

## PRESSEINFORMATION

Corneliusstraße 4  
60325 Frankfurt am Main  
GERMANY  
Telefon +49 69 756081-0  
Telefax +49 69 756081-11  
E-Mail [presse@vdw.de](mailto:presse@vdw.de)

von Sylke Becker  
Telefon +49 69 756081-33  
E-Mail [s.becker@vdw.de](mailto:s.becker@vdw.de)

[www.metav.de](http://www.metav.de)

## Quality Area auf der METAV 2018: Prozesse digital im Griff

Erst verstehen – dann digitalisieren

**Frankfurt an Main, 06. Dezember 2017.** – Die Motivationen zum Besuch der Quality Area auf der METAV 2018 fallen unterschiedlich aus, doch aktuell interessiert viele Besucher vor allem ein Thema: Wie lässt sich die Qualität Ihrer Prozesse mit Digitalisierung verbessern? Worauf vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU) dabei achten sollten, verrät *Andreas Wank*, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW) an der TU Darmstadt.

Konzerne haben es in Sachen Industrie 4.0 teilweise leichter, erläutert Wank sein Forschungsgebiet: Sie haben eher Mittel, um auf der grünen Wiese eine neue Fabrik (Greenfield) zu bauen, in der sie gefahrlos die neuen digitalen Wege erproben und einführen können. Anders sieht es bei kleinen und mittleren Unternehmen aus, denen das Digitalisieren ihrer bestehenden Produktionsstätten – so genannten Brownfield-Fabriken – meist schwerfällt. Brownfield-Fabrikanten sollten daher im ersten Schritt genau überlegen, welche Kennzahlen sie konkret verbessern wollen.

Wank forscht aber nicht nur auf dem Gebiet Digitalisierung, sondern hilft auch als Geschäftsführer des neuen Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Darmstadt KMU, gefahrlos erste neue digitale Wege zu gehen. „Wir gehen die Digitalisierung vor allem methodisch an“, erklärt der Wissenschaftler. „Im Mittelpunkt steht nicht der Ersatz menschlicher Arbeit, sondern die Ergänzung.“ Dazu gelte es zum Beispiel im digitalen Prozess bisherige manuelle Tätigkeiten wie das Erfassen und Eingeben von Messdaten zu automatisieren. Dazu suchen die Experten beispielsweise mit Hilfe ihrer Wertstromanalyse 4.0 in Fertigungsprozessen nach digitalen Verschwendungsarten. Dazu zählen digitale Medienbrüche, bei denen Daten entweder nicht erfasst oder nicht weitergeleitet werden. Wank: „Häufig werden Messdaten per Hand im Messrechner eingegebenen, regelmäßige Analysen und das Weiterleiten der Informationen erfolgen jedoch nicht.“

### **Chaos lässt sich nicht digital beseitigen**

Der Einsteiger solle deswegen zunächst seine Prozesse verstehen lernen und sie stabilisieren, bevor er sie digitalisiert. „Es lohnt sich oft nicht, direkt in die weitere Digitalisierung einzusteigen, wenn man nicht weiß, wie genau die Prozesse aussehen“, erklärte Wank. „Meistens geht es schief, wenn jemand versucht, Chaos mit Digitalisierung zu beseitigen.“ So entdeckten die Darmstädter bei der Analyse eines hessischen Unternehmens mit hoher Variantenvielfalt, dass der Informationsfluss zwischen Einkauf, Arbeitsvorbereitung und Montage nicht einwandfrei funktionierte. Die Digitalisierung war im ersten Schritt schon daran gescheitert, dass keiner den Ablauf des Informationsflusses richtig verstand.

Die Experten des Kompetenzzentrums unterstützten das Unternehmen bei der systematischen Vorgehensweise: Sie definierten zunächst den

idealen Prozessablauf, um dann gemeinsam mit den Mitarbeitern eine digitale Unterstützung zu entwickeln

### **Hilfe zur digitalen Selbsthilfe**

Problematisch sei aber auch das Zusammenwachsen von bestehenden, historisch gewachsenen IT-Systemen zu einem durchgängigen Digitalkonzept. „Das große Problem besteht darin, eine durchgängige Digitallösung zu entwickeln, ohne den Betriebsablauf zu stoppen“, meint Wank. „Hinzu kommt im Mittelstand, dass diese Aufgabe meist Mitarbeiter neben ihrem üblichen Job übernehmen.“ Als Alternative zu teuren Unternehmensberatern bietet das Kompetenzzentrum die Hilfe zur digitalen Selbsthilfe an. Es schult Mitarbeiter in der methodischen Vorgehensweise, die sie dann vor dem Einsatz im eigenen Betrieb in der Prozesslernfabrik (CiP) oder der neuen Energieeffizienzfabrik (ETA) an der TU Darmstadt gefahrlos erproben können.

