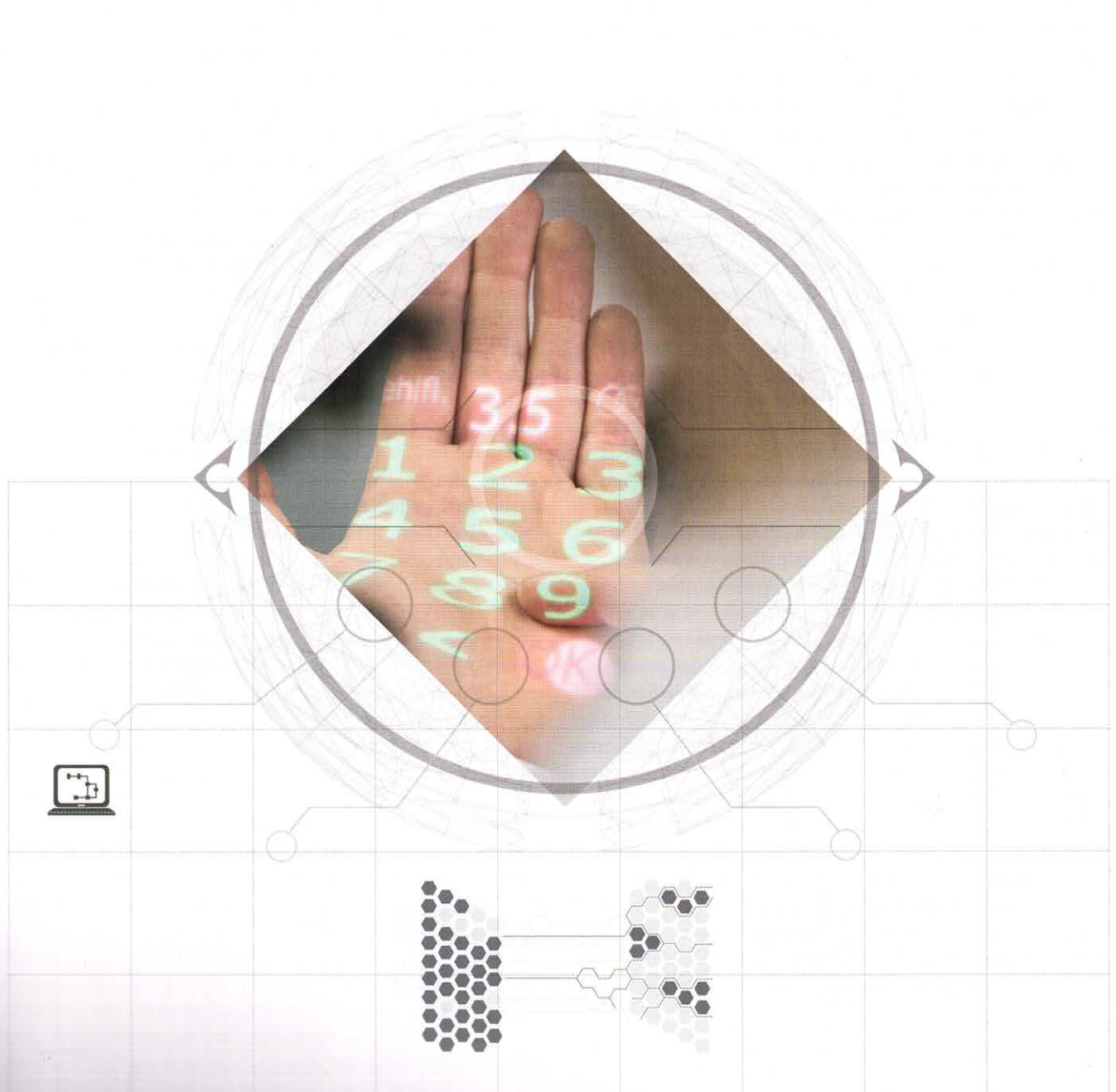


Kontrollfunktion

Viele Manager wünschen sich ein besseres Controlling in der Produktion. Aber wie soll das gehen, wenn die Prozesse in Silos zerschnitten sind und durch vielfältige Systeme verlaufen? Und was bedeutet Controlling im Kontext von Industrie 4.0?



