

Vom papierlosen Prozess zur digitalen Transformation



Johann Hofmann: Der Diplom-Ingenieur für Maschinenbau gilt als Experte und deutschlandweit gefragter Keynote-Speaker für INDUSTRIE 4.0. Er ist Impulsredner auf dem unter Federführung der IHK Neubrandenburg organisierten Industrie-Kongress M-V am 13. September in der „Alten Gießerei“ bei Webasto.

Foto: privat

Seit der Homo Sapiens durch die Steppen unseres Planeten zog, haben regelmäßig neue Technologien alte Technologien abgelöst. Um überleben zu können, mussten die Bewohner deshalb ihre Kompetenzen ständig an neue Situationen anpassen. Dieser Vorgang an sich ist also nicht neu. Neu ist die rasant steigende Geschwindigkeit der Veränderungen auf dem Weg zum Homo Digitalis.

Für viele Unternehmen bedeuten bereits papierlose Prozesse den Eintritt in das digitale Zeitalter. Die Digitale Transformation geht allerdings einen Schritt weiter, denn mit ihr ändert sich ein Prozess grundlegend und neue Arbeitsabläufe werden möglich oder neue Geschäftsmodelle verdrängen ältere. Vom Ablauf her wird der Prozess erst papierlos (Digitalisierung); danach verändert sich der Prozess, weil nun Dinge möglich werden, die vorher nicht funktionierten (Digitale Transformation).

Wenn Visionen wahr werden sollen, braucht es Erfindungsgeist und Ausdauer. Die Realisierung der Vision der digitalen Hochleistungsfertigung ist dafür ein hervorragendes Beispiel: In der firmeneigenen zerspanenden Fertigung der Maschinenfabrik Reinhausen (MR) entstand in langjähriger Detailarbeit das Assistenzsystem ValueFactoring®. Es realisiert die digitale Transformation auf dem Weg zur Hochleistungsfertigung. Ziel dabei ist, wesentliche Herausforderun-

gen von Industrie 4.0 und die damit verbundenen Optimierungspotenziale umzusetzen. Die Digitale Transformation unserer Produktionsprozesse bei MR hilft uns, die Konkurrenzfähigkeit unserer Fertigung im Hochlohnland Deutschland aufrechtzuerhalten und stetig auszubauen. Folgende Meilensteine konnten wir dadurch bisher vor allem erreichen:

- die wirtschaftliche Fertigung der Losgröße 1,
- die Beherrschung von beliebiger Produkt-Varianz,
- die Reduzierung der Rüstzeiten,
- die Reduzierung der Lieferzeit,
- die Steigerung der Transparenz,
- die Standardisierung der Prozesse,
- Wachstum ohne Wachstum (mehr Durchsatz bei gleichem Personal).

2013 wurde die MR dafür mit dem ersten Industrie 4.0-Award ausgezeichnet und war darüber hinaus mit dem Geschäftsbereich ValueFactoring bereits zweimal Finalist beim Innovationspreis der deutschen Wirtschaft.

Damit Digitale Transformation gelingen kann, braucht man als Grundvoraussetzung einerseits eine hohe Datenqualität in allen betroffenen Sub-Systemen und andererseits die Fähigkeit, einen historisch gewachsenen Maschinenpark zu vernetzen:

1. Die Bereitstellung der Datenqualität ist eine Fleißarbeit, die zusätzlich hohen Sachverstand erfordert.
2. Die Herstellung der Konnektivität zu allen Maschinen unterschied-

lichster Hersteller und Baujahre gleicht einem Häuserkampf, der Maschine für Maschine gewonnen werden muss. Nicht selten geraten Projekte dadurch in Zeitverzug.

Wenn Industrie 4.0 eine Erfolgsgeschichte werden soll, müssen wir nicht nur Produkte und Prozesse digitalisieren. Auch die Mitarbeiter müssen digitale Kompetenzen entwickeln. Der Mitarbeiter 4.0 wird auch als Augmented Operator bezeichnet. Gemeint sind dabei Mitarbeiter, die u.a. intelligente Assistenzsysteme nutzen, um ihre Sicht auf die digitale Fabrik zu erweitern. Der Mensch behält dadurch ganz bewusst eine zentrale Rolle in allen relevanten Abläufen der Smart Factory.

In meinem Vortrag beleuchte ich sowohl die technischen als auch die menschlichen und insbesondere die zwischenmenschlichen Kompetenzen, die notwendig sind, um die Digitale Transformation zu schaffen. Der Vortrag endet mit den qualitativen und quantitativen Effekten, die es ermöglichen, das ursprüngliche Ziel von Industrie 4.0 zu erreichen, nämlich die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie nachhaltig zu sichern.

Johann Hofmann

Founder & Venture Architect von ValueFactoring® bei der Maschinenfabrik Reinhausen

www.johannhofmann.info

Anzeige

HAB Hallen- und Anlagenbau GmbH ist Ihr Partner im Norden, wenn es um zeitgemäßen Gewerbe- und Industriebau geht. Ob individuelle Lagerhallen oder hochkomplexe Produktionsstätten – wir planen und realisieren innovative schlüsselfertige Lösungen nach Ihren Anforderungen.

Nutzen Sie die Vorteile der **HAB Impuls-Beratung!** ☎ 038354 358-0

hab-wusterhusen.de