ASW Akademie der Saarwirtschaft

Duale Bildungseinrichtung der htw saar

Duales Bachelorstudium an der ASW

- Betriebswirtschaft
- **Maschinenbau**
- Wirtschaftsinformatik
- Wirtschaftsingenieurwesen
- Integrierte nachhaltige Gebäudetechnik

Dual studieren & Geld verdienen

Mit der Wirtschaft für die Wirtschaft

Maschinenbau – Produktionstechnik
(Bachelor of Engineering)
Studieren an der ASW – Akademie der Saarwirtschaft

Die **htw saar** bietet in Kooperation mit der **ASW** den dreijährigen / sechs-semestrigen dualen Bachelor-Studiengang **Maschinenbau – Produktionstechnik** an. An der **htw saar** ist dieser moderne, duale Studiengang an der Fakultät für Ingenieurwissenschaften etabliert.

Im dreijährigen dualen Studium zum Bachelor of Engineering gibt es in jedem Jahr zwei Theorieblöcke zu je 12 Wochen an der **ASW.** In der verbleibenden Zeit sammeln die Studierenden praktische Erfahrungen im betreuenden Unternehmen. Das duale Bachelorstudium ist kostenpflichtig. Die anfallenden Servicegebühren trägt das Ausbildungsunternehmen. Die Studierenden erhalten zusätzlich eine monatliche Vergütung.

Die Zielsetzung der dualen Studiengänge der **ASW** in diesem Bereich besteht darin, qualifizierte Ingenieure auszubilden, die es verstehen, das erworbene Wissen in pragmatischer Weise auf die Lösung konkreter betrieblicher Probleme anzuwenden.

Bachelor-Studiengang Maschinenbau – Produktionstechnik (Bachelor of Engineering)

Zielsetzung

Mit dem erfolgreichen Abschluss (Bachelor of Engineering) des Studiums erwerben junge Menschen nicht nur Ihren ersten berufsqualifizierenden Abschluss, sondern Sie sind optimal auf Ihre berufliche Tätigkeit als Fach- und Führungskraft in Unternehmen vorbereitet, d.h. z. B. auf das Arbeiten in interdisziplinären Teams zur Entwicklung und Konstruktion von Anlagen, Maschinen und Produkten als mechatronische Systeme einschließlich deren Herstellung aus modernen Werkstoffen mittels innovativer Fertigungstechniken, automatisierter Werkzeugmaschinen und Robotern in betriebswirtschaftlich optimierten Produktionssystemen und Fabriken. Als Generalist können Sie sich selbst bei den gegenwärtig großen Veränderungen (Megatrends) z. B. durch Digitalisierung, umweltschonende Mobilität und Nachhaltigkeit sehr gut zurechtfinden und dazu Ihren Beitrag leisten z. B. als Betriebsingenieur und als Entwickler neuer Produkte und Verfahren.

Der Abschluss qualifiziert in hervorragender Weise für ein aufbauendes Masterstudium (z. B. Master Engineering und Management, Studienschwerpunkt: Maschinenbau; Master Wirtschaftsingenieurwesen).

Inhalte

Ausgehend von den mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen in höherer Mathematik, Experimentalphysik und allgemeiner Chemie, erwerben die Studierenden die für Ingenieure der Produktionstechnik notwendigen, breit angelegten Kompetenzen in Technischer Mechanik, Thermodynamik, Elektrotechnik (mit elektrischen Antriebssystemen), technischer Optik, Werkstofftechnik und Konstruktionstechnik. Darüber hinaus vertiefen sie sich im Bereich „Fertigungstechnik“ in Fertigungstechnologien, additiver Fertigung, Kunststofftechnik, Werkzeugmaschinen, Leichtbau und neuen Technologien. Im Bereich „Digitalisierung“ erlangen sie umfassende Kompetenzen bzgl. angewandter Informatik, mechatronischer Systeme und Industrie 4.0

Grundlagenbereich	Kernbereich	Vertiefungsbereich
Mathematik, Experimentalphysik und Allgemeine Chemie	Praxismodul I und II mit Präsentationstechnik	Praxisprojekt und Projektmanagement
Informatik, Digitalisierung und Industrie 4.0	Produktions- und Qualitätsmanagement	Praxisarbeit und wissenschaftliches Arbeiten
Statik, Festigkeitslehre, Dynamik und Fluidmechanik	Thermodynamik der Apparate und Maschinen	Wärmebehandlung und Fügetechnik
Thermodynamik mit Einführung in die Wärmeübertragung	Thermodynamik der Mischungen	Additive Fertigung
Elektrotechnik und elektrische Antriebssysteme	Fertigungstechnologie des Ur- und Umformens	Leichtbau und neue Technologien
Werkstofftechnik und -prüfung	Fertigungstechnologie des Trennens (Zerspanen, Zerteilen, Abtragen)	Kunststofftechnik
Konstruktionslehre, Anwendung von CAD-Systemen, Maschinenelemente	Mess- und Regelungstechnik	Werkzeugmaschinen und Fertigungsplanung
Englisch	Mechatronische Systeme und Technische Optik	Bachelorarbeit

mit Big Data, cyberphysischen Systemen und künstlicher Intelligenz.

