



Fachschule für Technik

Fachrichtung: **Maschinentechnik**

Schwerpunkt: Allgemeiner Maschinenbau

Fachrichtung: **Elektrotechnik**

Schwerpunkt: Energietechnik und Prozessautomatisierung

Unser Beruf: Schule!





Fachschule für Technik

1. Highlights
2. Voraussetzungen
3. Grundstruktur der Ausbildung
4. Studieninhalte
5. Unterrichtsorganisation
6. Abschlussprüfung
7. Mögliche Abschlüsse
8. Beschäftigungsmöglichkeiten



1. Highlights

- Tradition in Hessen seit 1979
- Berufsbegleitend abends studieren
- Praxisnah auf Bachelor-Niveau studieren
- Gebührenfrei studieren
- Studiendauer 4 Jahre
- Zwei anerkannte Abschlüsse



2. Voraussetzungen

- (Realschul- oder Hauptschulabschluss)
- Abschluss in einem fachrichtungskonformen Ausbildungsberuf (z. B. Zerspanungstechniker, Eletroniker oder Mechantroniker) mit bestandener IHK-Abschlussprüfung
- Abschlusszeugnis der Berufsschule
- 1 Jahr Berufspraxis (kann auch während der Weiterbildung erworben werden)

oder

- mindestens 5-jährige einschlägige berufliche Tätigkeit und Feststellungsprüfung



3. Grundstruktur der Ausbildung

1. Ausbildungsabschnitt (2 Jahre)

- Allgemeinbildender Bereich
- Schwerpunktübergreifende Lernfelder

 **Zeugnis über den 1. Ausbildungsabschnitt**

2. Ausbildungsabschnitt (2 Jahre)

- Allgemeinbildender Bereich
- Schwerpunktübergreifende Lernfelder
- Projektarbeit
- Wahlpflichtbereich

 **Abschlusszeugnis**



4. Studieninhalte

Allgemeine Studieninhalte

- Deutsch
- Englisch
- Mathematik
- Politik, Wirtschaft, Recht und Umwelt
- Berufs- und Arbeitspädagogik



4. Studieninhalte

Berufsbezogene Lerninhalte Maschinenbau 11 Lernfelder:

- Projektmanagement
- Qualitätsmanagementsysteme
- Wissenschaftliche Aspekte
- Baugruppen Dimensionierung unter mechanischen Aspekten
- Baugruppen Dimensionierung unter technologischen Aspekten
- Darstellung mit CAx Methoden
- Antriebe, Aktoren und Sensoren in Maschinen integrieren
- Automatisierung von technischen Systemen
- Entwicklung und Konstruktion von Baueinheiten
- Analyse und Planung der Fertigungsverfahren
- Organisation und Optimierung der Produktion



4. Studieninhalte

Berufsbezogene Lerninhalte Elektrotechnik

8 Lernfelder:

- Projektmanagement
- Nutzung der IT-Systeme
- Elektronische Schaltungen, Baugruppen und Geräte
- Dimensionierung und Planung energietechnischer Anlagen
- Gebäudetechnische Systeme und Steuerungen
- Antriebssysteme
- Planung und Optimierung der Produktionssysteme
- Aktuelle Technologien im Produktionsumfeld



4. Studieninhalte

Maschinentechnik

Link zum Lehrplan der Lernfelder

https://kultusministerium.hessen.de/sites/kultusministerium.hessen.de/files/2021-07/lehrplan_maschinentechnik_maschinenbau_ausgabe_2020.pdf

Elektrotechnik

Link zum Lehrplan der Lernfelder

https://kultusministerium.hessen.de/sites/kultusministerium.hessen.de/files/2021-10/lehrplan_elektrotechnik_energietechnik_und_prozessautomatisierung_ausgabe_2020.pdf



4. Studieninhalte

Projektarbeit

- Bearbeitung in Gruppen von 3 bis 5 Studierenden
- Selbstständiges Analysieren und Strukturieren der gewählten Aufgabenstellung
- Praxis- und prozessorientierte Bearbeitung in Kooperation mit den Betrieben
- Betreuung durch die Lehrkräfte
- Thema der Projektarbeit und Note werden separat im Zeugnis ausgewiesen
- Arbeitsumfang ca. 200 Stunden, Ausgleich durch einen freien Abend



4. Studieninhalte

Wahlpflichtbereich:

- Mathematik (FH-Reife)
- Unternehmensführung und Existenzgründung

Wahlbereich (Zusatzkurs):

