

---

**Modulbezeichnung: Praktikum industrielle Entwicklung (PiE)**
**5 ECTS**

Modulverantwortliche/r: Michael Pfeffer

Lehrende: Michael Pfeffer

Startsemester: WS 2014/2015

Dauer: 1 Semester

Turnus: halbjährlich (WS+SS)

Präsenzzeit: 60 Std.

Eigenstudium: 90 Std.

Sprache: Deutsch

---

**Lehrveranstaltungen:**

Praktikum industrielle Entwicklung (WS 2014/2015, Praktikum, Michael Pfeffer)

---

**Inhalt:**

Im Rahmen des Praktikums wird im Wettbewerb mit anderen Gruppen ein industrierelevantes Projekt im Team bearbeitet. Das Praktikum beginnt mit einer Exkursion zum Industriepartner. Hier wird die Aufgabenstellung erläutert und es erfolgt eine Einteilung in Projektteams. Die zu lösende Aufgabe stellt z. B. die Entwicklung eines mechatronischen Systems von der Idee bis hin zur Gestaltung von Konstruktionszeichnungen und Stücklisten oder die technische und betriebswirtschaftliche Optimierung einer Fertigungslinie auf Basis selbst ermittelter Fertigungsdaten dar. Das Team benennt einen Teamleiter und bearbeitet die Aufgabenstellung eigenverantwortlich. In einem zweiwöchentlichen Meeting mit dem wissenschaftlichen Betreuer wird der Projektfortschritt diskutiert und angepasst. Im Rahmen einer Abschlussveranstaltung präsentieren die Teams den Industriepartnern ihr entwickeltes Konzept, wobei eine der Lösungen prämiert wird.

**Lernziele und Kompetenzen:**

- Methodisches Wissen zum Projektmanagement als Grundlage zur Bearbeitung industrierelevanter Projekte
- Kenntnisse im Umgang mit PM-Tools (Gantt-Project)
- Erfahrung in der Planung, Durchführung und Präsentation eines industriellen Projektes
- Spezifische Entwicklungswerkzeuge in Abhängigkeit der Aufgabenstellung (3D CAD, Mikrocontroller, Bedienung und Optimierung von Fertigungsanlagen)
- Gestaltung technischer Produkte
- Erstellen von Anforderungslisten

---

**Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:**

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

**[1] Maschinenbau (Bachelor of Science): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2007 | Hochschulpraktika | Hochschulpraktika | Praktikum Industrielle Entwicklung)

**[2] Maschinenbau (Bachelor of Science): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2009s | Hochschulpraktika | Hochschulpraktika | Praktikum Industrielle Entwicklung)

**[3] Maschinenbau (Bachelor of Science): ab 3. Semester**

(Po-Vers. 2009w | Hochschulpraktika | Hochschulpraktika | Praktikum Industrielle Entwicklung)

**[4] Maschinenbau (Master of Science): 3. Semester**

(Po-Vers. 2007 | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Hochschulpraktikum | Praktikum Industrielle Entwicklung)

**[5] Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science): ab 4. Semester**

(Po-Vers. 2007 | PO-Version 2007 | Bachelorprüfung | Hochschulpraktikum | Praktikum Industrielle Entwicklung)

**[6] Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science): ab 4. Semester**

(Po-Vers. 2008 | Studienrichtung Maschinenbau | weitere Bachelorprüfungen | Ingenieurwissenschaftlicher Bereich | Wahlbereich | Hochschulpraktikum | Praktikum Industrielle Entwicklung)

**[7] Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science): ab 4. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Studienrichtung Maschinenbau | weitere Bachelorprüfungen | Ingenieurwissenschaftlicher Bereich | Wahlbereich | Hochschulpraktikum | Praktikum Industrielle Entwicklung)

**[8] Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science): 2. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen | Hochschulpraktikum Studienrichtung Maschinenbau | Praktikum Industrielle Entwicklung)

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Praktikum industrielle Entwicklung (Prüfungsnummer: 47901)  
Studienleistung, Praktikumsleistung

Erstablingung: WS 2014/2015, 1. Wdh.: keine Angabe  
1. Prüfer: Jörg Franke

---

**Organisatorisches:**

Voraussetzung: Exzellente Grundlagen- und Orientierungsprüfungen (GOP). Weitere Informationen zur Anmeldung siehe StudOn: <http://www.studon.uni-erlangen.de/cat4772.html>

**Bemerkungen:**

maximale Teilnehmerzahl siehe StudOn