

Ausbildungsberuf **DUALES STUDIUM ELEKTROTECHNIK** m/w/d

Studienbeginn	Oktober
Studienabschluss	Bachelor of Engineering
Studienart	duales Bachelorstudium
Regelstudienzeit	9 Semester Das Studium beginnt zum Wintersemester. Die Regelstudienzeit beträgt 9 Semester. Beim praxisintegrierten Studium wird das Studium durch längere Praxisphasen vertieft, in denen die Studierenden die im Studium erworbenen theoretischen Grundlagen praktisch in ihrem Unternehmen umsetzen. Das praxisintegrierte Studium führt grundsätzlich zum Bachelor-Abschluss. Optional ist es den Studierenden möglich, sich gemäß §45 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz bzw. §37 Abs. 2 Handwerksordnung einer Externenprüfung in einem von der IHK bzw. HWK anerkannten, der Studienrichtung entsprechenden Beruf zu stellen. Das Praxisunternehmen verpflichtet sich, dem Studierenden, die hierfür notwendigen Kenntnisse zu vermitteln. Der Student muss sich in Eigeninitiative ab Mai für das Wintersemester bis zum 15. September des entsprechenden Jahres bei der Fachhochschule online bewerben.
theoretische Ausbildung	Hochschule Magdeburg
praktische Ausbildung	Rühlmann-Bau GmbH Winterfeld <ul style="list-style-type: none">➤ mehrwöchige Praxisphasen in den Semesterpausen➤ zwei zusammenhängende Praxissemester im 5. und 6. Semester➤ Praktisches Studiensemester in Vollzeit im Umfang von 12 Wochen➤ Ablegen der Prüfungen im jeweiligen elektronischen Beruf➤ Studierende erwerben neben fundiertes Fachwissen und profunden Praxiserfahrungen wertvolle Schlüsselqualifikationen➤ Permanente Verzahnung von Theorie und Praxis durch aktive Mitarbeit im Unternehmen➤ ein Praktikum vor Beginn des Studiums wird empfohlen
Voraussetzung	Abitur Zusätzlich wird als studiengangspezifische Voraussetzung ein gültiger Praxisvertrag mit einem Unternehmen gefordert.
schriftliche Bewerbung an	Rühlmann-Bau GmbH Am Bahnhof 99 a 38486 Apenburg-Winterfeld <i>Bewerbung@Ruehlmann-Bau.de</i>

Studienziel

Lebens- und Arbeitsalltag stehen zunehmend „unter Strom“. Ob global vernetzte Kommunikation, die Suche nach ökologisch verträglichen wie ökonomisch sinnvollen Energiequellen oder die immer ausgeklügeltere Automatisierung von Produktionsprozessen: Elektroingenieure ermöglichen und entwickeln diese Innovationen.

Ziel des Studiums ist die Qualifizierung von Fachkräften für das anspruchsvolle Spektrum der Energie-, Kommunikations- und Automatisierungstechnik; sowohl in der privaten Wirtschaft als auch in öffentlichen Einrichtungen.

Mit dem dualen Bachelor-Studiengang Elektrotechnik erhalten ambitionierte junge Menschen die Möglichkeit, in vier-einhalb Jahren

- den Abschluss Bachelor of Engineering zu erwerben und parallel
- eine Abschlussprüfung gemäß Berufsbildungsgesetz (§ 45 Abs. 2 BBiG) in einem anerkannten elektronischen Beruf abzulegen.

Die Verbindung von Hochschulstudium und strukturierten Praxisphasen garantiert dabei eine optimale Verzahnung von theoretischem Wissen und praktischer Anwendung – und erleichtert so den direkten Einstieg in die Berufswelt.

Studieninhalte

Der duale Bachelor-Studiengang Elektrotechnik vermittelt in 9 Semestern umfangreiches praxisorientiertes Wissen und Kompetenzen für das anspruchsvolle Spektrum der modernen Energie-, Kommunikations- und Automatisierungstechnik.

Grundlagenfächer

- Mathematik
- Physik
- Wirtschaft
- Maschinenbau und Elektrotechnik
- Informatik
- Elektronik
- Schaltungstechnik
- Mikrotechnik
- Übertragungstechnik
- Elektrische Antriebe
- Grundlagen der Energietechnik
- Grundlagen der Kommunikationstechnik
- Grundlagen der Automatisierungstechnik
- Projektarbeit

Vertiefungsrichtungen

Automation und Kommunikation:

umfasst u. a. die Wahlpflichtmodule Prozessmess- und Leittechnik, Fertigungsmesstechnik, Regelungsmesstechnik, Regelungs- und Steuertechnik, Hochfrequenztechnik, Digitale Signalverarbeitung, Radartechnik, Next Generation Networks, Robotik und Roboterprogrammierung

Energietechnik:

umfasst u. a. die Wahlpflichtmodule Elektrische Gebäudetechnik, Schutztechnik, Regenerative Energien, Komponenten elektrischer Netze, Projektierung elektrischer Anlagen, Hochspannungstechnik, Netzintegration erneuerbarer Energien, Energiespeichersysteme, Elektromobilität und Sektorenkopplung.

Eine Auflistung der Wahlpflichtangebote im Studiengang Elektrotechnik ist im zugehörigen Modulhandbuch der Fachhochschule Magdeburg zu finden. Weitere Wahlpflichtmodule können aus den Modulkatalogen der Studiengänge Mechatronische Systemtechnik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen und Industriedesign gewählt werden.