

**BEST PRACTICE
VON PIONIEREN**

- ▶ Komet Group
- ▶ Maschinenfabrik
Reinhausen

Seiten 5 | 22

**STRATEGIEN ZUM
SMART LEADERSHIP**

- ▶ Von der Vision
zur Realität
- ▶ Ergebnismotor
Digitalisierung

Seiten 6 | 9 | 11-14 | 18

**NEUE GESCHÄFTS-
MODELLE**

- ▶ Smart Products
- ▶ Smart Services
- ▶ Big Data

Seiten 8 | 10 | 23

FOKUS KUNDE

- ▶ Kundenzentrierte
Digitalisierungs-
strategie
- ▶ Kooperationen in
digitalen Ökosystemen

Seiten 7 | 10

**MENSCH &
PROZESS**

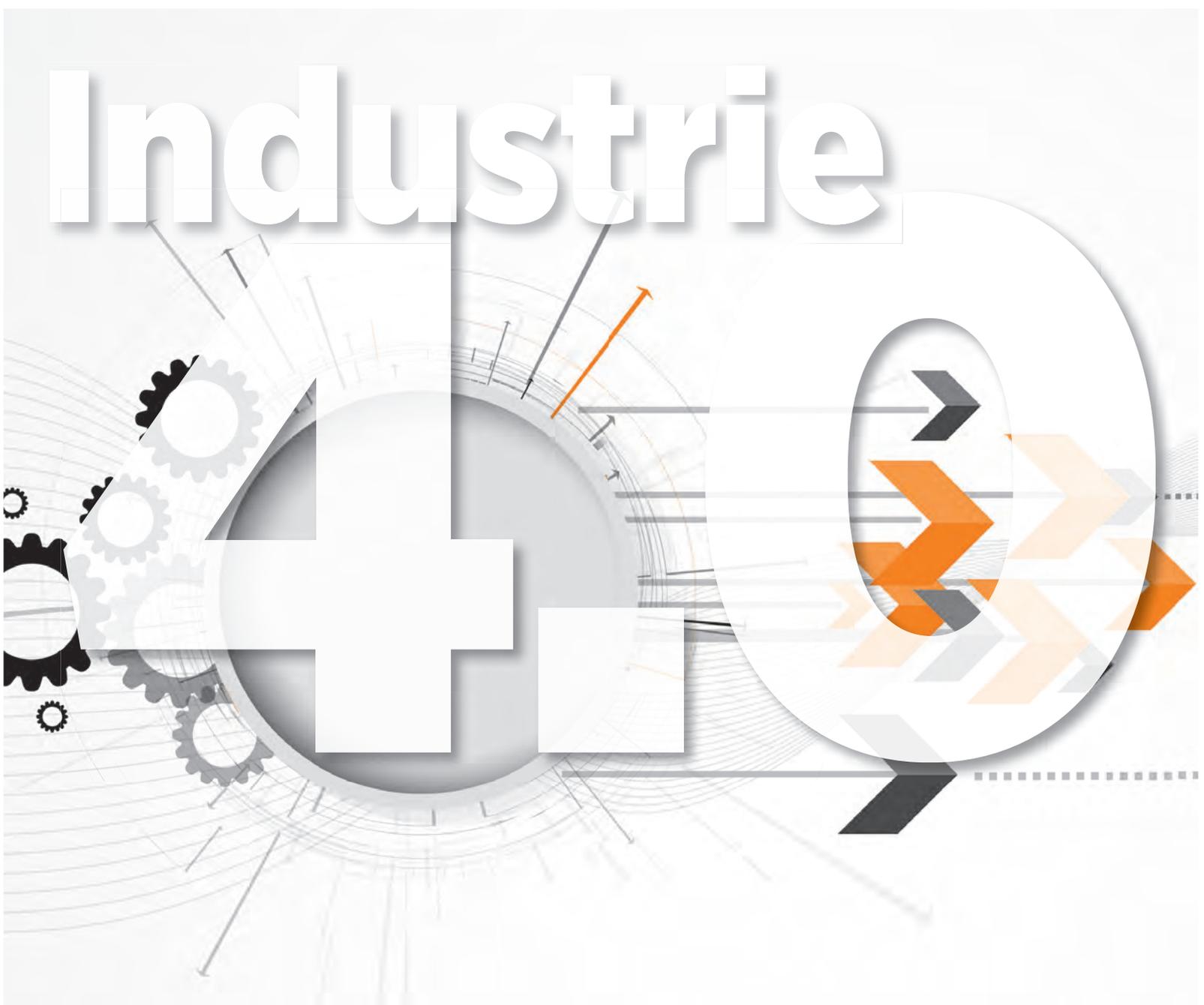
- ▶ Standardisierung
- ▶ Prozess-
orchestrierung
- ▶ Erfolgsfaktor
Mensch

