

REFA Fachtagung am 22. Juni 2017

Rückblick

Der REFA Landesverband Mecklenburg-Vorpommern konnte gemeinsam mit Rainer Oppermann, Standortleiter der NORDEX Energy GmbH am Standort Rostock mehr als 70 Vertreter aus der Wirtschaft und Wissenschaft zur REFA Fachtagung am 22. Juni 2017 bei NORDEX begrüßen.

Mittels praxisbezogener Vorträge und Erfahrungsberichte wurde über Perspektiven, Erfahrungen und Vorgehensmodelle für die wirksame Umsetzung von Produktivitätssteigerungsansätzen durch Digitalisierung und Industrie 4.0 in mittelständischen Unternehmen berichtet und diskutiert.

Dr. Andreas Dikow eröffnete in seiner Funktion als REFA Vorstandsvorsitzender des Landesverbandes die REFA Fachtagung unter der Überschrift **„Produktivitätssteigerungspotentiale im Mittelstand mit Industrie 4.0 heben“**. In seinem Eröffnungsvortrag thematisierte Dr. Dikow die Rolle der „Digitalisierung“ in der Wirtschaft als Rahmenbedingung für eine exzellente Unternehmensführung. Zugleich wurde die Frage gestellt, ob Digitalisierung allein überhaupt ein wesentliches Handlungsfeld für eine höhere **Unternehmensproduktivität** ist, oder ob bei unzureichenden Gestaltungsansätzen eher nur die Verschwendung digitalisiert wird? Mit praktischen Beispielen wurde veranschaulicht, welche Aspekte der Prozessoptimierung vor einer Digitalisierung zu realisieren sind, um eine **„Digitalisierung der Verschwendung“** zu vermeiden.



Eine geeignete zielführende Vorgehensweise zur Umsetzung von Industrie 4.0 im Mittelstand konnte **Prof. Dr. Werner Bick, Generalbevollmächtigter der ROI Management Consulting AG aus München** mit seinem Vortrag beschreiben

Mit einem in zahlreichen Industrieprojekten erprobten Vorgehensmodell der Statusanalyse, der Zielbeschreibung und schrittweisen Einführung von Aspekten der Digitalisierungswelt „Industrie 4.0“ konnte den Tagungsteilnehmern eine praktische Anleitung vermittelt werden.

Roman Weitschat, Projektmanager am DLR Institut für Robotik und Mechatronik informierte und begeisterte die Teilnehmer durch Demonstrationen und Videos über praktische Möglichkeiten, technische Lösungsansätze und Zukunftsperspektiven des Robotereinsatzes in Raumfahrt und mittelständischer Industrie. Deutlich wurde, dass das Ziel nicht im Ersatz von Mitarbeitern durch Roboter zu sehen ist, sondern in der unterstützenden Zusammenarbeit (Kollaboration) von Robotern und Mitarbeitern.



Udo Marquardt, Leiter Qualität Gondelproduktion bei NORDEX berichtete in seinem Vortrag über Konzepte und Vorgehensweisen bei der Digitalisierung in der Gondelproduktion. Mit Konzepten und Lösungen der mobilen Datenerfassung in der Montagelinie konnten signifikante Produktivitätssteigerungen erreicht und dauerhaft gesichert werden. Im Rahmen der Betriebsführung konnten sich die Tagungsteilnehmer einen persönlichen Eindruck über Prozesse, Digitalisierungsansätze und Produktivitätssteigerungsansätze bei NORDEX erarbeiten.

REFA Fachtagung am 22. Juni 2017

Rückblick

Digitalisierung im Mittelstand erfordert Sachverstand und Fachwissen nicht nur in Informatik und Internettechnologien, sondern auch in Prozessmanagement, Datenengineering und Betriebswirtschaft. Diesen Aspekt stellte **Dr. Patricia Stock, Leiterin des REFA-Instituts in Dortmund** in ihrem Vortrag zum Thema Humanorientiertes Produktivitätsmanagement – Industrial Engineering: Ausbildung für den Mittelstand in das Zentrum der Betrachtung. Die neugestaltete REFA Ingenieurausbildung zum Industrial Engineering bietet den Absolventen umfassendes praxisorientiertes Wissen und Handlungskompetenz für den produktivitätsfördernden Ausbau der Digitalisierung im Mittelstand.

Ein besonderer Schwerpunkt im Zeitalter der Digitalisierung, der Automatisierung und Roboterisierung wird durch steigende Investitionsgrade in der mittelständischen Industrie bedingt – die Digitalisierung der Instandhaltung. Statt vorbeugender Instandhaltung, bei der ggf. periodisch auch unnötige Bauteilwechsel realisiert werden, liegt die Zukunft möglicherweise in prädiktiver Instandhaltung. **Dr. Claus Zopff, Geschäftsführer der REFA Mecklenburg-Vorpommern GmbH**, zeigte Möglichkeiten auf, wie mittels spezifischer Sensorik Maschinen- und Prozessdaten gewonnen werden können, die dann mittels Datenanalysen und Prognosemethoden (Big Data) und speziellen Auswertungslogiken zum gezielten Einsatz von Instandhaltungsstrategien genutzt werden – genau dann, wenn es noch rechtzeitig vor dem Bauteilausfall zur Austausch der verschlissenen Bauteile kommen kann.



Wie Digitalisierung Produktivitätspotentiale und Humanität sinnvoll verbinden kann machte **Thomas Charwat, Geschäftsleitung Produktion der VARIOVAC PS Systempack GmbH Zarrentin** deutlich. Er berichtete über Aufgabenstellung, Vorgehensweise, Erfahrungen und Ergebnisse aus einem gemeinsamen Projekt mit REFA und Fraunhofer, in dem die Verbesserung der Arbeitsbedingungen in der Montage von Anlagenbauteilen von Verpackungsmaschinen im Fokus stand. Digitalisierung in Kombination mit ergonomisch optimierten und individualisierten Arbeitstischen ermöglichen, dass die Tische sich auf den konkreten Mitarbeiter und die konkrete Montageaufgabe automatisch und individuell ausrichten können. Das dies keine Utopie im Mittelstand ist, konnte mit Videos vom Live-Betrieb demonstriert werden.

Mit Informationen über intelligente Werkstücke, die zeigen wo sie sich befinden, was der nächste Arbeitsschritt ist, welche Maschine als nächste benutzt werden muss bis zur automatischen Anforderung von Transportmitteln rundet **Jan Sender, Teamleiter beim Fraunhofer Institut für Großstrukturen in der Produktionstechnik Rostock**, die Fachtagung ab. Die Zukunft, in der Werkstücke untereinander oder mit Maschinen und Transporttechnik automatisch kommunizieren hat bereits begonnen – auch im Mittelstand. Jan Sender informierte über Möglichkeiten und Perspektiven des Einsatzes von RFID-Technologien in der Materialflussoptimierung – einem zentralen Optimierungsfeld in vielen mittelständischen Unternehmen.

Informativ, praxisorientiert, hilfreich, anregend, klarstellend, beispielgebend – super Veranstaltung... Dies waren nur einige Kommentare der Tagungsteilnehmer – Herzlichen Dank an den Gastgeber NORDEX und an die Referenten der REFA-Fachtagung!

Bericht von
Dr. Andreas Dikow

REFA Fachtagung am 22. Juni 2017

Rückblick