



Fakultät M Bachelor-Studiengänge
Bachelor FT / LT / ING und MB
Fächerbeschreibungen des
Praktischen Studiensemesters

Fakultät Maschinenbau
Angebot im SS und WS

- **Praktikum**
- **Praxisseminar (mit Dual)**
- **Projekt – und Qualitätsmanagement (PQM)**

Es ergänzt die Studien- und Prüfungsordnung der Bachelorstudiengänge Fakultät M an der Technischen Hochschule Ingolstadt und dient der Sicherstellung des Lehrangebots sowie der Information der Studierenden.

Inhalt

2.2. Praktisches Studiensemester

- **Praktikum**
- **Praxisseminar**
- **Projekt – und Qualitätsmanagement**

2.2. Praktisches Studiensemester

Die folgenden Abschnitte beschreiben den Inhalt, die Form und die Organisation des praktischen Studiensemesters.

Das praktische Studiensemester wird im Studienplan als das **5. Semester** geführt.

Es besteht aus drei Pflichtmodulen:

(Auszug aus der Anlage zur SPO)

| Lfd. Nr. | Module | SWS | Leistungs- nachweis | Gewichtung für die Prüfungs- gesamtnote | Leistungs- punkte |
|-----------|--|--------------|------------------------|--|----------------------|
| | für BA FT; ING; LT; MB | | | | |
| gemäß SPO | Praktikum | | PrB ⁸⁾ | | 24 ECTS |
| gemäß SPO | Praxisseminar ³⁾ | 2 | LN ¹⁾⁴⁾ | | 2 ECTS |
| gemäß SPO | Projekt- und Qualitätsmanagement ³⁾ | 4 | schrP ⁴⁾ | 2 | 4 ECTS |
| | Summe | 6 SWS | | 2 | 30 ECTS |

¹⁾ Bewertung durch das Prädikat „mit Erfolg“ oder „ohne Erfolg“ abgelegt.

³⁾ Diese Lehrveranstaltungen werden als Blockveranstaltung durchgeführt.

⁴⁾ Bei den Leistungsnachweisen handelt es sich alternativ bei:

LN Praxisseminar:

um einen LN = Leistungsnachweis für die aktive Teilnahme am 3-tägigen Seminar Bewertung „mit Erfolg“ (m. E.) / „ohne Erfolg“ (o. E.).

Projekt- und Qualitätsmanagement schP:

um eine Prüfung (Schriftliche Prüfung 90 min.), Prüfungsvoraussetzung: Erfolgreiche Teilnahme mit Anwesenheitspflicht am Unterricht.

⁸⁾ Der Praxisbericht umfasst mindestens 8 bis 15 Seiten schriftliche Ausarbeitung (ohne Tabellen und Graphiken) in Standardschriftgröße.

Für Fragen, Anregungen oder Probleme bezüglich des praktischen Studiensemesters steht **der Praktikumsbeauftragte der Maschinenbau**, zur Verfügung.

Im Folgenden wird jedes einzelne Modul beschrieben.

| Praktikum | | | |
|--|--|---|------------------------|
| Modulkürzel: | P_BA FT / LT / ING und BA MB | SPO-Nummer: Gemäß SPO WS 17/18 | Gemäß SPO |
| Zuordnung zum Curriculum: | Studiengang u. -richtung | Art des Moduls | Studiensemester |
| | Bachelor FT, ING, LT, MB | Pflichtmodul | 5 |
| Praktikumsbeauftragter | Fakultät M, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Krämer | | |
| Sprache: | Deutsch / Länderspezifische Sprache des Unternehmens | | |
| Lehrformen/SWS: | Lehrformen | Gruppengrößen | SWS |
| | Praktikum | Einzel in Gruppe | Block |
| Arbeitsaufwand: | Präsenzzeit im Unternehmen: 600 h | | |
| Leistungspunkte: | 24 ECTS | | |
| Empfohlene Voraussetzung | | | |
| Information zum Praktikum (Praxissemester) und Block-VL Praxisseminar Moodle/Fakultät M/Allg. Informationen/ Bachelor Praktikum, Praxisseminar und PQM https://moodle.thi.de/course/view.php?id=1439&section=9 | | | |
| Angestrebte Lernergebnisse für Bachelor FT / LT / ING und MB | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Einführung in die Tätigkeit des Ingenieurs anhand konkreter Aufgabenstellungen Einsicht in technische und betriebliche Abläufe eines Unternehmens mit industriellem Schwerpunkt | | | |
| Inhalt für Bachelor FT / LT / ING und MB | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Selbstständige Mitarbeit an Projekten und Problemstellungen, deren Themen in enger fachlicher Verbindung mit dem absolvierten Studium bestehen, bzw. eine wertvolle Ergänzung darstellen Anwendung und Vertiefung von Kenntnissen, Methoden und Verfahren, die im theoretischen Studium gelehrt und vermittelt werden | | | |
| Studien- / Prüfungsleistungen: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Praktikumsvertrag: Das praktische Studiensemester des zweiten Studienabschnitts umfasst einen Zeitraum von 20 Wochen und wird durch Lehrveranstaltungen begleitet Zeugnis Praktikumsbericht | | | |

