

Beiträge zum Thema „Bessere Fabriken“ | Ausgabe: August 2016
Autor: Dr. Tobias Heinen | Kontakt: heinen@grean.de

Das Management wird bei Industrie 4.0 das Bottleneck

Dr.-Ing. Michael Baumeister verantwortet die Produktion der HARTING Technologiegruppe. Dabei blickt er auf sehr erfolgreiche Zeiten zurück: So konnte die Produktion bereits mehrfach die Auszeichnung zur Fabrik des Jahres erreichen. Daneben ist HARTING als Technologieunternehmen auch Vorreiter im Bereich der Industrie 4.0. Dr. Baumeister hat bereits etliche Umsetzungsprojekte begleitet. Im Interview haben wir über die Entwicklungen gesprochen, die mit Industrie 4.0 und der Digitalisierung einhergehen. Herausgekommen sind praktische Tipps und Hinweise zur Einführung von Industrie 4.0-Lösungen. Was all das auch mit Küchengeräten zu tun, lesen Sie hier.

Herr Dr. Baumeister, was ist für Sie der Wesenskern der Industrie 4.0?

Wesenskern ist für mich die Digitalisierung von Wertschöpfungsketten, sowohl in vertikaler, als auch in horizontaler Richtung. Wichtige Schlagworte in diesem Kontext sind für mich Durchgängigkeit, Datentransparenz, Automation von Informationsflüssen oder auch Problemtransparenz durch Daten – all das zeichnet die Industrie 4.0 für mich aus.

Ist diese Entwicklung aus Ihrer Sicht evolutionär oder disruptiv?

In der Produktion ist das evolutionär. Digitalisierung an sich ist ja nichts neues, nehmen Sie CNC-Maschinen mit ihrer SPS-Steuerung. Der Kernunterschied ist aber, dass Maschinen bislang nicht vernetzt waren. Das betrifft aber nur die Produktion, wo ich klar eine evolutionäre Entwicklung ausmache. Große Umwälzungen wird es in indirekten Bereichen geben. Der klassische Sachbearbeiter, der Routineaufgaben manuell ausführt, wird der Vergangenheit angehören.

Revolutionär wird es dann, wenn durch digitale Dienstleistungen ein neuer Kundennutzen

dazu kommt. Durch die Vernetzung hat der dann einen Einfluss auf die eigene Produktion.

Der Kunde wird Beteiligter.

Wenn Sie beispielsweise bisher ein Küchengerät verkauft haben, konnten Sie als Hersteller mit ihrem Anwendungswissen kein Geschäft generieren. Heute bieten sie eine digitale Dienstleistung zum Gerät an, dann spielen sie in einer ganz anderen Liga. Nehmen Sie das Beispiel „Thermomix“, der verkauft sich in Bestmengen mit Bestmargen. Dazu bekommt der Kunde aber ein digitales Dienstleistungsbündel. Das wird zum Komplettangebot.

Die App des Thermomix liegt in den Top 10 der Downloads.

Ja, Sie kaufen also ein hybrides Produkt. Das Produkt als Hardware, das mit der Intelligenz, das in der Dienstleistung steckt, angereichert wird. Damit werden neue Welten möglich: Intermedial, dynamisch, interaktiv, Austausch zwischen den Nutzern. Das ist also – um im Bild zu bleiben – die digitale Kochschule, die zum Produkt untrennbar dazu gehört.

Gibt es so etwas auch in der Produktwelt von HARTING?

Ja. Heute ist es nicht mehr nur so, dass der Kunde seinen Standardartikel bekommt. Vielmehr werden kundenspezifische Produktdetails in einem Online-Konfigurator zusammengestellt. So kann etwa das Gewinde verändert werden oder weitere kundenspezifische Artikel-daten werden ergänzt.

Welche Veränderungen gehen damit einher?

Wir betreiben eine Modellfabrik, in der der Kunde selbstständig seinen Stecker konfiguriert. Dies geht dann über eine Internet-Schnittstelle in unser ERP-System, das dann automatisiert die gesamte Disposition übernimmt. Hier greift also kein Mensch mehr ein. Der Artikel landet automatisch auf der Maschine. Die Programme liegen nicht mehr dezentral auf der Maschine, sondern dezentral. Daher kann sich die Maschine zügig konfigurieren. Auch die Prüfung erfolgt automatisch. Insofern haben wir nur noch Mitarbeiter, die den korrekten Durchlauf prüfen. Insbesondere in den indirekten Bereichen wie der Arbeitsvorbereitung und der Disposition entstehen Automatisierungsansätze.

Unternehmerisch gibt es also zwei Vorteile: Der Kunde ist näher dran, sie bieten ein besseres Produkt an. Gleichzeitig haben Sie Kostenvorteile.

Kostenvorteile nur bedingt, immerhin können wir aber die Kosten bei steigender Komplexität halten. Vielmehr geht es uns darum, dem Kunden nicht mehr nur einen Standard anzubieten, sondern ein individuelles Produkt. Das macht uns am Markt unverwechselbar. Wenn der Kunde erst einmal ein spezifisches Design hat, kommt keiner so schnell hinterher.

Inwiefern unterscheidet sich die Digitalisierung von anderen Megatrends, die derzeit diskutiert werden? Demographie, Ressour-

cenknappheit oder Globalisierung werden ja überall diskutiert.

