

# FERTIGUNGSTECHNIK

DAS FACHMAGAZIN FÜR DIE ZERSPANENDE INDUSTRIE | 3/JUNI 21 | ZERSPANNUNGSTECHNIK.COM



EVO INFORMATIONSSYSTEME

## RAUS AUS DER EXCEL-WELT



### STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT

Mit EVO Informationssysteme haben wir einen strategischen Partner gefunden, der uns auf dem Weg in eine digitale Zukunft begleitet.

**Andreas Inselsbacher,**  
Geschäftsführer HT Solutions GmbH



### DIGITALE VERFÜGBARKEIT

EVO ist eine Lösung, die sowohl den Office- als auch Shopfloor-Bereich vollständig digitalisieren kann.

**DI (FH) Jürgen Widmann,** Geschäftsführer  
EVO Informationssysteme GmbH



Mit EVO Informationssysteme ist der Lohnfertiger HT Solutions bald am Ziel einer papierlosen Fertigung. Jede Werkzeugmaschine ist mit einem zusätzlichen Terminal bzw. Touchpad ausgestattet, um sämtliche Dokumentationen und Zeichnungsstände auf direktem Wege abrufen zu können.

# RAUS AUS DER EXCEL-WELT

**Einstieg in die Digitalisierung:** Gerade, wenn es um die Zerspaltung von Prototypen bzw. Einzelteilen im High-End-Bereich mit entsprechend anspruchsvollen Materialien und höchsten Qualitätsanforderungen geht, ist es umso wichtiger, Partner an seiner Seite zu haben, die mit Know-how und praxistauglichen Lösungen die Wettbewerbsfähigkeit steigern können. Auf der Suche nach einem ganzheitlichen Softwaresystem hat der steirische Lohnfertiger HT Solutions mit EVO Informationssysteme einen strategischen Partner gefunden, der den Weg in eine vollständige Digitalisierung ermöglicht. **Von Ing. Robert Fraunberger, x-technik**

**D**as Unternehmen HT Solutions GmbH aus Bruck an der Mur hat sich seit Gründung im Jahr 2010 zu einem High-End-Zerspaner für die Bereiche Rennsport und Luftfahrt entwickelt und über die Landesgrenzen hinaus einen ausgezeichneten Namen als Top-Zulieferer gemacht. Vor allem die langjährige Erfahrung im Werkzeugbau, eine ISO 9001:2015 Zertifizierung, bestens ausgebildete Fachkräfte sowie Know-how und Flexibilität machen die Steirer zu einem Partner für komplexe Zerspaltungsaufgaben im Hochtechnologiebereich, wie es Geschäftsführer und Inhaber Andreas Inselsbacher gerne beschreibt: „Unser Hauptaugenmerk liegt in der Prototypen-, Einzelteil- und Klein-

## Shortcut



**Aufgabenstellung:** Einführung einer Softwarelösung für den Office- und Shopfloor-Bereich.

**Lösung:** Softwaremodule aus dem Baukastensystem von EVO Informationssysteme.

**Nutzen:** Einstieg in die Digitalisierung; Effizienzsteigerung von rund 60 Prozent; hohe Datensicherheit und Transparenz; verbesserte Kommunikation; Vermeidung von Fehlern; jederzeit skalierbar.



**Die ERP- und PPS-Software EVOcompetition** bietet eine durchgängige Digitalisierung aller Prozesse in der Fertigungsindustrie. Damit hat HT Solutions auf Knopfdruck den Überblick über Vertrieb, Beschaffung, Produktion sowie alle Lagerbestände.

serienfertigung komplexer Bauteile aus zumeist schwer zerspanbaren Werkstoffen.“

Der ausgebildete Zerspanungstechniker konnte vor seiner Selbstständigkeit zudem sehr viel internationale Erfahrung sammeln: „Neben der eigentlichen Zerspanung ist Know-how in den Bereichen Engineering, Programmierung und auch Optimierung wesentlich, um im High-End-Bereich überzeugen sowie kurzfristige Lieferzeiten anbieten zu können.“