Fortsetzung der Modulbeschreibung Praktikum für BA FT / LT / ING / MB nächste Seite

Fortsetzung der Modulbeschreibung Praktikum für BA FT / LT / ING / MB

| |
|--|
| Medienformen: |
| Unternehmensspezifisch |
| Literatur: |
| Unternehmensspezifisch |
| Sonstiges: |
| <ul style="list-style-type: none"> Das Praktikum kann nur bei dafür zugelassenen Firmen durchgeführt werden. Die berufliche Qualifikation des Betreuers sollte dem einschlägigen Bachelorabschluss entsprechen. Hochschulen und angeschlossene Institute werden nicht zugelassen. |

| | | | |
|------------------------|-----------|--|----|
| Modulkürzel: Pr | Praktikum | SPO-Nummer: BA ING gemäß SPO WS 19/20 | 20 |
| | Praktikum | SPO-Nummer: BA FT gemäß SPO WS 17/18 | 32 |
| | Praktikum | SPO-Nummer: BA LT gemäß SPO WS 17/18 | 32 |
| | Praktikum | SPO-Nummer: BA MB gemäß SPO WS 17/18 | 29 |

| Praxisseminar | | | |
|--|--|-----------------------|----------------------------|
| Modulkürzel: | Praxissem FT/ING/LT/MB | SPO-Nr.: | Gemäß SPO |
| Zuordnung zum Curriculum: | Studiengang u. -richtung | Art des Moduls | Studiensemester |
| | gemäß (SPO WS 17/18) | Pflichtfach | Ab 3 |
| Modulattribute: | Unterrichtssprache | Moduldauer | Angebotshäufigkeit |
| | Deutsch | 1 Semester | Winter- und Sommersemester |
| Modulverantwortliche(r): | Waltz, Manuela | | |
| Dozent(in): | Diverse Dozenten, je nach Anzahl der Themenauswahl | | |
| Leistungspunkte / SWS: | 2 ECTS / 2 SWS | | |
| Arbeitsaufwand: | Kontaktstunden: | 24 h | |
| | Selbststudium: | 26 h | |
| | Gesamtaufwand: | 50 h | |
| Lehrveranstaltungen des Moduls: | Praxisseminar | | |
| Lehrformen des Moduls: | Seminar | | |
| Prüfungsleistungen: | Leistungsnachweis für die aktive Teilnahme; Bewertung „mit Erfolg“ (m. E.) / „ohne Erfolg“ (o. E.) Es ist erforderlich, sich bei der Prüfungsanmeldung (WS Nov / SS Mai) vor Antritt der Block-VL für das Praxisseminar anzumelden. | | |
| Verwendbarkeit für andere Studiengänge: | Keine | | |
| Voraussetzungen gemäß SPO: | | | |
| Keine | | | |
| Empfohlene Voraussetzungen: | | | |
| Information zum Praktikum (Praxissemester) und Block-VL Praxisseminar Moodle/Fakultät M/Allg. Informationen/ Bachelor Praktikum und Praxisseminar https://moodle.thi.de/course/view.php?id=1439&section=9 | | | |
| Angestrebte Lernergebnisse: | | | |
| Das Praxisseminar vermittelt berufsfeldorientierte Kompetenzen. Am Ende der Lehrveranstaltung sind die Studierenden in der Lage | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> komplexe Aufgaben in einem Team selbstständig zu bearbeiten, können ihre fachlichen Kenntnisse auf konkrete Fragestellungen anwenden, stärken ihre sozialen, persönlichen und methodischen Kompetenzen (z. B. durch Moderieren, Präsentieren), Aufgabenstellungen im Team umsetzen und Probleme in Teamarbeit bewältigen, Realabläufe durch Simulationen abzubilden, alternative Lehr- und Lernplattformen einzusetzen. | | | |
| Bei Dual-Studierenden liegen aufgrund der umfangreicheren Praxiserfahrungen bereits vertiefte Kenntnisse in berufsfeldorientierten Kompetenzen vor. In den gewählten Seminaren kann daher tiefer auf die jeweils behandelten Inhalte eingegangen werden bzw. gezielt ausbaufähige Bausteine gewählt werden. | | | |

