Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen

media | NRW

Donnerstag, 21. Februar 2008

Internet bewegt die Industrie

NRW-Forschungsprojekt zeigt modernen Einsatz von Webtechnologien

Technologiefarm
(c) FH-Köln

Erfolgreiche Technologien aus der IT-Welt können auch für die Fabrik-Welt nutzbar gemacht werden: In dem vom nordrhein-westfälischen Innovationsministerium geförderten Projekt "Webmation" hat die Fachhochschule Köln Einsatzszenarien moderner Internet-Technologien in der Automatisierung untersucht. Die Forschungsergebnisse wurden jetzt präsentiert.

So zeige sich, dass die Vielfalt der in der Kommunikationstechnik entwickelten Webtechnologien Chancen eröffnet und die Einsatzmöglichkeiten zugleich begrenze. "Es gibt eine Vielzahl von Webtechnologien, die auf unterschiedlichsten Architekturen basieren, verschiedene Funktionalitäten unterstützen und bestimmte Anforderungen an die Systeme stellen", stellt Prof. Dr.-Ing. Frithjof Klasen fest. Er hat mit seinem Team des "Instituts für Automation und Industrial IT" der FH Köln in Zusammenarbeit mit der Industrie und dem ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie) die Untersuchung durchgeführt.

Webtechnologien kommen demnach bereits heute bei der Inbetriebnahme, beispielsweise zur Parametrierung von Geräten zum Einsatz. Auf Basis der TCP/IP-Protokollfamilie werden Protokolle und Standards wie beispielsweise "HTTP" oder "XML" verwendet, um industrielle Netzwerkkomponenten oder Automatisierungsgeräte mit Zusatzfunktionen auszustatten. Zudem werden die Technologien im Rahmen der Wartung und insbesondere auch im Rahmen der Fernwartung zu Diagnosezwecken genutzt. Ebenfalls am Markt befinden sich heute bereits komplette Prozessleitsysteme, die auf Basis von Webtechnologien realisiert sind. "Aus Sicht der Anwender wäre eine Vereinheitlichung der implementierten Mechanismen ebenso wünschenswert wie eine Beschreibung der jeweiligen technischen Eigenschaften, um langwierige Vergleiche der Produkte und Beschreibungen zu vermeiden", so Klasen weiter. Als Herausforderung stelle sich beispielsweise die Standardisierung von Anfrage-Syntax und -Semantik zur Abfrage von Prozessdaten.

Im Rahmen des Forschungsprojekts wurden ein Leitfaden für die Bewertung und Implementierung der Webtechnologien, eine Datenbank in Form einer "Knowledge-Map", Studien zur Browser-Abhängigkeit sowie eine Technologiefarm mit Musterapplikationen erarbeitet. Diese werden im Internet bereitgestellt. Interessenten können hier beispielhaft die Wirkungen und das Verhalten der verschiedenen Webtechnologien und

Implementierungen erproben. Partner des Projekts sind neben dem ZVEI die Firmen ABB, Siemens, Schneider Electric, Phoenix Contact, CodeWrights und Harting sowie die Technische Universität zu Dresden.

Links:

www.webmation.eu

MELDESTELLE

Teilen Sie uns Ihre Termine zum Thema "Medien in NRW" mit!

DRUCKEN

WEITEREMPFEHLEN

ZURÜCK

NACHRICHTEN ALS RSS

RSS 0.91 RDF 1.0 ATOM 0.3