Laut einer Studie des Software- und Beratungsunternehmens Felten Group geben von rund 220 befragten Produktionsmanagern stolze 45 Prozent an, dass das Topmanagement in jüngster Zeit ein Produktionscontrolling verlangt – das sind doppelt so viele wie noch 2013. Fast jeder Dritte soll hier schon länger liefern, weitere 17 Prozent spüren bereits, dass das Thema an sie herangetragen wird. Ein Trendwechsel: Noch vor zwei Jahren war das Thema immerhin 30 Prozent der Geschäftsleitungen offenbar egal. Zwar sei die Produktion auch in der Vergangenheit nicht gänzlich ohne Controlling ausgekommen, es habe jedoch weder systematisch noch durchgängig, noch mit dem heute möglichen Tiefgang stattgefunden, sagt Geschäftsführer Werner Felten. „Den früheren punktuellen Ansätzen lag auch mehr eine Kontrollfunktion zugrunde, während das Produktionscontrolling nach heutigem Verständnis ein Analyse- und Steuerungsinstrument zur Optimierung der Produktionsverhältnisse darstellt. Es leitet sich aus Methoden ab, die sich in den Businessprozessen bereits etabliert haben.“ Das gilt auch für die Automotive-Branche. „In der Autoindustrie fehlt derzeit noch das Echtzeitabbild der Produktionsprozesse“, stellt Robert Obermaier, Inhaber des Lehrstuhls für Accounting und Controlling an der Universität Passau, fest. „Das systematische Controlling der Produktionsprozesse hängt ganz wesentlich davon ab, wie die IT-Struktur ausgestaltet ist: Die Trennung der Ebenen in der klassischen CIM-Logik, also Computer-integrated Manufacturing, macht es bis heute so schwierig, eine durchgängige Sicht auf den Shopfloor zu bekommen“, meint Obermaier. Weil ERP, Middleware/Manufacturing-Execution-System und Shopfloor getrennt sind und damit auch die Produktionsplanung separat läuft, lassen sich in der Praxis fast nie Soll-Werte mit den tatsächlichen Ist-Werten vergleichen. „Diese Lücke in der Informationsversorgung kann durch neue Industrie-4.0-Technologien zusammen mit MES geschlossen werden“, ist sich Obermaier jedoch sicher.

Middleware und MES machen zwar bereits den Versuch, diese Lücke auf der vorhandenen IT-Struktur zu schließen. Problem dabei sind die proprietären Schnittstellen der unterschiedlichen Maschinen, die den Lösungen ein riesiges Komplexitätsproblem bescheren, aber auch die vielen unterschiedlichen IT-Systeme in der Produktion, oft sind es hunderte, die aus vielen Jahrzehnten stammen. „Die Frage wird sein, ob sich diese IT-Struktur langfristig halten lässt, wenn wir im Rahmen von Industrie 4.0 eine weitere Digitalisierung sehen. Spätestens dann, wenn sich Werkstücke selbst steuern, könnten sich dezentrale Lösungen entwickeln, hin zu einem sich selbst steuernden Netz von Assistenzsystemen, losgelöst von einer starren IT-Hierarchie“, meint Obermaier. Und: Sobald es um die übergreifende Vernetzung unterschiedlicher Fertigungen geht, explodiert die Anzahl der Schnittstellen mit bestehenden Systemen exponentiell. Eine Hub-and-Spoke-Lösung, also praktisch eine Datendrehscheibe in der Mitte, die Informationen an alle sendet und von allen aufnimmt, ist aus Sicht des Experten die favorisierte Lösung, um der enormen Komplexität Herr zu werden. Das spiegeln auch die Ergebnisse der Studie. Das Resümee der Felten Group: Noch längst bestehen nicht die nötigen Vor-

