

Deutsche MTM-Vereinigung e.V. - Pressemeldung

Von Anfang an richtig! Die MTM-Prozesssprache ist das weltweit am meisten eingesetzte Werkzeug zur Gestaltung und Optimierung von Arbeitsabläufen. Die Deutsche MTM-Vereinigung e.V. hat über 500 Firmenmitglieder, darunter namhafte Unternehmen wie Airbus, Daimler, Bosch und VW. Schwerpunkt ist die Steigerung der Produktivität in den Unternehmen durch einfache Gestaltungsmaßnahmen.



MTM-Vorstand tagt in Lernfabrik für Advanced Industrial Engineering in Stuttgart

Am 4. April trafen sich die MTM-Vorstandsmitglieder am Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb der Uni Stuttgart, kurz IFF, um über das Geschäftsjahr 2007 und zukünftige Aktivitäten zu sprechen. Zentraler Tagungspunkt war die Vorstellung und Besichtigung der Lernfabrik für advanced Industrial Engineering. Die innovative Weiterbildungsplattform schult Industrial Engineers in der Anwendung der neuesten Methoden moderner Fabrikplanung. Durch die Kopplung von digitaler und physischer Welt wird Fabrikplanung real erlebbar. Entwicklungspartner für die Lernfabrik sind die Festo Didactic GmbH & Co. KG, das Fraunhofer IPA und IFF Stuttgart, der REFA Bundesverband und die Deutsche MTM-Vereinigung.

Die Lernfabrik für advanced Industrial Engineering bildete die Kulisse für die MTM-Vorstandssitzung am 4. April. Anliegen war es, mit den Vorständen und den Firmen, die sie vertreten, auszuloten, wie die Lernfabrik zur Qualifizierung von Industrial Engineers genutzt werden kann. Mit Spannung verfolgten die Vorstandsmitglieder die Vorstellung der Bildungsinitiative durch Prof. Dr. Engelbert Westkämper. Dieser wies darauf hin, dass die Anwendung von digitalen Fabriken vor allem in der Automobilindustrie bereits weit verbreitet sei. Das IFF habe jedoch einen etwas anderen Ansatz. Es versteht die Fabrik als komplexes und langlebiges Produkt, das permanenten Turbulenzen ausgesetzt ist und diesen flexibel und schnell begegnen muss.

Wandlungsfähigkeit steigert Produktivität

„Die Wandlungsfähigkeit der Fabriken ist zukünftig die Basis des wirtschaftlichen Erfolgs“, formulierte Philipp Riffelmacher, wissenschaftlicher Mitarbeiter des IFF, in seiner Präsentation die Motivation zur Entwicklung des Konzeptes. Problematisch in der Praxis sei häufig das fehlende Know-how von Managern und Planern hinsichtlich Wandlungsfähigkeit. Um diese Wandlungsfähigkeit real erlebbar zu machen, durchlaufen die Schulungsteilnehmer der Lernfabrik zwei integrierte Bereiche. In der digitalen Lerninsel simulieren die Schulungsteilnehmer, unter Anleitung von Experten und später selbständig, Produktentwicklung und Fabrikplanung am PC. Die physische Modellfabrik bietet dann die Möglichkeit, die Ergebnisse der Planungen unmittelbar in der Realität zu erleben.

MTM als Basis der Lernfabrik

Um die Komplexität der Prozesse beschreiben und gestalten zu können, brauchen die Schulungsteilnehmer entsprechendes Methodenwissen und eine Prozesssprache. MTM spielt dabei in der Lernfabrik eine bedeutsame Rolle. Prof. Westkämper sagte dazu: „MTM ist für uns ein wichtiger Partner, nicht nur auf der Seite der Ausbildung, sondern weil wir wissen, dass MTM mit seinen Methoden und seinen Arbeitsweisen sehr stark in der Gestaltung von Arbeitsplätzen und Produktionssystemen ist. Wir brauchen MTM als Basis. Wir brauchen die Methoden und natürlich auch die Organisation MTM für einen effizienteren Wissenstransfer in die Praxis.“

Nach dem einführenden Vortrag von Prof. Westkämper übernahmen Jochen Böck und Philipp Riffelmacher, wissenschaftliche Mitarbeiter des IFF, die weitere Präsentation der Lernfabrik. Die Simulation einer Turbulenz wurde den MTM-Vorstandsmitgliedern direkt in den Räumen der digitalen Lerninsel gezeigt. Sie bestand darin, ein Schreibtischset, das sich bereits in der Produktion befindet, neu mit einer kleinen Schreibtischlampe auszustatten. Um