Seiten 15-17 | 19

HandelsblattJournal

Sonderveröffentlichung von Handelsblatt und Euroforum

September 2015
www.handelsblatt-journal.de



Handelsblatt Industriegipfel am 5. und 6. Oktober 2015

Das Navi für die Fabrik

Schon seit über 25 Jahren arbeiten die Zerspanungsexperten der Maschinenfabrik Reinhausen an einem ausgefeilten digitalen Assistenzsystem. Die Firma gilt inzwischen als Pionier von Industrie 4.0.

von Reinhard Geissbauer, Partner, Strategy&, Teil des PwC Netzwerks

In einem Punkt sind Johann Hofmann und die Fertigung der Maschinenfabrik Reinhausen (MR) ihrer Zeit eindeutig voraus: Als der Diplom-Ingenieur Anfang der 90er Jahre bei dem Maschinenbauer in Regensburg begann ein neues Assistenzsystem zu entwickeln, war von der Digitalisierung der Industrie noch lange nicht die Rede, geschweige denn von Industrie 4.0.

Auch das Assistenzsystem in der Fertigung der Maschinenfabrik Reinhausen war bereits früh hoch digitalisiert. „Wir kümmern uns bereits seit den 90er Jahren um die intelligente Vernetzung von Maschinen. Wir optimieren das fortwährend, seit über 25 Jahren“, sagt Hofmann. Das Familienunternehmen in der fünften Generation beschäftigt insgesamt 3.000 Mitarbeiter und erwirtschaftet in 2014 650 Millionen Euro Umsatz. Im Kerngeschäft stellt die Firma Laststufenschalter und Umsteller für Leistungstransformatoren her.

In Punkto Assistenzsysteme hat sich der lange Atem gelohnt für die Maschinenfabrik: Mittlerweile gilt der Mittelständler als einer der Pioniere der Digitalisierung. Für ihre Industrie 4.0-Anwendungen erhielt die Firma den ersten Industrie 4.0 Award.

Digitalisierung führt zu einer Umsatzsteigerung von bis zu drei Prozent im Jahr

Johann Hofmann hat das Assistenzsystem „in jahrzehntelanger Kleinarbeit“ aufgebaut. Es agiert, steuert, überwacht und begleitet den gesamten Fertigungsprozess in Echtzeit. Heute läuft das System nicht nur in der Maschinenfabrik Reinhausen, sondern wird seit über fünf Jahren auch an zahlreiche Kunden verkauft.

Und für diese ist es eine lohnende Investition - davon ist Reinhard Geissbauer, Partner bei der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PwC und Experte für Industrie 4.0, überzeugt. „Unternehmen, die ihre Produkte und Dienstleistungen digitalisieren, steigern ihre Umsätze im Schnitt um zwei bis drei Prozent pro Jahr. Hoch-

gerechnet auf die deutsche Industrielandschaft ergibt das einen Mehrumsatz von 30 Milliarden Euro im Jahr“.

Bei dem System der Regensburger geht es konkret um eine Anwendung für die zerspanende Fertigung. Sie soll vor allem den Sortenwechsel optimieren, also wenn eine Maschine von Teil A auf Teil B umgerüstet werden muss - ein aufwendiger Vorgang, bei dem Menschen ohne Hilfe von Assis-

tenzsystemen unweigerlich Zeit und Ressourcen verschwenden und suboptimale Entscheidungen treffen würden. „Wir ermöglichen einen smarten Sortenwechsel. Das System ist eine Datendrehscheibe und befähigt die Mitarbeiter, die Maschinen wesentlich effektiver und produktiver zu rüsten und zu betreiben“, sagt Hofmann.

