

Energietechnik: Analyse, Auslegung, Berechnung, Konstruktion, Simulation und Optimierung von energietechnischen Systemen

Versuchstechnik: Experimentelle Untersuchung und Optimierung von energietechnischen Systemen und Anlagen, Mess- und Sensortechnik, Design of Experiments, Erkennen von Einflussgrössen und Fehlern

Karriere- und Zukunftschancen	<p>Maschineningenieurinnen und -ingenieure sind gesucht. Unsere Absolventinnen und Absolventen sind befähigt, Aufgaben in einem vielseitigen Tätigkeitsfeld zu übernehmen: Planen, Entwerfen, Berechnen, Konstruieren, Herstellen und Testen von Produkten.</p> <p>Für den Berufseinstieg können unsere Absolventinnen und Absolventen dank der breiten Grundlagenausbildung aus einem grossen Stellenangebot im weiten Feld des Maschinenbaus auswählen. Ein Teil studiert weiter im Master-Studiengang an unserer Hochschule für Technik oder an einer ausländischen Universität.</p>
Zulassung zum Studium	<p>Prüfungsfreier Eintritt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berufslehre mit technischer Berufsmatur, Berufslehre mit Fachhochschulreife (Notenschnitt ≥ 2.5) <p>Einjähriges Praktikum oder Berufserfahrung im Bereich Maschinenbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berufsmatur anderer Richtung oder gymnasiale Maturität/Abitur <p>Bewerberinnen und Bewerber, welche die genannten Bedingungen nicht erfüllen setzen sich mit dem Studiengangleiter Prof. Daniel Thommen in Verbindung.</p>
Studiendauer	<p>Vollzeit: 3 Jahre (180 ECTS), Teilzeit: min. 4 Jahre (180 ECTS) Berufsbegleitend: mind. 4 Jahre (180 ECTS inkl. max. 18 ECTS aus Berufstätigkeit)</p>
Studiengebühren	<p>Einschreibengebühr: CHF 200.-- Studiengebühr: CHF 700.-- pro Semester (Wohnsitz in CH oder EU)</p>
Studienbeginn	<p>Einführungswoche: KW 37 Unterrichtsbeginn: KW 38</p>
Studienort	FHNW, Hochschule für Technik, Brugg-Windisch
Studienabschluss	Bachelor of Science FHNW in Maschinenbau

Kontakt und Anmeldung

Persönliche Beratung	<p>Prof. Daniel Thommen, daniel.thommen@fhnw.ch Studiengangleiter Maschinenbau</p>
Web	www.fhnw.ch/de/studium/technik/maschinenbau
Ausbildungsadministration	<p>Fragen zur Anmeldung und Zulassung: Tel. +41 56 202 99 33 admin.technik@fhnw.ch</p>
Anmeldung	<p>Download Anmeldeformular: www.fhnw.ch/de/studium/technik/maschinenbau/kontakt-und-anmeldung Bitte senden Sie die kompletten Anmeldeunterlagen per Post an die Ausbildungsadministration. Anmeldeschluss ist jeweils am 30. April.</p>
Adresse	<p>Fachhochschule Nordwestschweiz Hochschule für Technik, Sekretariat Ausbildung Klosterzelgstrasse 2, 5210 Windisch</p>