### Das µ gefunden

Aktuell beschäftigt HT Solutions 35 Fachkräfte. Zirka 85 % vom Umsatz werden durch Export erzielt und davon kommen rund 70 % aus der Königsklasse Formel 1. Rund 15 % vom Umsatz erzielen die Steirer durch Lohnfertigung von komplexen Einzelteilen in der näheren Umgebung. „Familiär bedingt war ich immer schon eng mit dem Rennsport verbunden. Zudem war die Selbstständigkeit eine meine Jugendträume. Dass sich das alles so zusammenfügt, war natürlich nicht abzusehen“, erzählt der leidenschaftliche

### EVO Module im Einsatz bei HT Solutions



- EVOcompetition ist die ERP- & PPS-Software für eine durchgängige Digitalisierung aller Prozesse in der Fertigungsindustrie.
- EVOjetstream bündelt alle Daten und Dokumente und sichert den Zugriff auf das digitale Wissen über Abteilungen und Standorte hinweg.

Unternehmer weiter. Dass man sich zu Beginn jedoch einmal seine Sporen verdienen muss, kann Inselsbacher aus eigener Erfahrung schildern: „Die ersten Jahre waren teilweise mit 18 Arbeitsstunden pro Tag verbunden. Wir haben damals mit einfachsten Mitteln versucht, herausragende Ergebnisse zu erzielen.“ Damit man sich aber im Rennsport etablieren kann und dort ein Teil der Supply Chains wird, sei aber auch eine gewisse Umsatzgröße notwendig. „Seit 2015 liefern wir nun Teile für Antrieb, Fahrwerk und Chassis – großteils geht’s dabei um Toleranzen im >>



“ Mit EVO Informationssysteme haben wir einen erfahrenen Experten und strategischen Partner gefunden, der uns auf dem Weg in eine digitale Zukunft begleitet.

**Andreas Inselsbacher, Geschäftsführer HT Solutions GmbH**



Durch EVO konnte die HT Solutions Wege verkürzen und die **interne Kommunikation deutlich beschleunigen**.

μ-Bereich“, betont Inselsbacher. Ein moderner Maschinenpark – bestehend aus 3- und 5-Achs-Bearbeitungszentren, CNC-Drehmaschinen sowie hochgenauen Koordinatenmessmaschinen – bildet die Basis für eine reproduzierbare und dokumentierte Bauteilqualität. „Die Anforderungen in puncto Nachvollziehbarkeit sind gerade im Rennsport und auch in der Luftfahrt extrem hoch. Von der Materialcharge, der eingesetzten Werkzeugmaschine, Vorrichtung bzw. Werkzeuge etc. bis zur Auslieferung des Bauteils muss alles penibel dokumentiert werden“, gibt der Geschäftsführer einen Einblick in die Gepflogenheiten der Königsklasse.

### Einstieg in die Digitalisierung

Nicht zuletzt aufgrund dieser hohen Administrationsanforderungen begab man sich vor rund zwei Jahren auf die Suche nach einer geeigneten Softwarelösung, die die anspruchsvollen Bedürfnisse von HT Solutions größtmöglich abdecken konnte. „Wir wollten damit für die Zukunft langfristig gerüstet sein, egal ob wir 35 oder 150 Mitarbeiter stark sind. Natürlich kann man eine Maschine nach der anderen kaufen und so kontinuierlich wachsen. Doch ohne dabei klar definierte Strukturen und automatisierte Abläufe zu schaffen, ist das meiner Meinung nach nicht sinnvoll bzw.

sogar gefährlich“, so Inselsbacher weiter. Dass man sich schließlich für die EVO Informationssysteme als Digitalisierungspartner entschieden hat, hat für den Geschäftsführer klare Gründe: „EVO bietet einen digitalen Informationsfluss über alle Geschäftsprozesse hinweg: von der Auftragsabwicklung über die Produktionsplanung, der Maschinendatenerfassung, dem Datenmanagement, der Werkzeugorganisation bis hin zur Kundenkommunikation. Darüber hinaus überzeugte uns auch das Preis-Leistungs-Verhältnis der Softwarelösung.“

Vor EVO hat man wie viele andere Zerspanungsbetriebe auch eine historisch gewachsene Struktur aus Insellösungen verschiedener Software-Programme verwendet: „Neben einem Finanzbuchhaltungsprogramm inkl. Lagerverwaltung haben wir unsere Fertigungsplanung bzw. Jobcard-Erstellung usw. typischerweise über Excel, Word und verschiedene Listen gestaltet.“ Und das wollte man mit der Einführung von EVO natürlich ändern.

