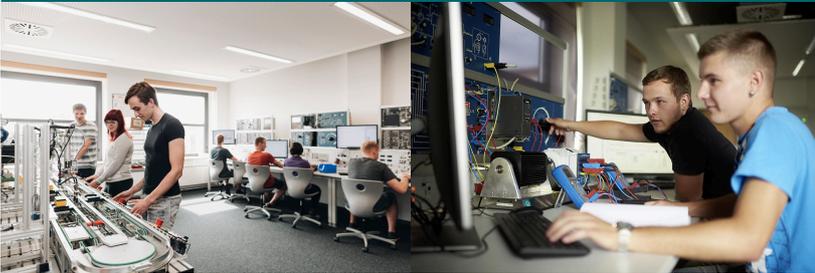


Maschinenbau (dual)

Berufsakademie Sachsen – Staatliche Studienakademie Riesa (University of Cooperative Education)

Bachelor of Engineering



Allgemein

Verknüpfung mechanischer Komponenten mit den Möglichkeiten der Mechatronik und Informationstechnik

Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Maschinenbau (Bachelor of Engineering) entwickeln neue Produkte und Fertigungsprozesse. Dabei nutzen sie kreativ computergestützte Methoden für die Gestaltung, Berechnung und den Test von Teilen und Baugruppen bis hin zu komplexen Anlagen. Nach Abschluss des Studiums in Riesa konstruieren und berechnen sie zum Beispiel Maschinen und Anlagen mit Hilfe moderner, computergestützter Simulationsverfahren. Zudem erwerben die Absolvent_innen Kenntnisse in der Anwendung experimenteller Methoden zur Funktionsprüfung und Parameterermittlung.

Für Maschinenbauingenieure mit universell anwendbarem Grundlagenwissen und vielfältigen Spezialisierungen bestehen beste Einsatzmöglichkeiten in allen Bereichen der Industrie.

Im Mittelpunkt des dualen Studiums Maschinenbau steht die enge Verknüpfung von wissenschaftlichen Grundlagen mit anwendungsorientierten, interdisziplinären Know-how. Die ingenieurtechnische, mathematisch-naturwissenschaftliche Ausbildung befähigt die Absolvent_innen u.a. zur Anwendung aktueller Berechnungs- und CAD-Software und von Methoden der Produktentwicklung und des Qualitätsmanagements.

Studieninhalte

- Grundwissen Maschinenbau mit: Konstruktionslehre, CAD, CAE, Maschinenelemente, Technische Mechanik, Technische Thermodynamik, ...
- Management-Qualifikationen mit: Managementgrundlagen, Betriebswirtschaftslehre, Marketing, Recht und Arbeitsschutz, Englisch
- Spezialwissen (teilweise wahlobligatorisch): Qualitätsmanagement, Fertigungsmesstechnik, Maschinendynamik, Hydraulik und Pneumatik, Steuerungs- und Regelungstechnik, Kunststofftechnik, Oberflächentechnik, u.a.

Weitere Informationen erhalten Sie direkt auf der [Website](#).

[Flyer >](#)

[Studienablaufplan >](#)



Studienprofil Infos

Lernen Sie uns kennen!

Aktuelle **Veranstaltungen** finden Sie [hier >](#)

Informationen zur **Studienberatung** finden sie [hier >](#)

Kontakt

Berufsakademie Sachsen
Staatliche Studienakademie
Riesa
Rittergutsstraße 6
01591 Riesa

Studiengangsleiter Maschinenbau

Herr Prof. Dr.-Ing. Jens Franek
Telefon: 03525 707-750
Email: jens.franek@ba-sachsen.de

Zur [Webseite Studiengang >](#)
[Facebook >](#)

Duales Studium

Dual Studieren

Das Studium an der Berufsakademie Sachsen ist eine attraktive Alternative zum Studium an Fachhochschulen und Universitäten. Studienorte sind sowohl die Staatliche Studienakademie als auch die Praxispartnerunternehmen.

- Die Regelstudienzeit beträgt drei Jahre.
- Duales Studium - wissenschaftsbezogene und praxisintegrierte Studienphasen im 12-wöchigen Wechsel (ein Studienjahr beinhaltet zwei Theorie- und zwei Praxisphasen.)

- Studienbeginn jeweils am 1. Oktober des laufenden Jahres
- Abschluss mit staatlicher Prüfung zum Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Gemäß §14 Sächsisches Berufsakademiegesetz ist der Bachelorabschluss der Berufsakademie Sachsen dem Bachelorabschluss der Hochschulen gleichgestellt und befähigt zu einem weiterführenden Masterstudium.

Vorteile des dualen Studiums

- Gute Jobchancen durch hohe Übernahmequoten der Unternehmen
- Ausbildungsvergütung (mind. 440,00 €)
- Keine Studiengebühren und kurze Studiendauer
- Kleine Seminargruppen
- Starker Praxisbezug durch enge Verknüpfung der Theorie- und Praxisphasen
- Hohe Abschlussquoten
- Sozialversicherungsverhältnis im Studium

Die **Zugangsvoraussetzungen** zum Studium an der Staatlichen Studienakademie Riesa finden Sie auf unserer [Homepage](#).

