Modulbezeichnung:	**Praktikum industrielle Entwicklung (PiE)** (Practical Training Industrial Development)	**5 ECTS**
Modulverantwortliche/r:	N.N	
Lehrende:	N.N	

Startsemester: SS 2017	Dauer: 1 Semester	Turnus: halbjährlich (WS+SS)
Präsenzzeit: 60 Std.	Eigenstudium: 90 Std.	Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Praktikum industrielle Entwicklung (SS 2017, Praktikum, Markus Ankenbrand)

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, wo die Aufgabenstellung erläutert wird und die Teameinteilung erfolgt. 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 Auf-gabenstellung eigenverantwortlich. In einem zweiwöchentli-chen Meeting mit dem wissenschaftlichen Betreuer wird der Projektfortschritt diskutiert und angepasst.

Im Rahmen einer Abschlussveranstaltung präsentieren die Teams den Industriepartnern ihr entwickeltes Konzept.

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 | TechFak | Maschinenbau (Bachelor of Science) | Hochschulpraktika | Hochschulpraktika | Praktikum Industrielle Entwicklung)

[2] **Maschinenbau (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2009s | TechFak | Maschinenbau (Bachelor of Science) | Hochschulpraktika | Hochschulpraktika | Praktikum Industrielle Entwicklung)

[3] **Maschinenbau (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2009w | TechFak | Maschinenbau (Bachelor of Science) | Hochschulpraktika | Hochschulpraktika | Praktikum Industrielle Entwicklung)

[4] **Maschinenbau (Master of Science): 3. Semester**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Hochschulpraktikum | Praktikum Industrielle Entwicklung)

[5] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science): ab 4. Semester**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | PO-Version 2007 | Bachelorprüfung | Hochschulpraktikum | Praktikum Industrielle Entwicklung)

[6] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science): ab 4. Semester**
(Po-Vers. 2008 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | Studienrichtung Maschinenbau |

weitere Bachelorprüfungen | Ingenieurwissenschaftlicher Bereich | Wahlbereich | Hochschulpraktikum | Praktikum Industrielle Entwicklung)

[7] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science): ab 4. Semester**
(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | Studienrichtung Maschinenbau | weitere Bachelorprüfungen | Ingenieurwissenschaftlicher Bereich | Wahlbereich | Hochschulpraktikum | Praktikum Industrielle Entwicklung)

[8] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science): 2. Semester**
(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen | Hochschulpraktikum Studienrichtung Maschinenbau | Praktikum Industrielle Entwicklung)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Praktikum industrielle Entwicklung (Prüfungsnummer: 47901)

Studienleistung, Praktikumsleistung

weitere Erläuterungen:

Die Prüfungsleistung wird durch Gruppenbearbeitung spezifischer Entwicklungsthemen mit zweiwöchentlichen Treffen mit dem wissenschaftlichen Betreuer sowie im Rahmen einer Abschlussveranstaltung mit Präsentation der Konzepte erbracht.

Erstablegung: SS 2017, 1. Wdh.: WS 2017/2018

1. Prüfer: Jörg Franke