- Berufs- und Arbeitspädagogik II
(2 Semester - Zusatzausbildung zum Erwerb der Ausbildereignung)
- QMF und QMB
(In Zusammenarbeit mit der TÜV-Süd-Akademie.)
(QMB-Kurs 1 Semester Samstags, zzgl. Extrakosten)



5. Unterrichtsorganisation

Teilzeitform (berufsbegleitende Abendschule)

8 Semester (4 Jahre)

4 Abende pro Woche (Montag – Donnerstag)

18:00 – 21:00 Uhr

Unterrichtsanfang 05. Februar 2024

Anmeldung bis 30. November 2023 (ggf. auch später)

Teilzeitform (schichtbegleitend)

8 Semester (4 Jahre)

4 Tage pro Woche (Montag – Donnerstag) im wöchentlichen
Wechsel vormittags/nachmittags

08:00 Uhr - 11:15 Uhr oder von 15:00 Uhr - 18:00 Uhr

Unterrichtsanfang 28.08.2024

Anmeldung bis 30.04.2024

Bitte Anmeldungen über Frau Heike Reinheimer

(Tel. 06142-9103-100 oder h.reinheimer@whs-ruesselsheim.de)



6. Abschlussprüfung

- Letztes Studiensemester
- **Zwei** schriftliche Prüfungsarbeiten in den Lernfeldern
- Je Prüfungsarbeit 4,5 Stunden Bearbeitungszeit
- Mündlichen Prüfungen optional auf Antrag des Studierenden oder des Prüfungsausschusses
- Gegenstand der mündlichen Prüfungen sind die beiden schriftlichen Prüfungsarbeiten
- Kolloquium zur Projektarbeit



7. Mögliche Abschlüsse

**Staatlich geprüfte Technikerin /
Staatlich geprüfter Techniker
und
Bachelor Professional in Technik**

- Realschulabschluss
- Fachhochschulreife
- QMF (Fachkraft für Qualitätsmanagement)
- QMB (Qualitätsmanagementbeauftragter)
- Zusatzprüfung in Berufs- und Arbeitspädagogik II



8. Beschäftigungsmöglichkeiten

- Höchster nichtakademischer Abschluss
Zugeordnet der Niveau Stufe 6 im Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen
- Bessere Karrierechancen
- Vorbereitung auf Aufgaben im mittleren Management
- Verbleib im Beruf und Erhaltung des Arbeitsplatzes
- Einsatzmöglichkeit im Bereich des Projektmanagements
- Einsatzmöglichkeit im Bereich des Qualitätsmanagements
- Ausbilder*in



Ansprechpartner (fachlich)

Abteilungsleiter Fachschule für Technik

Berthold Kohl

b.kohl@whs-ruesselsheim.de

Koordinator Fachschule für Technik

Fachrichtung Maschinentechnik

Andreas Tilsner

a.tilsner@whs-ruesselsheim.de

Koordinator Fachschule für Technik

Fachrichtung Elektrotechnik

Reiner Rosin

r.rosin@whs-ruesselsheim.de



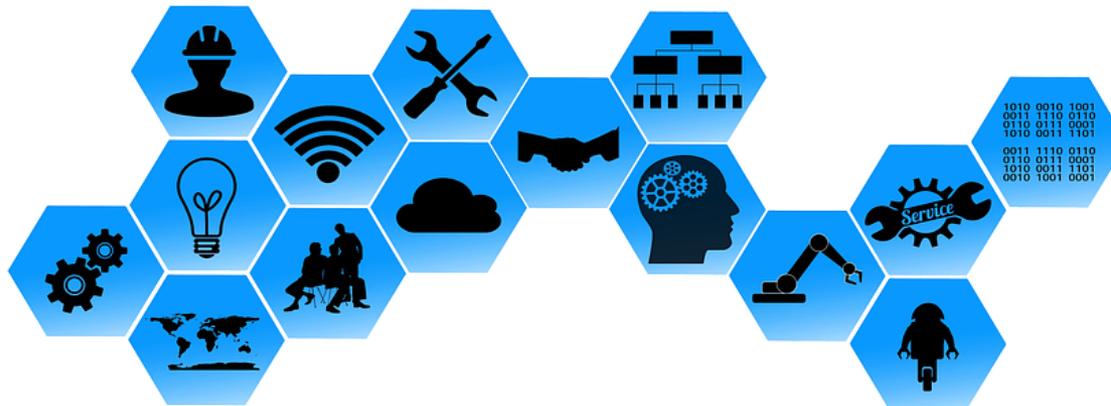


**Lernen ist wie Rudern gegen
den Strom. Sobald man
aufhört, treibt man zurück.**

Benjamin Britten
Englischer Komponist
* 22.11.1913, †
04.12.1976



FRAGEN?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

