

Aufgabenstellung zur Projektarbeit (400h) für Frau Sandra Schöne

Thema: *Einsatz von EDM/PDM-Systemen zur verteilten Prozessentwicklung in der Umformtechnik*

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Notwendigkeit zur Globalisierung und zum Aufbau von Unternehmensnetzwerken gewinnt neben einer verteilten Produktentwicklung auch die verteilte Entwicklung von Fertigungsprozessen erheblich an Bedeutung. Voraussetzung für eine verteilte, kooperative Produktentstehung ist eine multimediale Kommunikationsumgebung mit Komponenten zur Kommunikation, Koordination und Interaktion. EDM/PDM-Systeme dienen als übergreifende Kooperationswerkzeuge der Unterstützung dieser Funktionen mit Schwerpunkt im Management von produktbezogenen Daten (Interaktion) und der Prozessunterstützung (Koordination).

Innerhalb dieser Projektarbeit sollen folgende Arbeitsschwerpunkte bearbeitet werden:

1. Am Beispiel einer Drückwalzprozesskette sollen Art, Umfang, Verfügbarkeit und Aktualität der relevanten Daten identifiziert werden. Folgende Fragen sind dabei zu klären:
 - Welche Daten müssen bereitgestellt und transferiert werden?
 - Wie können diese Daten bereitgestellt und transferiert werden?
 - Welche Werkzeuge sind einzusetzen, um die benötigten Daten zu generieren?
 - Wie sind benötigte Daten zu gegebener Zeit schnell zur Verfügung zu stellen?
 - Wie kann die Erstellungsmethodik von Prozessen dokumentiert werden?
 - Wie kann und sollte jeder Projektpartner Einblick und Einfluss auf den Arbeitsablaufplan des anderen Partners nehmen?
2. Daraus sind die Anforderungen an EDM/PDM-Systeme zur Unterstützung einer verteilten Prozessentwicklung für umformtechnische Prozessketten abzuleiten.
3. Am Beispiel des Systems METAPHASE soll eine Überprüfung der Anforderungen und eine Beurteilung der bisherigen Möglichkeiten von marktgängigen EDM/PDM-Systemen hinsichtlich der Erfüllung der Anforderungen erfolgen.

Beginn: 01.09.2000

Abgabe: 23.02.2000

Umfang: 400 Stunden

Betreuer: Prof. Dr.-Ing. habil. B. Awiszus

A331

HA: 4720

Prof. Dr.-Ing. habil. Birgit Awiszus