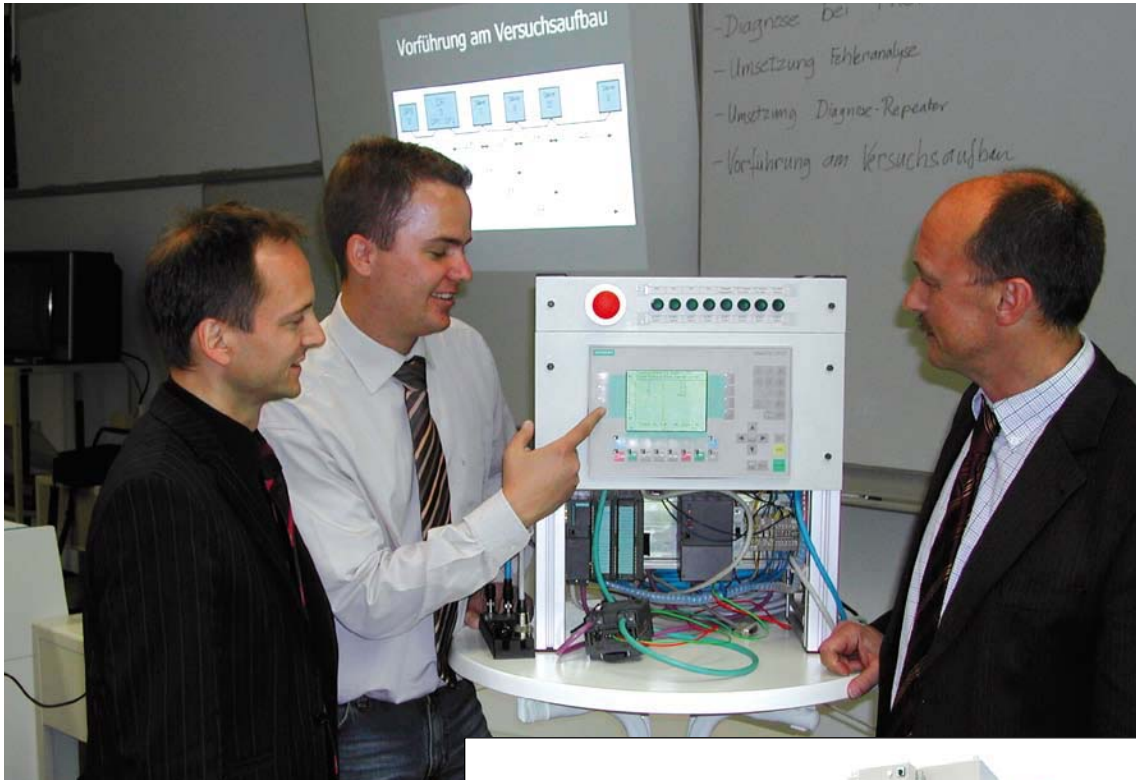


Das Projekt:

Diagnose-Software für die Fehleranalyse bei Werkzeugmaschinen



Im Rahmen einer Kooperation zwischen dem Werkzeugmaschinenhersteller Schütte in Köln und dem Institut für Automation & Industrial IT entstand eine leistungsfähige Lösung für die Fehlerdiagnose an CNC-Mehrspindel-Drehautomaten.

Der zunehmende Einsatz von Bussystemen in der Automatisierungstechnik führt zu sehr guten Ergebnissen, die jedoch im Fehlerfall nicht mehr mit einfachen technischen Messgeräten untersucht werden können. Ziel der Kooperation war daher die Entwicklung einer Software für das Steuerungssystem der Werkzeugmaschinen, die Fehlermeldungen auf dem Bussystem PROFIBUS analysiert.



Quelle: Alfred H. Schütte GmbH & Co KG

(Bild oben) Dr. Frithjof Klasen, Eckhard Kollenberg und Hans-Jürgen Leyendecker bei der Vorführung des Diagnosesystems
(Bild unten) CNC-Mehrspindel-Drehautomat SC9-26 der Alfred H. Schütte GmbH & Co. KG



Unsere Meinung:

„Durch die enge Zusammenarbeit von FH und Schütte entstand eine industrietaugliche Lösung. Die Arbeitsergebnisse sind bereits in die Seriensoftware unserer Mehrspindeldrehautomaten eingeflossen. Wir erhoffen uns für die Zukunft weitere gemeinsame Projekte mit der Fachhochschule.“ Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Leyendecker, Leiter Elektrokonstruktion

Die so gewonnenen Informationen werden bewertet und dem Bediener der Maschine auf einem Bildschirm dargestellt. Dabei muss die Diagnose-Software unterschiedlichste Maschinenkonfigurationen unterstützen, die nach einer Art „Baukastensystem“ aufgebaut sind.

Was zunächst mit einer Diplomarbeit begann, führte im weiteren Verlauf zu einem Entwicklungsprojekt mit der Firma Siemens. In dessen Rahmen entwickelte das Mitarbeiterteam von Prof. Dr.-Ing. Frithjof Klasen ein neuartiges Projektierungswerkzeug für die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) STEP7, das das Baukastenprinzip der Maschine auf die Software-Entwicklung für Steuerungssysteme überträgt. Die entwickelte Lösung ist inzwischen als Produkt am Markt verfügbar.



Alfred H. Schütte GmbH & Co KG

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Carl Martin Welcker

Alfred-Schütte-Allee 76

51105 Köln-Poll

Tel.: (02 21) 83 99-0

Fax: (02 21) 83 99-422

E-Mail: schuette@schuette.de

Web: www.schuette.de

Mitarbeiter: ca. 550

Branche/Schwerpunkt:

Werkzeugmaschinenbau mit Schwerpunkt Mehrspindel-Drehautomaten und 5-Achsen-NC-Schleifmaschinen

Erfolgreich kooperieren.