



Für d  
das R  
Unter  
Produkt  
auf Effizien  
Wirtschaft  
und vor  
und da  
Meh

# PRODUCTION EXCELLENCE

– 2022 –

MY FACTORY.

iese Serie wählt  
Redaktionsteam  
nehmen aus, die ihre  
prozesse im Hinblick  
z, Nachhaltigkeit und  
lichkeit konsequent  
bildlich optimieren  
mit einen echten  
wert schaffen.

## DIGITALISIERUNG VON FERTIGUNGSBETRIEBEN

# MIT ERP- KOMPLETTLÖSUNG ZUR SMART FACTORY

Trotz der Corona-Pandemie stehen viele mittelständische Fertigungsbetriebe unter Vollast. Termin- und Kostendruck sowie der Fachkräftemangel machen eine Effizienzsteigerung unabdingbar. Um das bisherige Produktivitätsniveau aufrecht zu erhalten und dem Wettbewerb standhalten zu können, ist eine vollständig digitalisierte Abbildung und Umsetzung von Prozessen unumgänglich. Wie kann dies gelingen? Ein Metall- und Maschinenbauer macht es vor.

Die MTO Maschinenbau GmbH mit Sitz im saarländischen Gersheim ist ein Spezialist für Metall-, Stahl- und Maschinenbau, der sich vor allem auf die Einzelteil- und Kleinserienfertigung mit bis zu maximal 50 Teilen fokussiert. Mit 22 Mitarbeitern bietet das Unternehmen eine hohe Fertigungstiefe und setzt Prozesse wie Blechbearbeitung, Lasern, Zerspanung mit CNC-Maschinen, Pulverbeschichtung sowie Schweißen als zertifizierter Schweiß-Fachbetrieb inhouse um.

„Unser Anspruch lautet, unseren Kunden alles aus einer Hand zu liefern“, so MTO-Geschäftsführer Oliver Oberinger. „Dank Inhouse-Produktion weitestgehend ohne Hinzunahme Dritter verfügen wir über ein Maximum an Kontrolle und Flexibilität zu Terminen und Projektabwicklungen. Produktionsanfragen durch Kunden können wir dadurch mit validen Terminankündigungen beantworten.“ Auch abseits klassischer Lohnfertigungsaufträge unterstützt MTO Maschinenbau, indem das Unternehmen Entwicklungs-, Konstruktions- und Berechnungskapazitäten bereithält.

Das Tagesgeschäft ist daher davon geprägt, dass stetig neue Produkte in die Fertigung gehen. „Typisch ist für uns als Einzelteil- und Kleinserienhersteller, dass die herzustellenden Produkte schnell wechseln. Nur sehr selten gehen Teile in die Fertigung, die sich ständig wiederholen“, erläutert Oberinger und ergänzt: „Das bringt für uns natürlich gewisse Herausforderungen – sowohl im Büro als auch direkt in der Fertigung.“



**01+02** Fertigungsunternehmen wie MTO benötigen aufgrund der hohen Komplexität in ihren Prozessen einfach zu bedienende Softwarelösungen, die alle Flüsse von Informationen und Materialien abbilden



## HOHE PROZESSKOMPLEXITÄT ERFORDERT HÖCHSTMASS AN FLEXIBILITÄT

Als junges Unternehmen mit fünf Jahren Firmenbestand musste MTO Maschinenbau seine Systemlandschaft von Grund auf aufbauen. Die Prozesse waren zwar definiert und robust; allerdings waren sie aufwändig in ihrer Umsetzung, da kein Tool zur Verfügung stand, das sie einheitlich abbilden und in der Umsetzung erleichtern konnte. „Alle Abläufe haben wir anfangs ganz klassisch mit Excel bewältigt: von der Angebotserstellung über die Auftragsannahme und -kalkulation bis hin zur Rechnungsstellung“, berichtet Oberinger. „Pro Tag war so eine Angebotserstellung möglich. Als das Unternehmen wuchs, waren dann aber bis zu 20 Angebote pro Tag gefragt. Mit Excel wäre das ein hoher personeller Aufwand geworden, der mindestens zwei bis drei Mitarbeiter blockiert hätte“.

