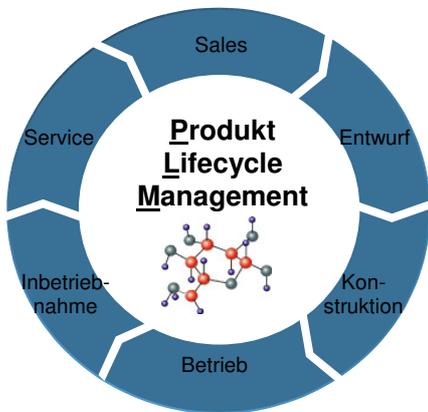


Vergleichende Analyse von PLM/PDM-Systemen



Laboratorium für
Werkzeugmaschinen
und Betriebslehre

Rheinisch-Westfälische
Technische Hochschule Aachen
<http://www.wzl.rwth-aachen.de>

Werkzeugmaschinen
Abteilung Steuerungstechnik
und Automatisierung
Gruppe Informationstechnik und -
management

Ansprechpartner

Dipl.-Inform. Juejing Feng
Steinbachstraße 53 B, Raum 407
D-52074 Aachen
Telefon (0241) 80 – 28226
J.Feng@wzl.rwth-aachen.de

Stand

Januar 2009

Studien-/Diplomarbeit

Das **Produktdatenmanagement (PDM)** bezeichnet das Management von Produkt- und Prozessmodellen mit der Zielsetzung, eindeutige und reproduzierbare Produktkonfigurationen zu erzeugen. Das **Product Lifecycle Management (PLM)**, welches als eine Erweiterung des PDM Ansatzes zu betrachten ist, bezeichnet das produktbezogene und unternehmensübergreifende Informationsmanagement und umfasst darüber hinaus die Verwaltung aller Daten, Dokumente und Ressourcen der erforderlichen Prozesse im gesamten Produktlebenszyklus.

Für die meisten Unternehmen gibt es immer mehr zwingende Gründe, sich mit dem Thema PLM auseinanderzusetzen, denn kürzer werdende Produktlebenszyklen und immer zahlreicher werdende Produktvarianten erfordern heutzutage effizientere Entwicklungs- und Herstellungsprozesse. Dementsprechend müssen alle produktbezogenen und prozessrelevanten Daten über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg verwaltet und gesteuert werden.

In der Diplomarbeit sollen die auf dem Markt existierenden PLM/PDM-Lösungen (z.B. Siemens PLM, Delmia, SAP PLM) untersucht und verglichen werden. Primäres Ziel dieser Untersuchung ist die Erleichterung des Einsatzes von PLM-Systemen und Datenintegration im Produktlebenszyklus. Dazu sollen nicht nur die Funktionalitäten der Systeme sondern auch deren internes Produkt- und Prozessmodell untersucht werden. Den Rahmen der Arbeit bildet das von BMBF geförderte Verbundprojekt AVILUS (**A**ngewandte **V**irtuelle **T**echnologien im **P**rodukt- und **P**roduktionsmittel**L**ebenszyklus, <http://www.avilus.de>)

Voraussetzungen:

- Motivation und Einsatzbereitschaft
- Selbständige Arbeitsweise
- Fachrichtung Informatik / Maschinenbau / Elektrotechnik
- Programmierkenntnisse (C#, C++ oder Java)
- Kenntnisse der Konstruktion und Erfahrung in CAD-Modellierung wünschenswert

Geboten wird:

- Anwendungsnaher Einblick in Praxisprobleme
- Einarbeitung in moderne Datenmanagementsysteme der Herstellungsindustrie
- Flexible Arbeitszeiten
- Erfahrung in moderner Datenmodellierung (SysML, Ontologien, DSL)
- Diskussion, Austausch und gegenseitige Unterstützung im Team