### Anspruchsvolle Fertigungsstruktur

Die größte Herausforderung für EVO war bei HT Solutions sicherlich der Prototypenbau bzw. die Kleinstse-



Wir machen die digitale Verfügbarkeit aller Daten und Informationen über alle Abteilungen hinweg möglich. Im Verbund mit der Maschinenvernetzung und der Konnektivität mit Werkzeugmaschinen bieten wir die entsprechenden Möglichkeiten für eine durchgängige Digitalisierung im Sinne von Industrie 4.0.

**DI (FH) Jürgen Widmann, Geschäftsführer EVO Informationssysteme GmbH**



**Die Anforderungen in puncto Nachvollziehbarkeit** sind im Rennsport und der Luftfahrt sehr hoch. Von der Materialcharge, der eingesetzten Werkzeugmaschine, Vorrichtung bzw. Werkzeuge inklusive Messprotokolle muss alles penibel dokumentiert werden.

riefertigung. „Wir haben es mit Losgrößen von 1 bis max. 20 (Anm.: eventuell 50 Stück Jahresmenge) zu tun. Das ist zum einen schwer abzubilden und zum anderen fallen immense Datenmengen an. Es gibt täglich andere Einflüsse, unterschiedlichste Materialien, engste Toleranzen, unzählige Prüfprotokolle, Revisionen usw.“, zeigt Inelsbacher die Herausforderungen einer Fertigungsstruktur auf, die im High-End-Bereich angesiedelt ist.

Durch die Einführung von EVO kann HT Solutions nun den hohen Verwaltungsaufwand mit einem einzigen Softwaresystem abdecken und gleichzeitig die Fertigungsplanung, elektronische Zeichnungsverwaltung, Maschinenauslastung, Programmsicherungen usw. komplett digital darstellen. „EVO ist eine Lösung, die sowohl den Office- als auch Shopfloor-Bereich vollständig digitalisieren kann“, bringt sich EVO-Geschäftsführer

er und Gründer DI (FH) Jürgen Widmann ein, der ergänzt: „Daten müssen nur einmal erfasst und können dann dauerhaft wiederverwendet werden.“

**Durchgängig digitaler Informations- und Datenfluss**

HT Solutions setzt von EVO das zentrale ERP- und PPS-System ein, das über verschiedene weitere Softwarebausteine zudem die gesamte Produktionsabwicklung mit Fertigungsfeinplanung inklusive NC-Programmbereitstellung, Betriebszeiterfassung etc. sowie das Produkt- und Dokumentenmanagement, die Qualitätsdokumentationen und die Nachkalkulation digital abwickelt. „Mit unseren schlüsselfertigen Lösungen decken wir einen großen Teil für eine Digitale Fabrik ab. Durch das EVO-Baukastensystem mit dem Plattformgedanken ‚Alles aus einem Guss‘ ist es sehr einfach möglich, schrittweise eine Digitale Fabrik aufzubauen“, so Widmann weiter. >>



EVO gewährleistet den **reibungslosen Datenaustausch** mit den unterschiedlichsten CAD/CAM-Systemen.



**Alles auf einen Blick:** Die digitale Produktionsüberwachung von EVO informiert stets aktuell über den Auftragsfortschritt.