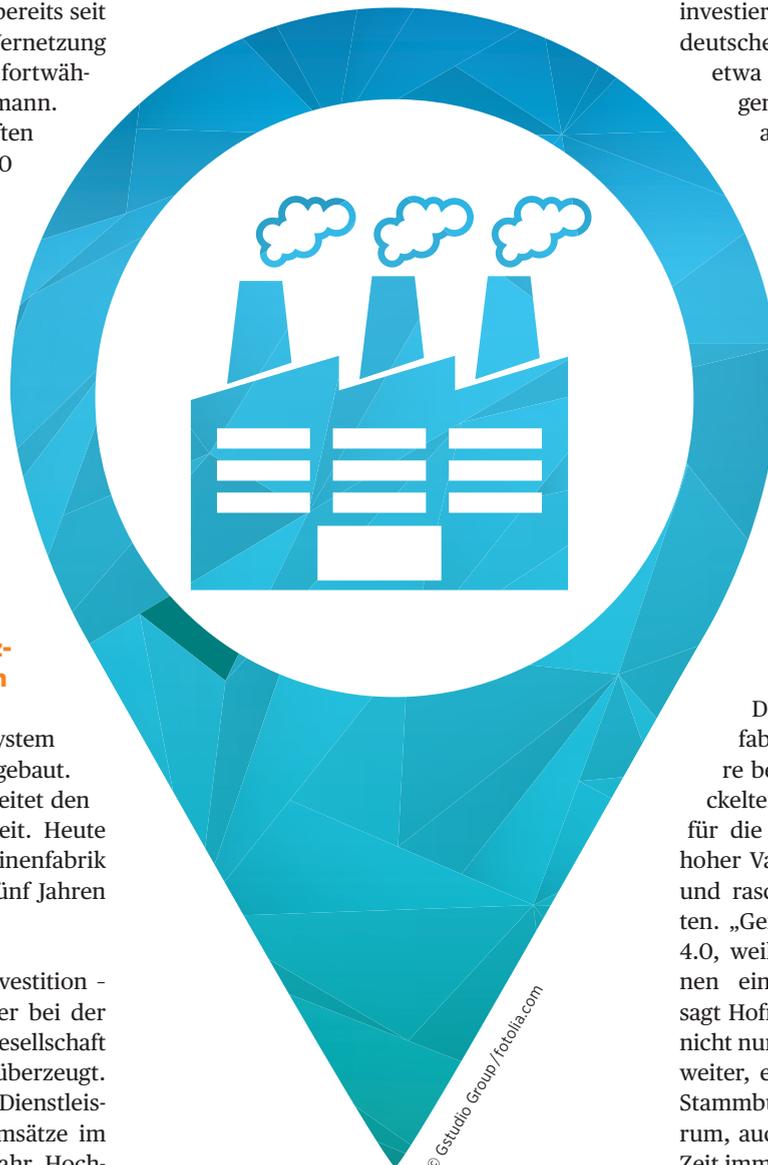
Hinzu kommt: Das System arbeitet zwar mit der Technik des Internets, ist aber auf das firmeninterne Intranet reduziert. Damit ist es vom Office-Netzwerk getrennt und vor virtuellen Gefahren geschützt. „Die Wirtschaftlichkeit der Lösung ist erwiesen, die Durchlaufzeiten haben sich reduziert, die Produktivität ist gestiegen und die Arbeitszufriedenheit hat sich in vielen Bereichen verbessert“, sagt Hofmann.

Der Bedarf an IT- und Datenspezialisten wird rasant zunehmen

Die Digitalisierung haben sich daher viele Unternehmen in Deutschland auf die Fahnen geschrieben. Wie PwC ermittelt hat, wollen die hiesigen Unternehmen in den kommenden fünf Jahren ungefähr die Hälfte ihrer geplanten Ausrüstungsinvestitionen in Lösungen rund um Industrie 4.0 investieren. Das heißt hochgerechnet, dass die deutsche Industrie bis zum Jahr 2020 jährlich etwa 40 Milliarden Euro in digitale Lösungen stecken wird. Der Investitionsbedarf ist also riesig. Das Thema gehört daher ganz oben auf die CEO-Agenda. Es handelt sich um einen umfassenden Veränderungs- und Transformationsprozess, den nur die oberste Führungsebene selbst erfolgreich vorantreiben kann.

Zudem fehlt noch eine Festlegung auf übergreifende Industriestandards, die die Investitionssicherheit erhöhen und die Entwicklung von Lösungen erleichtern werden. Nicht zuletzt müssen Unternehmen ihre Mitarbeiter für die anstehenden Aufgaben fit machen - der Bedarf an IT- und Datenspezialisten wird rasant zunehmen.

Das macht sich auch bei der Maschinenfabrik Reinhausen bemerkbar, insbesondere bei der Nachfrage nach dem selbst entwickelten Assistenzsystem. Denn es ist vor allem für die Fertigung von kleinen Losgrößen und hoher Varianz relevant, also dem Bedarf, häufig und rasch auf unterschiedliche Teile umzurüsten. „Genau das sind die Pioniere der Industrie 4.0, weil diese Unternehmen auf ihren Maschinen einen ständigen Sortenwechsel haben“, sagt Hofmann. Sein Arbeitgeber digitalisiert sich nicht nur in Punkto Assistenzsysteme fortlaufend weiter, er hat sich das Thema Industrie 4.0 ins Stammbuch geschrieben. Schließlich geht es darum, auch noch die nächsten zwanzig Jahre der Zeit immer ein Stück voraus zu sein.



© Gstudio Group / Fotolia.com