Praxis

Praxis von Anfang an

Praxis wird großgeschrieben an der Berufsakademie Sachsen. Schon drei Monate nach Studienbeginn folgt die erste Praxisphase, in der die Studierenden individuell angepasst an ihre bisherige Ausbildung und Erfahrungen betriebliche Strukturen und Abläufe sowie spezifische Verfahren ihres Praxispartners kennenlernen. Die Praxisphasen sind inhaltlich eng mit den Theoriephasen verknüpft. Mit zunehmendem Studienfortschritt kommen die Inhalte theoretischer Studienabschnitte immer intensiver auch in den praktischen Abschnitten zur Anwendung und umgekehrt. Die Studierenden werden in das praktische Berufsfeld des Ingenieurs, z. B. in die Auftrags- und Fertigungsplanung, Konstruktion, Qualitätssicherung und Kundenbetreuung eingeführt. Ab dem 3. Semester bearbeiten die Studierenden selbständig Projekte mit technischen Problemstellungen aus dem betrieblichen Alltag unter fachlicher Betreuung ihrer Praxispartner.

Schwerpunkte in den Praxisphasen

1. Studienjahr:

- Erlernen der manuellen und maschinellen Grundfertigkeiten in der Metallbearbeitung und der Prüf- und Montagetechnik
- Kennenlernen von branchen- bzw. firmenspezifischen Sonderverfahren
- Informationen zu Arbeitsprozess, Normung, gesetzlichen Vorschriften und Dokumentationen des Produktionsprozesses
- Bearbeitung von Aufgaben im Bereich Fertigung, Arbeitsorganisation, Versuch und Konstruktion

2. Studienjahr:

- Anwenden von Grundfertigkeiten im Montageprozess
- Einführung in ingenieurmäßiges Arbeiten, so z. B. in der Auftrags- und Fertigungsplanung, Arbeitsvorbereitung, Kundenbetreuung, Konstruktion, Versuch, Qualitätssicherung, Produktabnahme und Vertrieb

3. Studienjahr:

- Selbständige Bearbeitung von Teilaufgaben in technischen Problemstellungen und deren Lösung unter fachlicher Betreuung in dem jeweiligen Einsatzbereich der Ausbildungsfirma
- Einarbeitung in das zukünftige Aufgabengebiet des Absolventen
- Anfertigung der Bachelorarbeit

Entscheidend für die Praxisnähe des dualen Maschinenbaustudiums ist nicht nur die enge Anbindung an die Praxispartner, sondern auch der bedeutende Anteil von Praktika in den gut ausgestatteten Laboren der Berufsakademie Sachsen in Riesa.

Praxispartner

Firmen als Praxispartner

Als Praxispartner für den Studiengang Maschinenbau eignen sich sowohl produzierende Unternehmen als auch Ingenieur- und Projektierungsbüros, z. B. Betriebe des allgemeinen

Maschinenbaus, des Werkzeugmaschinen- und Sondermaschinenbaus, Hersteller von polygraphischen Maschinen, Textil- und Verarbeitungsmaschinen, Unternehmen aus den Bereichen Gerätebau, Feinmechanik und Werkzeugbau sowie Zulieferer für die Mikroelektronikindustrie und den Fahrzeugbau.

Voraussetzungen für die Ausbildung sind qualifizierte betriebliche Betreuer mit praktischen Erfahrungen und eine angemessene Ausstattung der Arbeitsplätze der Studierenden im Unternehmen.

Bei der Suche nach einem Unternehmen sind wir unseren Bewerbern gern behilflich. Die jeweils aktuelle Praxispartnerliste finden Sie auf unserer [Homepage](#).

Sollten Sie ein neues Unternehmen vorschlagen wollen, beraten wir Sie gern, ob eine Anerkennung als Praxispartner der Berufsakademie Sachsen möglich ist.

Perspektiven

Perspektiven nach dem Studium

Ausgehend von einer fundierten Grundlagenausbildung sind die Maschinenbauingenieur_innen in der Lage, sich in den verschiedenartigsten Spezialisierungsrichtungen weiterzuentwickeln. Absolvent_innen des dualen Studiums „Maschinenbau“ an der Berufsakademie Sachsen erschließen sich interessante und weitgefächerte Einsatzgebiete vom Ingenieurbüro bis hin zum internationalen Konzern.

Nach dem dualen Studium bestehen für die Absolvent_innen beste Berufsaussichten im Bereich Maschinenbau als:

- Konstrukteur_innen,
- Entwicklungs- und Qualitätsingenieur_innen
- Abteilungs- und Betriebsleiter_innen sowie als
- Leiter_innen technische Entwicklung

Die Einsatzmöglichkeiten sind so vielfältig wie das Studium selbst. An dieser Stelle seien nur einige genannt:

- Entwicklung von Bauteilen, Geräten, Maschinen und Anlagen oder Fahrzeugen
- Simulation und Erprobung des Verhaltens von Komponenten und Systemen
- Arbeitsvorbereitung, Fertigungssteuerung, Qualitätswesen
- Kundenbetreuung und Vertrieb

Maschinenbau