Die Ineffizienz in den Prozessen war offenkundig. Also hat Geschäftsführer Oberinger mit seinen Kollegen den Markt an ERP-Lösungen sondiert, um passende Tools zu finden. „Wichtig

## » DIE EINFACHHEIT DER NEUEN PROZESSGESTALTUNG DURCH DIE ERP-LÖSUNG FÖRdert DIE AKZEPTANZ BEI DER BELEGSCHAFT

war für uns vor allem, dass die Lösung cloudbasiert ist und per Browser bedient werden kann. Vor-Ort-Installationen, also On-Premise-Lösungen, schieden daher aus. Außerdem war für uns als eher kleines Unternehmen ein geringer Invest in die Lösung maßgeblich“, betont er. Schnell stellte sich aber heraus, dass verfügbare cloudbasierte Lösungen vor allem in Richtung Handel oder Agentur- bzw. Projektarbeit gehen. Fertigungsbetriebe haben allerdings komplexere Prozesse, von der Kalkulation, Arbeitsvorbereitung, Planung und Produktionssteuerung bis zu Versand und Qualitätssicherung. Hier wünscht man sich eine Lösung, die sich dem Unternehmen anpasst und entsprechend umfangreich und flexibel ist.

Als besonders geeignet stach Oberinger und seinen Kollegen die Software Automation Pro von Rapidfactory hervor. Die Software kann auf dem eigenen Server oder in der Cloud betrieben werden. „Große wie kleine Unternehmen setzen heute vermehrt auf Cloudlösungen, überlassen die IT-Infrastruktur dem Spezialisten und sparen so Kosten. So kann von allen Geräten aus ohne Installation oder auch aus dem Home-Office gearbeitet werden“, so Felix Furtmayr, CEO von Rapidfactory. Als spezialisierte Komplettlösung für Fertigungsbetriebe vereint die Software in sich Funktionen für sämtliche dort anfallenden Abläufe, die in der Regel von hoher Prozesskomplexität geprägt sind.

Damit umgeht Automation Pro von Rapidfactory die größten Schwächen alternativer Prozessabbildungen mit heterogenen Lösungslandschaften: „Das sind vor allem mangelnde Datenflüsse zwischen den Einzellösungen und außerdem hohe Aufwände für Integration und Pflege von Schnittstellen. Vollintegrierte Komplettlösungen bieten dagegen schon im Standard ein durchgängiges Konzept, sodass in jedem Arbeitsschritt alle nötigen Informationen zur Verfügung stehen“, ergänzt Furtmayr. So kam die Software den Anforderungen von MTO Maschinenbau am weitesten entgegen „Flexibilität, Customizing und nicht zuletzt die Branchenspezialisierung bei Rapidfactory haben schließlich den Ausschlag gegeben, dass wir uns für Automation Pro entschieden haben. Damit können wir durchgehend für alle Prozessschritte eine Lösung anwenden und den Datenfluss sicherstellen. Reibungspunkte, die sonst bei Nutzung von Einzellösungen je Teilaufgabengebiet anfallen, sind passé“, erläutert Oliver Oberinger.

## SCHRITTWEISE IMPLEMENTIERUNG FÜHRT ZU DEUTLICHER VEREINFACHUNG DER ABLÄUFE

Um keinen Unternehmensbereich zu überfordern und um etwaiges Chaos sowie eventuelle Reibungen zu vermeiden, führte MTO Maschinenbau Automation Pro Schritt für Schritt ein. „Für uns hat es sich im Nachhinein als richtig erwiesen, Automation Pro bereichsweise zu implementieren, damit ein einwandfreier Betrieb allmählich entstehen kann“, so Oberinger. „Außerdem sollten erst die Prozesse angegangen werden, in denen am meis-



### » PROZESSE STARK VEREINFACHT

Das ‚Leben‘ unserer Prozesse hat sich stark vereinfacht. Unsere Angebotserstellung zum Beispiel läuft um die 90 Prozent schneller als vorher. Die ERP-Lösung schafft quasi ‚Leitplanken‘ und hilft so, die Abläufe im täglichen Arbeitsleben schlank zu halten. Das kommt auch bei unseren Mitarbeitern sehr gut an.

*Oliver Oberinger, Geschäftsführer,  
MTO Maschinenbau GmbH, Gersheim*

ten und am ehesten eine Erleichterung erreicht werden konnte.“ Dafür hat Automation Pro zunächst in den Aufgabenbereichen Kalkulation und Buchhaltung Excel als Behelfstool abgelöst, schließlich auch in der Produktionsplanung. Zuletzt ist der Roll-out in der Projekt-Nachkalkulation erfolgt.