Deutsche MTM-Vereinigung e.V. - Pressemeldung

Von Anfang an richtig! Die MTM-Prozesssprache ist das weltweit am meisten eingesetzte Werkzeug zur Gestaltung und Optimierung von Arbeitsabläufen. Die Deutsche MTM-Vereinigung e.V. hat über 500 Firmenmitglieder, darunter namhafte Unternehmen wie Airbus, Daimler, Bosch und VW. Schwerpunkt ist die Steigerung der Produktivität in den Unternehmen durch einfache Gestaltungsmaßnahmen.



eine Lösung zu finden, werden die komplexen Unternehmenszusammenhänge beleuchtet. Dazu gehören das Produktmanagement, die Prozess- und Fabriklayoutgestaltung, Logistiksimulationen mit Logistikprüfstand, Simulationen im Montagebereich und das Auftragsmanagement.

Nach der detaillierten Analyse stellte sich im Simulationsbeispiel heraus, dass die bisherigen Ressourcen an der Montagelinie nicht ausreichen, um die Produktvarianz effektiv herzustellen. Die Lösung lag in der Erweiterung der Montagelinie um einen Handarbeitsplatz und eine Roboterzelle. Dafür wurde der Einbau einer zusätzlichen Transportstrecke notwendig. Diese Erweiterung erfolgte live vor den Augen der MTM-Vorstandsmitglieder in der physischen Modellfabrik. Nach dem Anbau der Transportstrecke und Herstellung der Medienversorgung über die Schnittstellen, wurde das Fabriklayout neu eingelesen und der neue Arm der Produktionsschiene sofort am Bildschirm sichtbar.

Ganzheitlicher Wissenstransfer in die Praxis

Beeindruckt zeigten sich die Vorstände von der schnellen Konfigurierbarkeit und den flexiblen Umbaumöglichkeiten des Systems. Dr. Bernd Müller von der Bosch Rexroth AG sagte: „Wenn Sie eine Fabrik planen und Sie können es in einer digitalen Fabrik tun, dann haben Sie Optimierungsmöglichkeiten, bevor Sie Dinge in Eisen und Stahl gebracht haben, d.h. Veränderungen sind sehr leicht möglich. Sie können in der digitalen Welt auf Knopfdruck komplett neue Layouts gestalten und die Auslegung von Werkzeugmaschinen verändern.“

Auch Dr. Hans-Jürgen Braun von der Behr GmbH & Co. KG erkannte die Vorteile der Lernfabrik: „Wir haben verschiedene Projekte mit dem Fraunhofer IPA laufen. Hier in der Lernfabrik läuft ja momentan die erste Pilotgruppe, die durch das Training geht und die Trainingsinhalte testet und optimiert. Ich habe hier einen Mitarbeiter in dem Konzept integriert, der seit diesem Jahr in der Pilotgruppe mitarbeitet. Erkenntnisse, die wir hier durch die Lernfabrik gewinnen, sind, dass es viele Einzellösungen gibt, die der Mitarbeiter ganzheitlich im Gesamtfluss der Planung kennen lernt und daher ist für mich interessant und wichtig, hier dabei zu sein.“ Die Behr GmbH ist ein stark wachsendes Unternehmen. Im Rahmen der digitalen Fabrik ist es für das Unternehmen möglich, Standards zu dokumentieren, weiterzuentwickeln und diese dann auch schnell in die neuen Standorte einzubringen.

Die MTM-Vorstände waren sich einig, dass es sehr wertvoll ist, wenn Studenten mit einem derart breiten, ganzheitlichen Wissen in die Betriebe kommen. Das Basismodul der Ausbildung zum advanced Industrial Engineer in der Lernfabrik des IFF umfasst neun Schulungstage. Die Teilnehmer lernen die Grundlagen wandlungsfähiger Unternehmensstrukturen und Arbeitssysteme, die Anwendung von Methoden zur Prozessplanung sowie die Bewältigung von Turbulenzen in entsprechenden Szenarien. Derzeit laufen Pilotprojekte und Testphasen. Start der ersten Schulung ist im Oktober 2008.

Für Rückfragen:

Pressereferentin Daniela Wolf
Tel.: 03741 – 719 58 0
Fax: 03741 – 719 58 11
Mail: D.Wolf@dmtm.com