

## Product Lifecycle Management

<b>Kurzzeichen:</b>	<b>Workload:</b>	<b>Studiensemester:</b>
BPLM	150 h	5. u. 6. Sem.
<b>Credits:</b>	<b>Dauer:</b>	<b>Häufigkeit des Angebots:</b>
5	1 Semester	Wintersemester
<b>Selbststudium:</b>	<b>Anzahl Studierende:</b>	<b>Kontaktzeit:</b>
90 h		4 SWS / 60 h
<b>Modulnummer:</b>	<b>Prüfungsnummer:</b>	<b>Anteil Abschlussnote [%]:</b>
7707	9999	D, P, W: 2,86; H: 2,94
<b>Unterrichtssprache:</b>	<b>Stand BPO/MPO min.:</b>	<b>Intern: DB-Nr./Status</b>
deutsch	BPO-2017	465 / akkred

### Lehrveranstaltungen:

Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h, Übung: 2 SWS/ 30 h

### Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Studierenden verstehen die zentrale Bedeutung durchgängiger PLM-Prozesse im Kontext von Industrie 4.0 in produzierenden Betrieben. Sie kennen die Kernfunktionen einer PLM-Lösung wie z.B. Freigabe- und Änderungsmanagement, Variantenmanagement und Konfigurationsmanagement sowie die dafür benötigte technische Infrastruktur. Sie können einen V-Modell-basierten Entwicklungsprozess organisieren. Sie können PLM-Prozesse in das Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0 (RAMI 4.0) einordnen. In den praktischen Übungen werden PLM-Prozesse mit einem PLM-System erprobt.

### Inhalte:

- Managementprozesse in produzierenden Betrieben
- Produktdaten-Management (PDM) und Product Lifecycle Management (PLM)
- Kernfunktionen einer PLM-Lösung

- Technische Infrastruktur und Systemfunktionen
- RAMI 4.0-Modell
- V-Modell-basiertes Projektmanagement

**Lehrformen:**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Laptop und Tafel
- Digitale Lernplattform ILIAS: Lernmodule, Selbsttests, Lernvideos, digitale Abgabe von Übungsaufgaben etc.
- In den Übungen praktische Vertiefung und Gruppenarbeiten

**Teilnahmevoraussetzungen:**

Keine

**Prüfungsformen / ErstprüferIn / ZweitprüferIn:**

Klausur / Prof. Dr. Andreas Deuter / Andreas Otte, M.Sc.

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Verwendung des Moduls: (in Semester-Nr.)**

(5) Bachelor Digitalisierungsingenieurwesen (P)

(5) Bachelor Innovative Produktionssysteme (P)

(5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen (S)

(6) Bachelor Holztechnik (WP)

**Stellenwert für die Endnote:**

5/175: Bachelor Digitalisierungsingenieurwesen

5/175: Bachelor Innovative Produktionssysteme

5/175: Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

5/170: Bachelor Holztechnik

**Modulbeauftragte/r und Hauptamtlich Lehrende:**

Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Ing. Andreas Deuter

**Sonstige Informationen:**

Literatur:

- Eigner, M., Stelzer, R.: Product Life Cycle Management, Springer, 2. Aufl. 2009.
- Herbst, S., Hoffmann, A.: Product Lifecycle Management (PLM) mit Siemens Teamcenter, Hanser, 2018
- Feldhusen, J., Gebhardt, B.: Product Lifecycle Management für die Praxis, 2008.
- VDI-Richtlinie 2206: Entwicklungsmethodik für mechatronische Systeme
- VDI-Richtlinie 2219: Informationsverarbeitung in der Produktentwicklung
- DIN SPEC 91345:2016-04 - Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0