Fortsetzung der Modulbeschreibung „Praxisseminar“ auf der nächsten Seite

Fortsetzung der Modulbeschreibung „Praxisseminar“

| |
|---|
| Inhalt: |
| 3-tägige Blockveranstaltung zu berufsfeldorientierten Kompetenzen, z.B. Exkursionen, Workshops, Seminare und Weiterbildungskurse zu Themen wie Moderation, Präsentation, Konfliktmanagement, Rhetorik, wissenschaftliches Arbeiten, Ethik usw. Es ist erforderlich, sich bei der Prüfungsanmeldung (WS Nov / SS Mai) vor Antritt der Block-VL für das Praxisseminar anzumelden. |
| Angepasste Lehrveranstaltung für Dual-Studierende: Aufgrund der umfangreichen Praxiserfahrungen gibt es für Dual-Studierende die Option zur Verkürzung der Seminarzeiten auf eine 1-Tages-Veranstaltung. Diese kann aus dem Angebot der Fakultät Maschinenbau oder auch aus dem Angebot des Career Service gewählt werden. |
| Literatur: |
| <ul style="list-style-type: none"> „Wird von den jeweiligen Referenten bekannt gegeben.“ |
| Anmerkungen: |
| <ul style="list-style-type: none"> Das Seminarangebot wird jedes Semester aktualisiert und zusammen mit den Angaben zu den Referenten und konkreten Themen, Inhalten, Medienformen und Literatur bekannt gegeben. Organisatorische Aspekte werden in der Informationsveranstaltung zum Praxissemester und Praxisseminar erläutert. Diese Veranstaltung findet in der Regel am Ende jedes Semesters statt, die Teilnahme wird dringend empfohlen. |

Neue aktuelle Modulbeschreibung, gemäß Akkreditierung mit Dual Studium

| | | | |
|-----------------------|---------------|--|----|
| Modulkürzel: S | Praxisseminar | SPO-Nummer: BA ING gemäß SPO WS 19/20 | 21 |
| | Praxisseminar | SPO-Nummer: BA FT gemäß SPO WS 17/18 | 32 |
| | Praxisseminar | SPO-Nummer: BA LT gemäß SPO WS 17/18 | 33 |
| | Praxisseminar | SPO-Nummer: BA MB gemäß SPO WS 17/18 | 30 |

