



Technische Fachrichtung

Bachelor of Engineering, Fachrichtung Maschinenbau

Die Qualifikationen des Maschinenbaus basieren auf soliden mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen. Darüber hinaus sind weitreichende planerische sowie betriebswirtschaftliche und informationstechnische Kenntnisse erforderlich. Das Maschinenbaustudium an der Dualen Hochschule wird ergänzt um wesentliche Kenntnisse in Betriebswirtschaft, Projektmanagement und in vernetzten rechnerunterstützten Anwendungen. Weiterhin werden außerfachliche Qualifikationen vermittelt und die persönliche Kompetenz gefördert, beispielsweise durch Teamarbeit, REFA-Grundschein und Fremdsprachen.

Das Maschinenbaustudium startet zum 01.08. eines Jahres mit einem 2-monatigen Vorpraktikum. Während des Vorpraktikums werden manuelle und maschinelle Grundfertigkeiten sowie Kenntnisse der Pneumatik und E-Pneumatik vermittelt. Weiterhin wird ein Grundkurs in Elektrotechnik und Elektronik durchgeführt.

Inhalte der praktischen Ausbildung:

- Dokumentationswesen
- Schweißtechnik und Wärmebehandlung
- Fertigungsmesstechnik
- CNC-Steuerungstechnik
- CAD-Anwendungen
- Steuerungstechnik
- Projektarbeiten in Bereichen, wie z. B. Entwicklung, Fertigung, Qualität, Prüfabteilung oder Projektmanagement

Die ersten 4 Theoriesemester setzen sich hauptsächlich aus mathematischen und naturwissenschaftlichen Fächern zusammen, die durch praktische Umsetzungen der erarbeiteten Kenntnisse im Labor begleitet werden. Im Hauptstudium werden vorwiegend anwendungsorientierte Themen behandelt, die in den Praxisphasen durch ingenieurmäßiges Arbeiten in Form von kleineren Projekten ergänzt werden.

Über die rein fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten hinaus, sollen den Studenten auch Schlüsselqualifikationen vermittelt werden, wie z. B. Selbständigkeit, Flexibilität, Verantwortungsbewusstsein, Kooperations- und Teamfähigkeit.

Der Student sollte bereits eine hohe Leistungsbereitschaft sowie die Fähigkeit zu logischem Denken mitbringen.

Mögliche Vertiefungsrichtungen:

Für das Hauptstudium im 5. und 6. Theoriesemester wird ein Studienschwerpunkt in Absprache mit dem Unternehmen gewählt.

Folgende Vertiefungsrichtungen werden angeboten:

- Fertigungstechnik
- Verfahrenstechnik
- Konstruktion

Zwingende Voraussetzung ist die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (Notendurchschnitt 2,5 - besondere Berücksichtigung der Fächer Mathematik, Physik, Deutsch, Englisch und Technik).