

# Product Lifecycle Management (PLM)

## Vorlesungsankündigung

PLM ist ein Konzept, das alle Informationen, die im Lebenszyklus komplexer Produkte anfallen, unternehmensweit und ganzheitlich verwalten soll. Zu diesem Thema bietet die TU Clausthal den Studierenden eine Vorlesung PLM mit den thematischen Schwerpunkten:

- **Grundlagen des PLM**
- **Digitaler Produktentstehungsprozess**
  - Vom Anforderungsmanagement bis zur digitalen Montageplanung
  - Phasenübergreifende Dokumentation durch das durchgängige Produktmodell
- **PLM-Softwarelösungen**
- **Service-orientierte Architekturen**
- **Digitale Absicherung des Produktes und Management von Änderungen**

Die theoretischen Grundlagen werden mit Beispielen aus der Volkswagen AG verknüpft. Das erlernte Wissen wird anschließend in Übungen vertieft. Ziel ist, in Kleingruppen den verteilten Produktentstehungsprozess mithilfe von **BPMN 2.0** nachzubilden und anschließend mit **Camunda BPM** zu digitalisieren. Dafür werden Anforderungen an ein Produkt beschrieben; sie werden mit Geometrien und anschließend mit logistischen Teilen verknüpft. Diese Kombination der Ergebnisse wird schließlich mit Siemens Teamcenter visualisiert. Geplant ist die Veranstaltung durch eine **Exkursion zur Volkswagen AG** in Wolfsburg abzurunden.



### Dr. Patrick Stiefel

studierte an der TU Clausthal das Fach Wirtschaftsinformatik. Nach der Promotion bei Prof. Müller arbeitete er zunächst als PLM Berater bei der PROSTEP AG. Von dort wechselte er zur Volkswagen AG, bei der er seit 2011 als PLM Solution Architect arbeitet.

### Siemens Teamcenter

Die PLM-Software wird insbesondere in der produzierenden Industrie eingesetzt und zur Verwaltung der Datenbasis genutzt. Sie stellt Funktionalitäten zur Digitalisierung des Produktentstehungsprozesses bereit.

### Camunda BPM

bietet die Möglichkeit, Geschäftsprozesse mithilfe von BPMN zu beschreiben und digital auszuführen. Die OpenSource-Software basiert auf einem Tomcat Server und wurde in Java geschrieben.

**Veranstaltung** W 1258 – Product Lifecycle Management

**Termine** Block I: 12. bis 14. Februar 2018  
Block II: 05. und 06. April 2018

**Umfang** 3 Leistungspunkte

**Zielgruppe** Master Informatik und Master Wirtschaftsinformatik (Studierende anderer Fachrichtungen sind herzlich eingeladen)

**Sprache** Die Veranstaltung findet abhängig vom Teilnehmerkreis auf Englisch oder Deutsch statt.

Zusammen mit der Veranstaltung *S 1257 E-Commerce und E-Business* bildet diese das Wahlpflichtmodul *E-Commerce/E-Business: Technologien, Methoden, Architekturen*. Beide werden in einer gemeinsamen Modulprüfung geprüft.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Dr. Patrick Stiefel ([patrick.stiefel@volkswagen.de](mailto:patrick.stiefel@volkswagen.de)) oder Prof. Müller ([joerg.mueller@tu-clausthal.de](mailto:joerg.mueller@tu-clausthal.de)). Die Veranstaltungsseite im Vorlesungsverzeichnis der TU Clausthal ist durch den nebenstehenden QR-Code erreichbar.