aussetzungen, um ein systematisches Produktionscontrolling überhaupt durchführen zu können. Nur magere 20 Prozent der Fertigungsunternehmen sehen sich dazu komplett in der Lage. Alle anderen könnten diese Anforderung nur mit unterschiedlich großen Einschränkungen oder gar nicht realisieren, es fehle meist an technischer Unterstützung, passenden Analyseverfahren und angemessenen Kennzahlensystemen. Wie wichtig ist es überhaupt, Prozesse stärker bereichsübergreifend von der Entwicklung, Produktion und Logistik, vielleicht sogar bis hin zu Sales und Aftersales zu organisieren und zu bewerten? „Man hat sich in den vergangenen Jahren sehr stark bemüht, sozusagen an den Rändern der Unternehmen, bei der Beschaffung und dem Absatz zum Kunden, durch den Einsatz von IT zu Supply-Chain-Management-Lösungen zu kommen. Aber im Rahmen der eigenen Fertigung ist das vielen Unternehmen bislang noch nicht in ausreichendem Maße gelungen“, konstatiert Robert Obermaier – auch das eine Folge der Schnittstellenkomplexität. Unter dem Stichwort Industrie 4.0 werde jetzt jedoch tatsächlich damit begonnen, Silos zu überwinden und sich dem Thema prozessübergreifend zu stellen: Die neuen Technologien könnten dabei durchaus vielversprechender sein als der Versuch in den Achtzigern, mit CIM den integrierten Produktionsbetrieb mit einem zentralistischen Ansatz aufzubauen. Generell brauche es aber einen neuen Bewertungsansatz – vor allem mit Blick auf Industrie 4.0 reiche klassisches Reporting nicht aus. Kennzahlensysteme im Controlling ließen sich nur dann abbilden und steuern, wenn ein Unternehmen Ursachen- und Wirkungsprinzipien sehr gut verstanden hat. „In Zeiten starker Umbrüche und sich ändernder Geschäftsmodelle beziehungsweise Märkte, die sich durch neue Konkurrenten massiv verändern, funktionieren viele alte Gewissheiten nicht mehr, die in Kennzahlensystemen verankert sind“, stellt der Experte fest. Als neue Kennzahl kommt der Automatisierungsgrad der Fertigung oder der Digitalisierungsgrad bei Prozessen und Produkten hinzu. Flexibilität, Schnelligkeit, reduzierte Kosten und höhere Qualität sind eher traditionelle KPIs, die natürlich bleiben. Treiber sind die ständig variantenreicheren Produkte. „Für diese individuelle Kundennachfrage muss schneller und trotzdem zu wettbewerbsfähigen Kosten produziert werden. Daran müssen sich Controllingsysteme messen lassen“, erklärt Obermaier. In solchen Zeiten des Wandels bräuchten Unternehmen auch ein strategisches Controlling, das beispielsweise Frühwarnindikatoren identifiziert, sich Stresstests für Geschäftsmodelle, Produkte und Prozesse überlegt und Forecasting-Szenarien entwickelt, mahnt Robert Obermaier an. Ein Autozulieferer, der beispielsweise Motorsteuerungen für Diesel- und Benzinfahrzeuge entwickelt, müsste jetzt ein Szenario analysieren, das den Einbruch bei Dieselmotoren abbildet. Überraschend empfindet Obermaier auch, wie wenig Potenzial in Teilen der Automobilindustrie zum Beispiel bei den Vorhersagen für Elektroantriebe angenommen wird. Das werfe unmittelbar die Frage auf, ob die etablierten Unternehmen für den Ernstfall in Bezug auf solche „disruptiven“ Entwicklungen ausreichend vorbereitet sind.

Autorin: Daniela Hoffmann

Zukunft der Automobilindustrie: Der Druck der neuen Player

Wer gibt den Ton an?

- Digitale Länderstärke – Deutschland droht den Anschluss zu verlieren
- Falsche Einschätzung – viele Unternehmen sehen digitale Transformation als Hype
- Deutsche Autobauer – Abschottung gegenüber neuen Playern hilft nicht



Im Interview. Klaus Härtl, Elektronikentwicklung, und Bernhard Zechmann, IT-Leiter bei Bertrandt



Vertrieb. Viele Händler verpassen den digitalen Wandel und riskieren damit in den kommenden Jahren ihre Existenzgrundlage

New IT: Die IT muss den Wandel in der Automobilindustrie mitgehen