

Studienrichtung Technisches Management

Praxisbezogene Studieninhalte

Studienziel

Ziel der **Studienphasen Praxis** ist es, den Studierenden die Erfahrungswelt „Betrieb“ in ihrer Gesamtheit zu erschließen und Einsicht in die betrieblichen Abläufe im Unternehmen zu gewinnen.

In praktischer und zunehmend eigenverantwortlicher Arbeit werden in Abstimmung mit den an der Staatlichen Studienakademie angebotenen Lehrinhalten den Studierenden fachliche und methodische Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen vermittelt sowie strukturiertes Vorgehen, vernetztes Denken und Transferfähigkeit entwickelt. Mit den Erfahrungen aus der Praxis und der Verknüpfung von theoretischen Kenntnissen soll der Studierende selbständig Aufgaben aus den Bereichen Organisation, Analytik, Methodik, Planung, Controlling, Marketing und Technologie bearbeiten, die zu ingenieurwissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Problemlösungen führen.

Folgende außerfachliche Qualifikationen sind während der gesamten Ausbildung in den Praxisphasen zu fördern:

- Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, Teamfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit, Kreativität, Begründungs- und Bewertungsfähigkeit
- Berichts- und Dokumentationserstellung, Lern-, Arbeits- und Präsentationstechniken

Zentrales Element ist hierbei die Projektarbeit, die im Rahmen des dualen Studiums ganzheitliche Lernprozesse ermöglicht, bei denen Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz erworben werden, woraus ingenieurmäßige Handlungsfähigkeit entsteht, und die zur Förderung der Persönlichkeitsentwicklung beitragen.

Für jeden Studierenden ist ein individueller, auf die jeweiligen Betriebsverhältnisse angepasster Studienplan für die Praxisphasen (1. bis 6. Studienhalbjahr) auf der Grundlage des Rahmenplanes zu erstellen.

Die selbständige Bearbeitung einer Ingenieuraufgabe im 5. Studienhalbjahr erfolgt unter fachlicher Anleitung. Diese Aufgabe sollte in ihrer Anforderung so gestellt werden, dass sie die Zusammenarbeit mit tangierenden Bereichen fördert. Die Studienarbeit ist Vorstufe zur Diplomarbeit.

Das Thema der **Diplomarbeit** wird vom Betrieb gestellt und vom Prüfungsausschuss genehmigt. Es kann von experimenteller, theoretischer oder konstruktiver Art sein bzw. eine beliebige Kombination dieser Möglichkeiten enthalten und soll betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte berücksichtigen. Diplomarbeiten können internationale Aspekte integrieren. In der Diplomarbeit soll der Studierende zeigen, dass er in der Lage ist – durch ingenieurmäßiges Denken und Arbeiten – eine aus der betrieblichen Praxis gestellte Aufgabe mit Hilfe der an der Staatlichen Studienakademie vermittelten Stoffinhalte, wissenschaftlicher Literatur sowie der im Ausbildungsbetrieb erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse selbständig und fristgerecht zu lösen. Zu den Beurteilungskriterien für die Diplomarbeit, die sich auf die Methode der Bearbeitung und die gewonnenen Ergebnisse beziehen, gehören:

- Entfaltung von Kreativität und Eigeninitiative
- Selbständigkeit der Bearbeitung und Mitarbeit im Team
- persönlicher Einsatz
- systematische Vorgehensweise
- Vollständigkeit und Verständlichkeit der Darstellung
- Kritische Reflexion der Vorgehensweise und der Ergebnisse
- Sorgfalt und Fehlerfreiheit
- äußere Form der Arbeit

Praxisinhalte – Rahmenplan

1. Studienhalbjahr

12 Wochen

- Erwerb handwerklicher Grundfertigkeiten
(Grundlegende Fertigkeiten und Kenntnisse)
- Kennen Lernen von Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes
(Unternehmensorganisation – analytische Arbeit)
- Kennen Lernen unternehmensspezifischer Geschäftsfelder
- Kommunikation, Kooperation, Teamentwicklung

2. Studienhalbjahr

12 Wochen

- Kennen Lernen technischer und betrieblicher Prozesse mit übergreifenden Funktionen in Planung / Steuerung / Organisation / Dienstleistungen - Informationsgewinnung
- Kennen Lernen von Maschinen und Anlagen
- Einführung in Rechnerbedienung und Rechnernutzung
- Firmenspezifische Vertiefungen

3. Studienhalbjahr

12 Wochen

- Vermittlung von Methodenkenntnissen zur Ingenieurarbeit - Vorgehensweisen der Problemfindung und Methodenauswahl (Analyse der Mittel und des Zieles)
- Mitarbeit an Projekten
- Einsätze in ausgesuchten Funktionen / Prozessen, z. B.
 - Planung / Projektierung / Vertrieb
 - Produktion / Steuerung / Leittechnik
 - Arbeitsvorbereitung / Qualitätssicherung
 - Arbeitssicherheit / Störungsmanagement

4. Studienhalbjahr**12 Wochen**

- Arbeit mit technischen Dokumentationen (Kundenberatung / Angebotsgestaltung / Marketing)
- Anwendung von Präsentationstechniken
- Vertiefung fremdsprachlicher Kenntnisse (z. B. in Verbindung mit Dokumentationsarbeiten und Präsentationstechniken)
- Komplexe Analysearbeit an Produktionsanlagen im Hinblick auf vertiefende betriebswirtschaftliche Kenntnisse
- ggf. Auslandsaufenthalt

5. Studienhalbjahr**11 Wochen**

- Kennen Lernen der relevanten Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien
- **Projektarbeit** – Gestaltungslösungen und Management komplexer Systeme durch Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten zur selbständigen Erfassung, Darstellung und Beurteilung von Abläufen und Problemen – selbständige Bearbeitung von Ingenieuraufgaben in ausgewählten Abteilungen.

6. Studienhalbjahr**13 Wochen**

- Diplomarbeit