## Projektbegleitung nötig

Aufgrund der anspruchsvollen Aufgabenstellung war ein begleitendes Projektmanagement nötig. So hat man seitens HT Solutions einen Mitarbeiter zur Verfügung gestellt, der gemeinsam mit Jürgen Widmann und seinem Team die Einführungsphase begleitet hat. „Unsererseits waren aufgrund der hohen Anforderungen von HT Solutions gewisse Anpassungen notwendig. Gemeinsam haben wir diese sehr gut gemeistert und konnten dadurch in einigen Bereichen gegenseitig voneinander profitieren“, freut sich der EVO-Geschäftsführer über Kunden, die in ihrem Tätigkeitsfeld als Benchmark gelten.

Eine papierlose Fertigung haben die Steirer jedoch noch nicht ganz erreicht. „Wir haben eine 100%ige Endkontrolle aller Bauteile mit Zwischenkontrollen bei Erstmustern, die auch unterfertigt werden müssen. EVO bietet diese Möglichkeiten und wir arbeiten gemeinsam daran, diese Masse an Dokumentationen ebenso digital zu erfassen.“ Ziel sei letztlich ein Dokument, das alle für das Bauteil nötigen Barcodes enthält.

Aufgrund der direkten Anbindung von EVO an die Werkzeugmaschinen hat man jede CNC-Dreh- und Fräsmaschine mit einem zusätzlichen Terminal bzw. Touchpad ausgerüstet, mit dem der Facharbeiter sämtliche Dokumentationen oder Zeichnungsänderungen (Anm.: die bei HT Solutions schon mal während des Fertigungsprozesses auftreten können) aufrufen, Fotos aus EVO abrufen oder direkt erstellen kann. „Das erhöht unsere Flexibilität und den Speed enorm“, begründet der HT Solutions Geschäftsführer.

## Beeindruckendes Ergebnis

Der Aufwand zur Implementierung einer solchen umfassenden Softwarelösung ist definitiv ein nicht zu unterschätzender Eingriff ins Unternehmensgeschehen – dieser Tatsache sollte man sich laut Andreas Inselsbacher schon bewusst sein: „Die reine Installationsphase und Anpassung an die Unternehmensstruktur dauert zwar maximal sechs Wochen, ein Großteil der Implementierung beginnt aber

erst danach. Neue Prozesse und Abläufe müssen definiert bzw. Mitarbeiter geschult werden. Aufgrund unserer Komplexität schätze ich die Projektdauer auf zirka ein Jahr.“

Mit dem bisher Erreichten ist man in Bruck an der Mur absolut zufrieden: „Wir konnten durch EVO unsere Effizienz um rund 30 % steigern, die interne Kommunikation klar verbessern sowie Fehler größtenteils vermeiden“, fasst der Geschäftsführer die Vorteile zusammen. Aktuell nimmt man außerdem die Luftfahrtzertifizierung EN 9100 in Angriff.

„Durch EVO können wir heute Dinge, die andere Marktbegeleiter so nicht können“, ist Andreas Inselsbacher abschließend überzeugt: „Wenn ein Kunde zu uns in Haus kommt, kann ich über jedes beliebige Bauteil auf Knopfdruck sämtliche Daten, von der Materialbeschaffung bis hin zu allen Qualitätsdokumenten, abrufen. Das beeindruckt sogar die anspruchsvollsten Kunden aus dem Rennsport.“

[www.evo-solutions.com](http://www.evo-solutions.com)

## Anwender



HT-Solutions bietet mit 35 Facharbeitern Know-how in der Zerspanung hochanspruchsvoller Bauteile für den Rennsport, die Luft- und Raumfahrt und die dort relevanten Werkstoffe. Für namhafte Kunden werden Schmiedegesenke und Pressengesenke, Vorrichtungen, Rennsportteile für Antrieb und Fahrwerk, Motorkomponenten sowie Prototypenteile für Hybridfahrzeuge erstellt. Die zu bearbeitende Werkstoffpalette spannt sich von Aluminium über Kobalt-, Inconel- oder Titanlegierungen bis hin zu Vergütungsstählen, Magnesium, Rostfrei, POM, TECAPEEK u. v. m.

**HT Solutions GmbH**  
Kaltschmidstraße 5, A-8600 Bruck an der Mur  
Tel. +43 664-88906076  
[www.htsolutions.at](http://www.htsolutions.at)