Als eine wichtige Herausforderung empfindet der Wissenschaftler bei seiner Arbeit die Chance, dass der Informationsfluss in Unternehmen künftig komplett papierlos abgespult wird. „Im Idealfall läuft der gesamte Prozesse digital ab, weil die Produkte die nötigen Informationen mitbringen“, blickt der Experte in die Zukunft. „Dann lassen sich die Prozesse dynamisch auf der Basis von Echtzeit-Daten steuern oder verriegeln. Mit einer statischen papierbasierten Arbeitsweise wäre dies nicht möglich.“ Besonders interessant ist für den Wissenschaftler der digitale Blick auf die Qualitätssicherung im Zusammenspiel mit der Metallverarbeitung. Wank: „Ich sehe daher die Quality Area auf der METAV 2018 als sehr interessantes Themenfeld für uns an.“

*Autor, Nikolaus Fecht, freier Fachjournalist aus Gelsenkirchen*

Umfang: rund 4.600 Z. inkl. Leerzeichen

## **Profil**

Das 2016 gestartete Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Darmstadt ist Teil der Förderinitiative „Mittelstand 4.0 – Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse“, die das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) fördert. Die derzeit 20 Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren sensibilisieren, informieren und qualifizieren Unternehmen und bieten ihnen praxisnah konkrete Anschauungs- und Erprobungsmöglichkeiten. An dem Kompetenzzentrum in Darmstadt beteiligen sich vier Institute der Technischen Universität Darmstadt, zwei Fraunhofer-Institute, die Industrie- und Handelskammer Darmstadt Rhein Main Neckar und die Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main. Das Kompetenzzentrum unterstützt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) kostenlos bei der Digitalisierung ihrer Produktions- und Geschäftsprozesse. Das Spektrum reicht dabei von Orientierung über Analyse und Qualifizierung bis hin zur individuellen Unterstützung bei der Umsetzung konkreter Lösungen. Weitere Informationen: [www.mit40.de](http://www.mit40.de) , [www.mittelstand-digital.de](http://www.mittelstand-digital.de)

## **Ansprechpartner**

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Darmstadt  
IHK Darmstadt  
Andreas Wank  
Geschäftsführer  
Rheinstraße 89  
64295 Darmstadt  
Deutschland  
Tel. +49 6151 16-20847  
[wank@ptw.tu-darmstadt.de](mailto:wank@ptw.tu-darmstadt.de)

## **Hintergrund METAV 2018 in Düsseldorf**

Die METAV 2018 – 20. Internationale Messe für Technologien der Metallbearbeitung findet vom 20. bis 24. Februar in Düsseldorf statt. Sie zeigt das komplette Spektrum der Fertigungstechnik. Schwerpunkte sind Werkzeugmaschinen, Fertigungssysteme, Präzisionswerkzeuge, automatisierter Materialfluss, Computertechnologie, Industrieelektronik und Zubehör. Hinzu kommen die neuen Themen Moulding, Medical,

Additive Manufacturing und Quality. Sie sind in so genannten Areas mit eigener Nomenklatur fest im METAV-Ausstellungsprogramm verankert. Zur Besucherzielgruppe der METAV gehören alle Industriezweige, die Metall bearbeiten, insbesondere der Maschinen- und Anlagenbau, die Automobil- und Zulieferindustrie, Luft- und Raumfahrt, Elektroindustrie, Energie- und Medizintechnik, der Werkzeug- und Formenbau sowie Metallbearbeitung und Handwerk.

Texte und Bilder zur METAV 2018 finden Sie im Internet unter [www.metav.de](http://www.metav.de) im Bereich Presse. Besuchen Sie die METAV auch über unsere Social Media Kanäle



<http://twitter.com/METAVonline> | #METAV2018



<http://facebook.com/METAV.fanpage>



<http://www.youtube.com/metaltradefair>



<https://de.industryarena.com/metav>