



**Starkes Team:**  
Andreas Oroszi und  
Tanja Maaß freuen  
sich über die Aus-  
zeichnung.

# DIGITALE TRANSFOR- MATION IST TEAMWORK

**Der schwäbische Hersteller von pneumatischer und elektrischer Automatisierungstechnik Festo setzt um, was vielen Maschinenbauern noch bevorsteht: die Digitalisierung eigener Strukturen, Prozesse und Produkte. Dafür räumte Festo kürzlich die Auszeichnung „Digital Transformer of the Year“ ab.**

**AUTORIN: MONIQUE OPETZ**

**E**in verlassenes Messegelände, leere Parkhäuser und eine seltsame Stimmung kurz vorm Corona-Lockdown erinnert Andreas Oroszi, Leiter Digital Business der Festo SE & Co. KG in Esslingen-Berkheim, wenn er an die Preisverleihung des „Digital Transformer of the Year 2019“ in München zurückdenkt. Auf die Atmosphäre des Events Anfang März 2020 im Internationalen Congress Center hat dies jedoch keinen Einfluss. Die Freude ist riesig, als sich Festo gegen die Mitnominierten Evonik Industries AG und Phoenix Contact GmbH & Co. KG in der Kategorie „Industrie und Technik“ durchsetzt und Oroszi sowie die Geschäftsführerin des Festo-Tochterunternehmens Resolto Informa-

tik GmbH, Tanja Maaß, die Auszeichnung entgegennehmen. Den Preis verleiht die Initiative „Digital Transformer of the Year“ (DTOY) und eine Community aus CEOs und CDOs (Chief Digital Officers) seit 2017 an Unternehmen, die Digitalisierung aktiv vorantreiben.

### *Das Werk vieler Hände*

Ende Juni steht die gläserne Auszeichnung in Oroszis Büro im Hauptquartier des Familienunternehmens in Esslingen bei Stuttgart. Roboter mähen den Rasen und drehen lautlos ihre Runden auf dem grünen Firmengelände. Mitarbeiter sind zwischen den modernen Bürogebäuden unterwegs; es herrscht wieder etwas Leben in der Ruiter Straße – 50 Prozent ▶

Foto: Florian Gerlach / vor-ort-foto.de

► der Angestellten dürfen aktuell vor Ort arbeiten. Mit der Freude und dem Stolz über den Titel „Digital Transformer“ kommt aber auch die Ehrfurcht, „die Verpflichtung, zu liefern“, fasst Maaß die Reaktionen der Kollegen zusammen. Denn der Preis sei an alle Festo-Mitarbeiter gegangen, schließlich finde digitale Transformation nicht nur in einer Abteilung statt. Vielmehr sei sie das Werk vieler Hände, betont Oroszi und bezieht sich damit auf das Credo des Gründers Gottlieb Stoll, der sagte, Festo sei das Werk vieler Hände. Oroszi ist es wichtig zu vermitteln: „Transformation findet nicht nur in unseren Produkten oder in Technologien statt, sondern ebenso in unseren Köpfen.“ Dafür braucht es Freiräume, Mut und Neugierde bei den eigenen Mitarbeitern. Das heißt: Wer sinnvolle Ideen hat, darf sie weiterverfolgen. Innovation ist in dem schwäbischen Unternehmen so selbstverständlich wie die Roboter, die hier täglich den Betriebsrasen mähen.

### Kreatives Arbeiten in der New Work AirEA

Anfang 2017 gründete das Unternehmen den Bereich Digital Business, um dort die digitalen Kompetenzen zunächst zu bündeln und die Digitalisierung voranzutreiben. Mittlerweile sind über ganz Festo verteilt Abteilungen mit dem Thema Digitalisierung beschäftigt und kümmern sich um die gesamte Customer Journey einer Industrie 4.0 – von der ersten Kundenanfrage über das Engineering bis zur Inbetriebnahme und intelligenten Wartung über die Cloud. Zum Austüfteln von Ideen treffen sich die Mitarbeiter in der „New Work AirEA“ in einer ehemaligen Produktionshalle. Wer dort zu Besuch ist, fühlt sich wie in einer hippen Agentur. Hier gibt es gigantische Legosteine, eine Almhütte mit karierten Gardinen und einen Besprechungsraum, der einer Turnhalle ähnelt. Zusammenarbeit und Kreativität in interdisziplinären Teams soll gefördert werden, Ideen bekommen Raum und Visualisierungen sind an meterlangen Pinnwänden möglich. Das Angebot wird genutzt: In mehreren Räumen des Kreativbereichs rauchen Köpfe. Doch wie schafft es ein Familienunternehmen wie Festo, diese Innovationskraft zu erhalten und die industrielle Automatisierung auf das nächste Level zu bringen? „Wir bieten