| | | | |
|---|---|--|-----------------------------|
| Projekt- und Qualitätsmanagement | | | |
| Modulkürzel: | PQM_BA FT / LT / ING / MB | SPO-Nummer: Gemäß SPO WS 17/18 | Gemäß SPO |
| Zuordnung zum Curriculum: | Studiengang u. -richtung BA FT, ING, LT, MB | Art des Moduls Pflichtfach | Studiensemester 5 |
| Modulverantwortliche(r): | Fakultät M: Prof. Dr. Peter Weitz | | |
| Dozent(in): | Wechselnde Dozenten | | |
| Sprache: | Deutsch | | |
| Lehrveranstaltungen des Moduls: | Projekt- und Qualitätsmanagement (PQM_ BA FT / LT / ING und MB) | | |
| Lehrformen/SWS: | Lehrformen Seminaristischer Unterricht und Übung (SU/Ü) | Gruppengrößen Gemäß der Fächerwahl | SWS 4 |
| Arbeitsaufwand: | Präsenzzeit (Vorlesung und Übung): | | 47 h |
| | Prüfungsvorbereitungszeit: | | 0 h |
| | Selbststudium: | | 53 h |
| | Gesamt: | | 100 h |
| Leistungspunkte: | 4 ECTS | | |
| Voraussetzungen nach Prüfungsordnung: | Gemäß der SPO, Paragraph 7, Satz 2: und Anlage der SPO 2.2 Praktisches Studiensemester: Zum Eintritt in das praktische Studiensemester ist nur berechtigt, wer in allen Prüfungen und bestehenserheblichen studienbegleitenden Leistungsnachweisen des ersten Studienabschnittes mindestens die Note „ausreichend“ erzielt hat sowie mindestens 20 ECTS -Leistungspunkte aus den Pflichtmodulen des zweiten Studienabschnittes erbracht hat. | | |
| Empfohlene Voraussetzungen: | Keine | | |
| Angestrebte Lernergebnisse: | | | |
| Die Studierenden: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> lernen Grundbegriffe und verwenden die fachspezifische Terminologie sicher erhalten einen Überblick über die Zusammenhänge des Projektgeschäftes und des Prozessdenkens vertiefen Kenntnisse in den Bereichen Kommunikation, Führung und konsequenter Kundenorientierung können Projektstrukturen und Netzpläne berechnen sowie bewerten erlernen die richtige Anwendung von Werkzeugen wie MS-Project sind fähig, die Wirkungsweise von modernem, innovativem Projekt- und Qualitätsmanagement einzuschätzen erarbeiten sich Handlungs- und Analyseprinzipien von Projektleitern und Qualitätsbeauftragten | | | |

Fortsetzung Modulbeschreibung PQM auf der nächsten Seite

Fortsetzung Modulbeschreibung PQM

| |
|---|
| Inhalt: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Projektdefinition und Projektorganisation • Projektstrukturplanung, Termin- und Ablaufplanung (CPM, MPM) • Aufwandsschätzung und Preisfindung, Projektkontrolle durch EVA • Risikomanagement in Projekten, FMEA • Claim- und Changemanagement • Projektabschlussstechniken und Abnahmeverfahren • Entwicklung des Qualitätsverständnisses, TQM-Philosophie, BSC • Qualitätsmanagement-Systeme, QM-Umsetzung, ISO 9001 • Q-Methoden wie FTA, TRIZ und QFD • Prozessmanagement, ausgewählte Werkzeuge (7Q, 7M) |
| Studien- / Prüfungsleistungen: |
| Prüfung = Schriftliche Prüfung 90 min. |
| Medienformen: |
| Studierender: Skript, Aufgabensammlung für den P- und Q Teil, Fallstudien MS-Power Point, MS Project, fallweise Referate |
| Empfohlene Literatur: |
| <ul style="list-style-type: none"> • SCHELLE, H. OTTMANN, R. PFEIFFER, A. , 2008. <i>ProjektManager</i>. • BURGHARDT, M., 202. <i>Projektmanagement</i>. München: Siemens. • SCHMITT, R. und T. PFEIFFER, 2007. <i>Qualitätsmanagement</i>. |
| Anmerkungen: |
| Prüfungsvoraussetzung: Erfolgreiche Teilnahme mit Anwesenheitspflicht am Unterricht |

| | | | |
|------------------------------|---------------------------------|--|----|
| Modulkürzel: SU/Ü | Projekt und Qualitätsmanagement | SPO-Nummer: BA ING gemäß SPO WS 19/20 | 22 |
| | Projekt und Qualitätsmanagement | SPO-Nummer: BA FT gemäß SPO WS 17/18 | 33 |
| | Projekt und Qualitätsmanagement | SPO-Nummer: BA LT gemäß SPO WS 17/18 | 34 |
| | Projekt und Qualitätsmanagement | SPO-Nummer: BA MB gemäß SPO WS 17/18 | 31 |