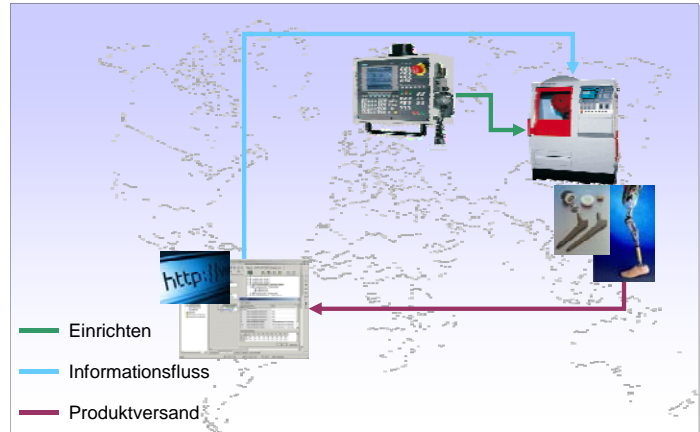


Diplom- oder Projekt/Studienarbeit aus dem Gebiet: Werkzeugmaschinen/Produktionstechnik

Entwicklung eines Konzeptes für ein autonomes Programmiersystem für Werkzeugmaschinen

Für die Programmierung von Industrierobotern wurde ein Technologieorientiertes Programmiersystem entwickelt, das für Endanwender konzipiert wurde, die in der Regel nicht speziell zur Programmierung von Robotersystemen ausgebildet sind. Die Erfahrungen bei der Entwicklung des Technologieorientierten Programmiersystems sollen nun genutzt werden, um ein autonomes Programmiersystem für Werkzeugmaschinen zu entwickeln. Hierbei ist folgendes Szenario vorstellbar.



Eine Kunde konfiguriert sich via Internet sein Produkt- beispielsweise eine Autofelge, wobei ein autonomes Programmiersystem mit der Steuerung für ein Bearbeitungszentrum verbunden ist, siehe Bild. Darauf hin werden die NC-Programme automatisiert generiert, da die Konfiguration und Kenntnisse über das Produkt durch den Kunden vorhanden sind.

Das Ziel dieser Diplom- oder Projekt/Studienarbeiten ist es, ein Konzept für ein autonomes Programmiersystem für Werkzeugmaschinen zu entwickeln. Hierbei sollen auch alle Komponenten spezifiziert und deren Kommunikationsmechanismen analysiert werden. Darüber hinaus ist die Machbarkeit des Konzeptes anhand vorhandener Technologien zu evaluieren.

Eine Themenstellung wird individuell ausgearbeitet. Die notwendigen Kenntnisse für eine erfolgreiche Bearbeitung dieser Diplom- oder Studienarbeit können während des Studiums der Themen erworben werden. Weiterhin sind studentische Mitarbeiter verfügbar, welche thematisch sehr versiert sind. Eine zügige Bearbeitung der Themen ist erwünscht und der/die Student(in) wird folglich dabei unterstützt.

Kontakt:

Dipl.-Ing Thomas Friedrich
 Raum 121
 Tel.: 030 / 314-23568
 e-mail: friedrich@iwf.tu-berlin.de