

# Die virtuelle Fabrik

Unternehmen informieren sich in Lüneburg über Anforderungen und Vorteile von Simulationstechniken

red Lüneburg. Einst waren es die Dampfmaschinen, das Fließband und die Motorisierung: Sie krepelten die Lebens- und Arbeitsbedingungen von Grund auf um. Heute ist es das Internet. Die Digitalisierung der Produktion durch das „Internet der Dinge“ hat längst einen umfassenden Wandel in den Industrien in Gang gesetzt. Auch in Lüneburg hat Industrie Zukunft. Im Rahmen einer Vortragsveranstaltung informierte die Wirtschaftsförderungs-GmbH Lüneburg (WLG) jüngst gemeinsam mit dem Netzwerk für Simulationsexperten (CAE-Forum) über aktuelle Trends in der Robotik und Verfahrenstechnik. Eingeladen zu dem Forum, das von der Lüneburger Icarus Consulting GmbH unterstützt wurde, waren regionale Unternehmen und Ingenieur-Dienstleister.

Mehrere Referenten widmeten sich der Veranstaltung, die Teil der Themenreihe „IT-Systeme in der Produktion“ war. Zunächst gab Prof. Philipp Odensass vom Institut für Produkt- und Prozessinnovation der Leuphana Universität Lüneburg einen Einblick in die industrielle Automatisierung und Simulation anhand von Praxisbeispielen. Anschließend demonstrierte Dr. Markus Ehm vom Vermessungsbüro Dr. Hesse und Partner Ingenieure (kurz dhp:i) wie Lasermesstechnik heute bei der Erfassung und Digitalisierung eingesetzt werden kann. Liege beispielsweise ein 3D-Abbild einer Produktionsumgebung vor, so kann die



Sie referierten über neue Trends in der Robotik und Verfahrenstechnik: Volker Wildeboer (Icarus Consulting GmbH), Dr. Markus Ehm (Vermessungsbüro Dr. Hesse und Partner Ingenieure), Stephan Bölts (Siemens AG), Dirk Pieper (CAE Forum), Prof. Philipp Odensass (Leuphana Universität Lüneburg) sowie Stefan Henning (Ingenieurbüro Huß und Feikert). Foto: nh

Materialflussplanung optimal ausgestaltet werden. Der anschließende Vortrag von Gastgeber Volker Wildeboer (Icarus Consulting GmbH) griff das Beispiel auf und zeigte anhand der Materialfluss-Simulation des BMW-Werk Leipzig, welche erweiterten Planungsmöglichkeiten im 3D-Abbild der Produktion und aller produktionsrelevanten Prozesse liegen. Mittels durchgängiger Offline-Programmierung von Robotern können Einrichtungs- und Taktzeiten optimiert werden.

Durch die Simulation von Prüfprozessen lassen sich Sensoren in den Anlagen optimal platzieren. Die Vorteile des Einsatzes von Simulationstechniken im Vorfeld der Inbetriebnahme von verfahrenstechnischen Anlagen betonte

Stephan Bölts von der Siemens AG in seinem Vortrag. Besonders für mittelständische Ingenieurdienstleister ergeben sich aus der weiteren Digitalisierung der Produktion neue Herausforderungen. „Das große Interesse seitens der Unternehmen

zeigt, dass die Kooperation der WLG mit dem CAE-Forum eine wichtige Orientierungshilfe für die Weiterentwicklung von Fertigungsprozessen bietet“, bilanziert Christian Scherrer von der Wirtschaftsförderungs-GmbH. Die WLG unterstützt regionale

Unternehmen auch bei der Finanzierung von Produkt- und Prozessinnovationen sowie bei Kooperationen, die diese Entwicklungen erleichtern. Infos gibt es unter ☎04131/208223 oder auch per Email: scherrer@wirtschaft.lueneburg.de.

## Die vierte Revolution

Im Blickpunkt der öffentlichen Debatte steht eine neue Phase der Industrialisierung technischen Wissens mit außerordentlichen Potenzialen für die Generierung innovativer Produkte, Geschäftsmodelle und Prozesse. Im Kern geht es darum, die Produktionstechnik global miteinander zu vernetzen. Durch das Internet getrieben, wachsen reale und virtuelle Welt immer weiter zum „Internet der Dinge“ zusammen.

Die IT- und Kommunikationsbranche (luK) hilft, ungenutzte betriebliche Potenziale zu erschließen und industrielle Anwendungen und Produkte umzusetzen. Sie ist damit wichtiger

Innovationsmotor und Schnittstelle für den Transfer von Know-how in die Wirtschaft. Allerdings steigen auch die Anforderungen an die Qualifikation der Mitarbeiter, die Verfügbarkeit von Datennetzen und die Datensicherheit. Hier setzt die „Initiative für die Informations- und Kommunikationswirtschaft in Niedersachsen“, kurz ikn2020, an. „Durch unsere Mitwirkung in der ikn2020 erleichtern wir IT-Unternehmen den Zugang zu neuen Märkten und Anwendern den Zugang zu Spezialkompetenz“, erklärt Christian Scherrer. Die WLG ist eines von fünf Regionalzentren. Infos gibt es unter [www.ikn2020.de](http://www.ikn2020.de)