Seitdem hat Automation Pro die Arbeit bei MTO Maschinenbau spürbar verbessert und deren Effizienz gesteigert. So sind beispielsweise schnelle Umplanungen möglich – einmal vorgenommene Änderungen ziehen sich automatisch durch sämtliche Aspekte eines Auftrags und es müssen keine Doppelerfassungen vorgenommen werden, weil alle Daten konsistent an einer Stelle gespeichert sind. „Das ‚Leben‘ unserer Prozesse hat sich stark vereinfacht. Unsere Angebotserstellung zum Beispiel läuft um die 90 Prozent schneller als vorher. Die Lösung schafft quasi ‚Leitplanken‘ und hilft so, die Abläufe im täglichen Arbeitsleben schlank zu halten. Das kommt auch bei unseren Mitarbeitern sehr gut an!“, so Oberingers Resümee.

Denn gerade die Einfachheit der neuen Prozessgestaltung durch die Lösung fördert die Akzeptanz durch die Belegschaft. So auch bei Nachberechnungen zu Projektkalkulationen: „Zuvor haben wir Arbeitszeiten als Rückmeldungen der Mitarbeiter anhand von Laufzetteln erfasst – das war ein extrem aufwändiger administrativer Prozess“, erklärt Oberinger. „Aber jetzt erfasst Automation Pro über ein Maschincockpit-Terminal an jeder Maschine im Hintergrund automatisch die Arbeitszeit sobald die Maschine aktiviert wird. Das System stoppt dann die Arbeitszeit, bucht sie ein und schreibt sie ins Projekt – alles vollautomatisch.“ Im Nachgang des Arbeitsvorganges kann bereits direkt gegenübergestellt werden, was bei Kalkulation des Projekts veranschlagt wurde und was tatsächlich an Arbeitszeit angefallen ist. „Für diese Transparenz fällt nun keinerlei administrativer Aufwand mehr an – das ist ein echter Fortschritt“, fügt Oberinger hinzu.

## MATERIALEINKAUF ALS WEITERER MILESTONE FÜR DIGITALISIERUNG UND OPTIMIERUNG

Als nächstes will MTO Maschinenbau mit Rapidfactory auch den Bereich Einkauf digitalisieren und mit Automation Pro optimieren. „Sämtliche Einkaufsprozesse, die wir haben, kann Automation Pro leider noch nicht ganz abbilden. Sicher ist aber, dass die Prozesse in Zusammenarbeit mit Rapidfactory bald unseren genauen Vorstellungen entsprechen werden“, merkt Oberinger an. Furtmayr weist dabei – gerade vor dem Hintergrund aktueller Krisen – auf die gestiegene Bedeutung des Beschaffungswesens hin: „Derzeit müssen aufgrund der Preisschwankungen laufend Materialpreise angefragt werden. Regulär sind solche Preise sonst über mehrere Monate gültig. Wir begegnen dem nun, indem wir echtzeitbasierte Preise von Materialhändlern in die Kalkulation mit Automation Pro hineinbringen.“

### FAZIT

Fertigungsunternehmen benötigen aufgrund der hohen Komplexität in ihren Prozessen einfach zu bedienende Softwarelösungen, die alle Flüsse von Informationen und Materialien abbilden. So bringt das System alle produktions- und betriebsrelevanten Daten an einer Stelle konsistent zusammen und schafft einheitliche, transparente und übersichtliche Datenlagen. Da ein Flickentepich an unterschiedlichen eingesetzten Lösungen mit

Schnittstellen den dafür nötigen Datenfluss behindert, sind Software-Komplettlösungen stattdessen besser für den Einsatz geeignet. So auch bei MTO Maschinenbau, das als Lösung Automation Pro von Rapidfactory einsetzt und damit vollintegrierte Arbeitsweisen geschaffen hat. Im Ergebnis profitiert MTO Maschinenbau von Flexibilität und Customizing sowie einheitlichen automatisierten Datenerfassungen der Software, da sie die Prozesse durchgehend schlanker, einfacher und effizienter gestaltet als vorher eingesetzte Standardsoftware.

Bilder: Rapidfactory

[www.rapidfactory.com](http://www.rapidfactory.com)

### MEHR ALS NUR ERP

Automation Pro vereint klassische ERP-Funktionen (Kunden, Aufträge, Bestellungen) mit Produktion (Kalkulation, Produktionsplanung und Steuerung). Mit der Software lässt sich die komplette Kette der Unternehmensprozesse mit einem einzigen System digitalisieren – vernetzt bis an die Werkbank. Der Informationsfluss wird verbessert, Fehler werden vermieden und Transparenz geschaffen.

### AUTORIN

Chiara Cuvillier, Journalistin für Wordfinder