Um die Studierenden auch auf Managementaufgaben vorzubereiten, nimmt das zentrale Integrationsfach „Produktionsmanagement", bestehend aus Arbeitswissenschaft, Technischer Produktionssystematik, Qualitätsmanagement und Produktionsplanung und -steuerung mit IT-Systemen, eine herausgehobene Bedeutung ein. Dadurch sowie mit „Projektmanagement" und „wissenschaftlichem Arbeiten" erwerben die Studierenden die Kompetenz, komplexe Aufgaben- und Problemstellungen ganzheitlich zu betrachten und zu lösen.

Praxis und Kooperationsunternehmen

Ein duales Studium umfasst zwei Lernorte: Die **ASW** für die Theorie und das Unternehmen für die Praxis. Dadurch findet ein systematischer Transfer der gelernten theoretischen Inhalte auf die praktischen Problemstellungen im jeweiligen Unternehmen statt. Dies führt bei Absolventen zu hoher beruflicher Handlungskompetenz, die junge Menschen sehr gut auf die Herausforderungen ihres Berufslebens in einer komplexen, globalisierten und digitalisierten Wirtschaft vorbereitet.

Ein klar strukturiertes Blockphasenmodell zur optimalen Verzahnung von Theorie und Praxis, auf die der Studienbetrieb exklusiv zugeschnitten ist, ist dabei ein wichtiges Merkmal dieses speziellen Studienmodells.

Die Kooperationsunternehmen verfügen über:

- fundierte Kompetenzen im technischen Bereich und geeignetes Personal für die Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten,
- umfassende Informationen über Art und Ablauf des Studiums in allen relevanten Betriebsbereichen und
- die Möglichkeit der Übertragung betrieblicher Aufgaben während des Studiums in eigener Verantwortung und Selbstständigkeit an die Studierenden.

Jahr	September – November	Dezember – Februar	März – Mai	Juni – August
1	Praxis	Theorie	Theorie	Praxis
2	Theorie	Theorie	Praxis	Praxis
3	Theorie	Praxis	Theorie	Praxis

Blocklänge = jeweils 12 Wochen

Zulassung und Bewerbung

Voraussetzung für ein Studium an der **ASW / htw saar** bildet der Erwerb der Allgemeinen Hochschulreife, der Fachhochschulreife oder das Bestehen der Meisterprüfung.

Eine zusätzliche Möglichkeit zur Aufnahme eines Studiums an der **ASW / htw saar** ist der Erwerb der beson-deren Qualifikation durch berufliche Ausbildung und erfolgreiches Absolvieren eines Probestudiums.

Wer an der **ASW** studieren möchte, muss sich bei einem Kooperationsunternehmen um einen Studienplatz mit dem Hinweis auf die entsprechende Studienrichtung bewerben. Die Liste der Kooperationsunternehmen wird regelmäßig auf der Homepage der **ASW** aktualisiert.

Servicegebühren

Die Servicegebühren trägt das Kooperationsunternehmen. Sie betragen für den Studiengang Maschinenbau - Produktionstechnik 585 € pro Monat.

Stellvertretender Studienleiter Technik: Prof. Dr.-Ing. Andreas Metz

„Unser Dualer Bachelorstudiengang Maschinenbau – Produktionstechnik ermöglicht es den Studierenden, nicht nur theoretisches Wissen zu erlangen, sondern sich auch in realen Industrieumgebungen zu bewähren. Durch die enge Zusammenarbeit mit renommierten Unternehmen erhalten die Studierenden Einblicke in aktuelle Entwicklungen der Produktionstechnik und knüpfen wertvolle Kontakte für ihre berufliche Zukunft."

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage: www.asw-ggmbh.de

Die im vorliegenden Folder verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich gleichermaßen auf weibliche, männliche und diverse Personen. Auf eine Doppelnennung und gegenderte Bezeichnungen wurde zugunsten einer besseren Lesbarkeit verzichtet.

ASW **Akademie der Saarwirtschaft**

Duale Bildungseinrichtung der htw saar

Kontakt: Prof. Dr.-Ing. Jan Christoph Gaukler
Prof. Dr.-Ing. Andreas Metz
ASW gGmbH – Akademie der Saarwirtschaft
Zum Eisenwerk 2
66538 Neunkirchen

Tel.: 06821 / 98390-0
info@asw-ggmbh.de
www.asw-ggmbh.de