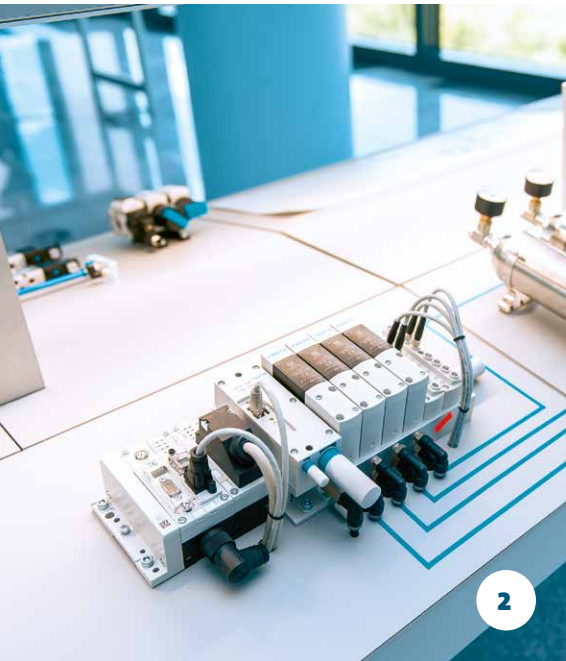
**„Transformation  
findet nicht nur in  
unseren Produkten  
statt, sondern  
ebenso in unseren  
Köpfen.“**

ANDREAS OROSZI

unseren Mitarbeitern regelmäßig Workshops oder Seminare über die hauseigene Academy oder Festo Didactic an“, erklärt Oroszi. Vom Jahresumsatz – 3,1 Milliarden Euro 2019 – fließen jährlich 8 Prozent in Forschung und Entwicklung. „Das ist unerlässlich, um Technologie- und Innovationsführer zu bleiben“, ist er überzeugt.

Um junge Menschen für das Unternehmen zu begeistern, geht die HR-Abteilung neue Wege. „Wir kommen aus dem traditionellen Maschinen- und Anlagenbau und sind stark mechanisch ausgerichtet. Wenn wir uns im digitalen Kontext bewegen, kommen wir teilweise an unsere Grenzen. Wir sind nicht erste Wahl in der Software-Entwicklung“, weiß der Leiter Digital Business. Aber das ändere sich gerade: Die Industrie biete zunehmend interessante Stellen im Software-Bereich an, so auch Festo. Doch die Transformation sei schwierig und langwierig. „Daran müssen wir hart arbeiten“, betont der 62-Jährige. Deshalb finden regelmäßige Recruiting Events wie etwa Hackathons statt. Außerdem können sich Interessierte seit Kurzem für eine neue Ausbildung zum Wirtschaftsingenieur mit Fokus auf Data Sciences bewerben.

Darüber hinaus setzt Festo verstärkt auf Impulse von außen und engagiert sich in Innovationsnetzwerken wie der Plattform Industrie 4.0, arbeitet mit Start-ups zusammen, die sich mit Problemstellungen



in der Automatisierungstechnik, Robotik oder Sensorik beschäftigen. Letzteres habe sich fast schon fest etabliert, stellt Oroszi fest, und werde stark durch die Inhaberfamilien unterstützt.

Und manchmal wird aus einer temporären Zusammenarbeit auch eine lang-

fristige, wie im Falle der Resolto Informatik GmbH. Der Herforder KI-Spezialist für industrielle Anwendungen ist seit 2018 Teil der Festo-Gruppe, um künstliche Intelligenz mit pneumatischer und elektrischer Automatisierungstechnik zu kombinieren und in die Applikationen der Kunden zu bringen.

„Resolto bringt KI-Lösungen für Echtzeitanwendungen in die Fabrikhallen. Dafür werden Daten bereits im Feld maschinennah interpretiert“, erklärt Tanja Maaß, geschäftsführende Gesellschafterin, die das Unternehmen 2003 gründete. Der Mehrwert für die Kunden: Energieeinsparungen, kürzere Zykluszeiten, frühzeitiges Erkennen von fehlerhaften Teilen und Prozessen, weniger Maschinenausfälle. „Wir sind der festen Überzeugung, dass KI als Kerntechnologie im Automatisierungsbusiness einen absoluten Trend erleben wird. Deshalb brauchten wir jemanden, der uns beflügelt. Resolto wird mit uns die Automatisierung revolutionieren“, ist Oroszi überzeugt. Die Geschäftsführerin lacht und sagt: „Ich würde nicht von Revolution sprechen. Aber wahrscheinlich ist es das, da wir plötzlich Dinge weitertreiben, an denen wir uns in der Automatisierung schon



**1 — Produktmanager Dr. Dominic Kraus beschäftigt sich mit einem Prototyp, der 2019 auf der Hannover Messe im Einsatz war.**

**2 — Digitale Pneumatik: Das Festo Motion Terminal ist weltweit die erste von Apps gesteuerte Ventilinsel.**

**3 — Tanja Maaß, Geschäftsführerin der Festo-Tochter Resolto: „CMS stoßen an ihre Grenzen, sobald es sehr komplex wird.“**

## SHORT FACTS

# 56 %

der Unternehmen überlassen die Planung und Steuerung der digitalen Transformation der Geschäftsführung oder dem Vorstand.

