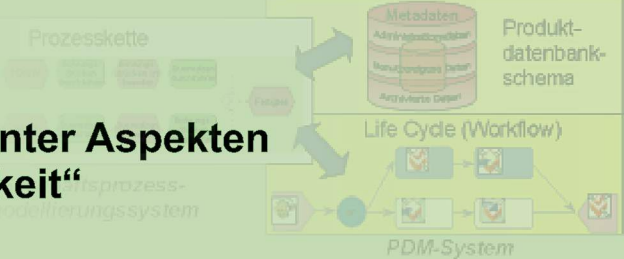


Sonderforschungsbereich 283

„Prozessketten der Massivumformung unter Aspekten der Produktivität und Umweltverträglichkeit“



Prozessketten der SFB 283 Massivumformung

Teilprojekt B10:

Integrierte Produkt- und Prozessmodellierung zur Planung und Steuerung von Prozessketten der Massivumformung



Ansprechpartner:

TU Chemnitz
Professur
Fertigungstechnik/Umformverfahren
Susanne Müller
Telefon: 0371/531-2240
susanne.mueller@mb.tu-chemnitz.de



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Problemstellung:

Momentan fehlt eine Methode zur Beschreibung der gesamten umformtechnischen Produkterstellungskette, bestehend aus der Produktentwicklungskette (PEK) und der Produktfertigungskette (PFK).

Ziel:

Das Ziel ist ein pragmatischer Ansatz zur Beschreibung umformtechnischer Produktentstehungsprozessketten mit einer Strategie und Methode zur informationstechnischen und organisatorischen Verknüpfung aller an den Prozessketten beteiligten Systeme am Beispiel der Verfahrenskombination Bohrungsdrücken/Querwalzen.

Vorgehen:

- Definition von Anforderungen zur Beschreibung von umformtechnischen Prozessketten und Auswahl einer geeigneten Prozessmodellierungsmethode
- Modellierung der gesamten Produkterstellungskette (Bohrungsdrücken/Querwalzen) als Geschäftsprozessmodell
- Integration der einzelnen Prozesse aus PEK und PFK auf der Basis durchgängiger Modellierung und Simulation
- Konzeption und Implementation eines feature-basierten Produktmodells
- Optimierung von Prozessketten nach planerischen, fertigungstechnischen, wirtschaftlichen, qualitativen und umweltrelevanten Gesichtspunkten
- Entwicklung eines Konzeptes zur informationstechnischen Verknüpfung von Prozessmodellierungs- und Workflowmanagementsystemen