

Zeit- und Kostenersparnis durch neue Leittechnik-Software

Software steuert fahrerlose Transporte

Fahrerlose Transportsysteme werden in unterschiedlichsten Bereichen zur Durchführung von Transportaufgaben eingesetzt - in Produktionsanlagen, Logistikzentren oder Krankenhäusern. Für TMS Automotion entwickelte RISC Software das Softwaresystem „EuroTrans“, mit dem Aufwendungen für die Inbetriebnahme neuer Anlagen sowie fehleranfällige Routinetätigkeiten deutlich reduziert werden.



Fahrerloses Transportfahrzeug
Quelle: TMS Automotion

Die Entwicklung der integrierten Planungs- und Steuerungssoftware für fahrerlose Transportsysteme umfasste die Komponenten Leittechnik-Software, Modellierungswerkzeug zum Design von Fahrkursen und der gesamten Ablauf- und Steuerungslogik, sowie eine integrierte Simulationsumgebung.

Automatisierung komplexer Modellierungsschritte

Wesentliche Ziele waren einerseits die Entwicklung einer wieder verwendbaren, flexibel konfigurier-

baren Standard-Leittechnik-Software für fahrerlose Transportsysteme, die auf sehr einfache Weise an die speziellen Anforderungen konkreter Anlagen angepasst werden kann. Andererseits sollte die Software zur Modellierung des Fahrkurses und der Steuerungslogik komplexe Modellierungsschritte weitestgehend automatisiert durchführen, um die Anlagendesigner von aufwändigen und fehleranfälligen Routinetätigkeiten zu entlasten und ein konsistentes Anlagenmodell sicherzustellen.

Tests mit Simulationsmodell

Die entwickelte Simulationsumgebung ermöglicht die automatische Generierung eines Simulationsmodells aus dem Anlagendesign. Die Erstellung eines Simulationsmodells für eine konkrete Anlage erfordert somit keine Modellierungstätigkeiten durch einen Bediener. Tests des Systemverhaltens eines fahrerlosen Transportsystems und Durchsatzoptimierungen können auf diese Weise bereits im Vorfeld mit Hilfe des Simulationsmodells durchgeführt werden.

Zeit- und Kostenersparnis für TMS

Das Softwaresystem wurde exakt auf die Bedürfnisse von TMS Automation GmbH zugeschnitten. Das Unternehmen mit Sitz in Linz/Österreich ist spezialisiert auf fahrerlose Transportsysteme und bietet individuelle und ganzheitliche Transport- und Handlingslösungen. 20 Jahre Know-how, kreative Lösungen und mehr als 1.000 Stück produzierte fahrerlose Transportfahrzeuge haben TMS Automation im Spitzenfeld der FTS-Hersteller etabliert. Herr DI Holl (TMS Automation) ist von den Vorteilen



Anlagenvisualisierung der EuroTrans-Software
Quelle: RISC Software

der Leittechnik-Software „EuroTrans“ überzeugt: „Die Umsetzungszeiten, insbesondere die kostenintensiven und für die Mitarbeiter belastenden Inbetriebnahmezeiten vor Ort, konnten mit EuroTrans beträchtlich reduziert werden.“

RISC Software GmbH

RISC Software, ein Unternehmen der Johannes Kepler Universität Linz, wurde 1989 von Prof. Bruno Buchberger gegründet. Das Unternehmen mit Firmensitz in Hagenberg/Mühlkreis vereint Praxisrelevanz mit Forschung & Entwicklung (F&E) und ist Spezialist für die Entwicklung technischer Softwaresysteme, insbesondere in den Bereichen Automatisierung und Logistik. Aufgrund der Positionierung im universitären Umfeld garantiert RISC Software fundiertes Technologie Know-how sowie Zugang zu neuesten Methoden für die Lösung anspruchsvoller Aufgaben.

Nähere Informationen: www.risc-software.at

UAR und FH OÖ planen K-Zentrum Zerstörungsfreie Prüfung und Tomografie

Neues Kompetenzzentrum für OÖ

Für 2008 ist die Gründung eines Kompetenzzentrums für Zerstörungsfreie Prüfung und Tomografie für Forschung, Produktentwicklung und Qualitätssicherung geplant. Das Kompetenzzentrum soll sich einerseits als hochkarätiger F&E-Partner für Schlüsselprojekte der oberösterreichischen, österreichischen und internationalen Wirtschaft und andererseits als eigenständiger Entwicklungspartner für innovative, maßgeschneiderte Lösungen aus einer Hand etablieren.

Der Planung des K-Zentrums Zerstörungsfreie Prüfung und Tomografie (ZPT) liegt eine gemeinsame Initiative der Upper Austrian Research GmbH (UAR) und der FH OÖ Forschungs- und Entwicklungs GmbH zu Grunde. Als weitere Partner werden die TU Wien (Institut für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie) sowie die ARC Seibersdorf research GmbH fungieren.



Dr. Peter Burgholzer (l.) und Dr. Johann Kastner (r.), die Ansprechpersonen für das neue K-Zentrum Zerstörungsfreie Prüfung und Tomografie