# 8 %

des Umsatzes fließen jährlich bei Festo in Forschung und Entwicklung.

# 65 %

der Maschinenbauunternehmen wollen ihr Angebotsportfolio bis 2021 um Predictive Maintenance erweitern.

lange die Zähne ausbeißen.“ Die 46-Jährige spricht lieber von „Lücken schließen“ und ist überzeugt, dass der Weg vom Condition Monitoring geradewegs zu KI-gestützter Predictive Maintenance führt. Denn Content-Management-Systeme (CMS) stießen an ihre Grenzen, sobald es sehr komplex werde, bei einer Prozessstraße etwa oder wenn Maschinen verschiedener Hersteller zusammenarbeiten, sagt Maaß.

### **Intelligente Maschinen fordern neue Qualifizierung der Mitarbeiter**

Erste KI-Projekte und Aufträge bei Kunden aus der Automotive-Branche laufen bereits. Einen Predictive-Maintenance-Anwendungsfall gibt es im Testlabor für Dauerläufe zu sehen. Der helle, unscheinbare Raum liegt im Erdgeschoss; an den Fenstern fahren die Mähroboter vorbei. Hier werden Modelle oder Exponate ▶

**4 — Innovative Greifertechnik: Die adaptiven Finger des MultiChoiceGripper passen sich flexibel an unterschiedlichste Formen an.**

**5 — Andreas Oroszi weiß um den immensen Bedarf an Weiterbildung in Digitalisierung mit Industrie 4.0.**



► für Messen geprüft. Dr. Dominic Kraus beschäftigt sich gerade mit einem Prototyp, der 2019 auf der Hannover Messe im Einsatz war: Hinter einem Glaskasten wird ein Karosserie-Teil von einem pneumatischen Spanner gehalten, ein Monitor gibt Auskunft über dessen Zustand. Der Produktmanager erklärt: „Diese Spanner sind in großen Automotive-Werken zu Tausenden im Einsatz. Durch die dauerhaft starke Belastung unterliegen sie einem hohen Ausfallrisiko und können Probleme beim Punktschweißen oder Lackieren verursachen.“ Mit künstlicher Intelligenz werden Schaltzeiten und Druckverläufe mithilfe von Ventilen und Sensoren gemessen. So ist es möglich, Ausfälle bereits Wochen im Voraus

zu erkennen. „KI findet auch eine unbekannte Anomalie, ohne sie programmieren zu müssen, da sie per Definition selbstlernend ist“, erklärt Maaß und ergänzt: „Predictive-Maintenance-Projekte werden nicht nur von Festo vorangetrieben, wir punkten aber mit unserer besonderen Konstellation aus Hardware-Expertise mit Software- und KI-Kompetenz.“ Damit könne man noch viel spezifischer auf die breite Hardware-Basis aufsetzen.

Damit auch Kunden die intelligente Prozessüberwachung durchdringen und die smarten Maschinen bedienen können, bietet das Unternehmen mit dem Schulungszentrum Festo Didactic SE passende Bildungsangebote an. „Die Weiterbildung in der Digitalisierung ist momentan sehr

gefragt, denn mit Industrie 4.0 ist natürlich ein Bedarf entstanden, der immens ist“, berichtet Oroszi. Somit treibt der schwäbische Maschinenbauer nicht nur die digitale Transformation im eigenen Unternehmen voran, sondern befähigt auch andere auf dem Weg in die Industrie 4.0. Schließlich ist Digitalisierung das Werk vieler Hände. ▀



**Hartmut Rauen**

Telefon +49 69 6603-1331  
hartmut.rauen@vdma.org



**Interview mit Hartmut Rauen**

[go.vdma.org/1tmqa](http://go.vdma.org/1tmqa)



**„Die digitale Transformation ist ein ganzheitlicher Prozess.“**

## PROF. DR. THOMAS BAUERNHANSL

*Leiter des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung IPA sowie des Instituts für industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb IFF der Universität Stuttgart*

Die digitale Transformation ist ein ganzheitlicher Prozess, der einen ausgewogenen Ansatz und strategische Ziele von Maschinen- und Anlagenbauern fordert. Dabei sollten sie sich nicht nur auf das eigene Produkt-

spektrum konzentrieren. Zunächst einmal ist es wichtig, das gesamte Unternehmen und die eigene Wertschöpfung zu betrachten, das heißt: klassische organisationale Grenzen aufheben und die Organisation prozess- und lebenszyklusorientiert aufbauen. Die ersten Schritte sollten demnach sein, die Leistungserstellung zu digitalisieren, Prozesse neu zu gestalten und vor allen Dingen die Mitarbeiter zu qualifizieren – bevor Unternehmen digital transformierte Produkte und Services auf den Markt bringen. Häufig fehlt eine Strategie und vor allen Dingen ein Change-Konzept.