Die Digitalisierung ist zunächst nur Mittel zum Zweck. Es ist aber ein mächtiger Enabler und Beschleuniger. Der Kernunterschied für mich ist, dass dahinter eine ganz andere Schlagkraft steht. Wenn Sie überlegen, wann die ersten Apps auf den Markt kamen und welcher Markt mit welchen Abrufzahlen daraus entstanden ist, dann wird die veränderte Geschwindigkeit deutlich. Die Dynamik ist im Vergleich zum „klassischen Geschäft“ deutlich angestiegen.

Facebook trifft Erfahrung.

Für mich die Kernfrage ist, ob wir schon bereit sind für die Geschwindigkeitszunahme – jeder persönlich, aber auch die Organisation. Dass sich Produktlebenszyklen verkürzen, ist ja zunächst nicht neu. Aber das Maß, in dem sich die Schlagzahl erhöht, macht für mich den großen Unterschied aus. Wenn plötzlich ein ganz neuer Wettbewerber auf den Markt kommt, der – um im Beispiel zu bleiben – eine ganz neue Küchenmaschine auf den Markt wirft – der überholt sie links und rechts, ohne dass sie mit der Wimper zucken.

Wie reagieren Sie auf dieses veränderte Gefüge in der Organisation?

Wir bereiten uns aktiv darauf vor. Es gibt verschiedene Stufen, die wir angehen. Im Zentrum steht aber immer der Mensch. Eine Frage hier ist bspw., was eine Organisation tun muss, wenn Generation Y oder Digitale Natives in die Firmen kommen. Welche Rahmenbedingungen sind notwendig?

Eines wird dabei übrigens unmittelbar klar: Die Mitarbeitenden sind deutlich IT-affiner als die Chefetage – sie arbeiten ja jeden Tag mit den Systemen. Die Führungsmannschaft ist

hier das neue Bottleneck, weil diese mit IT bisher nichts zu tun hatte. Was eine Cloud, was ein Fog und was ein Daten-Hub ist, das waren bisher nicht die klassischen Themen für die Chefs. Dafür haben wir das Modell „Facebook trifft Erfahrung“ entwickelt: Eine gestandene Führungskraft trifft einen Neueinsteiger – der eine erzählt, wie Führung funktioniert, der andere berichtet, was Twitter ist und wie man damit sinnvoll umgeht.

Wird in Zukunft der CIO der wichtigste Mann im Unternehmen?

Der Chef-Strategie kann auch der IT'ler sein. Denn jede Entscheidung zu IT-Themen wird auch eine strategische Entscheidung sein. Die Vernetzung ist enorm – wir sprechen ja inzwischen über mehrdimensionale komplexe Systemlandschaften.

Ganz praktisch aus Ihrer Erfahrung: Wie gehen Sie ein Industrie 4.0-Projekt im Shopfloor an?

Es kommt im Wesentlichen auf cross-funktionale Teams an. Da ist es besonders wichtig, dass Sie auch IT'ler auf dem Shopfloor haben. Mir fällt dort immer wieder auf, dass die Personenkreise gar nicht dieselbe Sprache sprechen. Die Rolle der IT muss sich wandeln von einer rein administrativen Stelle hin zu einem Shopfloor-Experten.

Ein schönes Beispiel: Wir haben einen administrativen Prozess digitalisiert. Der erste Spruch der Mitarbeiter war: Endlich ein IT'ler, der nicht mehr wegläuft. Die Rolle der IT wird sich stark verändern – das betrifft im Übrigen insb. den Mittelstand.

Dynamische Projektmanagementansätze helfen uns außerdem. Nehmen Sie SCRUM als Beispiel. Dabei haben sie kurze Rückkopplungsschleifen, die regelmäßige Abstimmungen ermöglichen. Wenn Sie in so eine Runde mit zwei bis drei Nutzenaspekten gehen, kommen Sie mit 20 wieder heraus. Hier entwickeln sich neue Chancen im Projektverlauf.

Wie rechnen Sie hier einen ROI?

Es gibt immer wieder die Erfahrung, dass Prozesse deutlich stabiler betrieben werden können. Insofern konnten wir die bisherigen Projekte gut rechnen.

Was sollte man in solch einem Projekt nie tun?

Niemals nur von der Technik kommen. Nicht schauen, welche Lösungen es gibt – dann suchen Sie sich ein Problem dafür. Immer vom Problem her schauen. Wir lernen aber immer noch in jedem Projekt, welche Gestaltungsprinzipien wichtig sind für die Industrie 4.0.

Zur Person: Dr.-Ing. Michael Baumeister ist Werkleiter bei der HARTING Technologiegruppe in Espelkamp. Nach dem Studium des Maschinenbaus an der Technischen Universität in Karlsruhe promovierte er am Institut für Produktionstechnik in Karlsruhe im Jahr 2002 zum Dr.-Ing. Nach diversen Führungsfunktionen in renommierten Industrieunternehmen ist Michael Baumeister seit 2011 als Werkleiter für die Produktion bei der HARTING Technologiegruppe zuständig. Er ist gefragter Redner bei Veranstaltungen und lebt mit seiner Familie in Osnabrück.



Wenn Sie Interesse an Themen zur Verbesserung von Fabriken haben, besuchen Sie unsere Homepage im Bereich „Material“ und tragen sich in unseren Newsletter ein. Alternativ klicken Sie auf den QR-Code, um direkt auf die Seite zu gelangen.