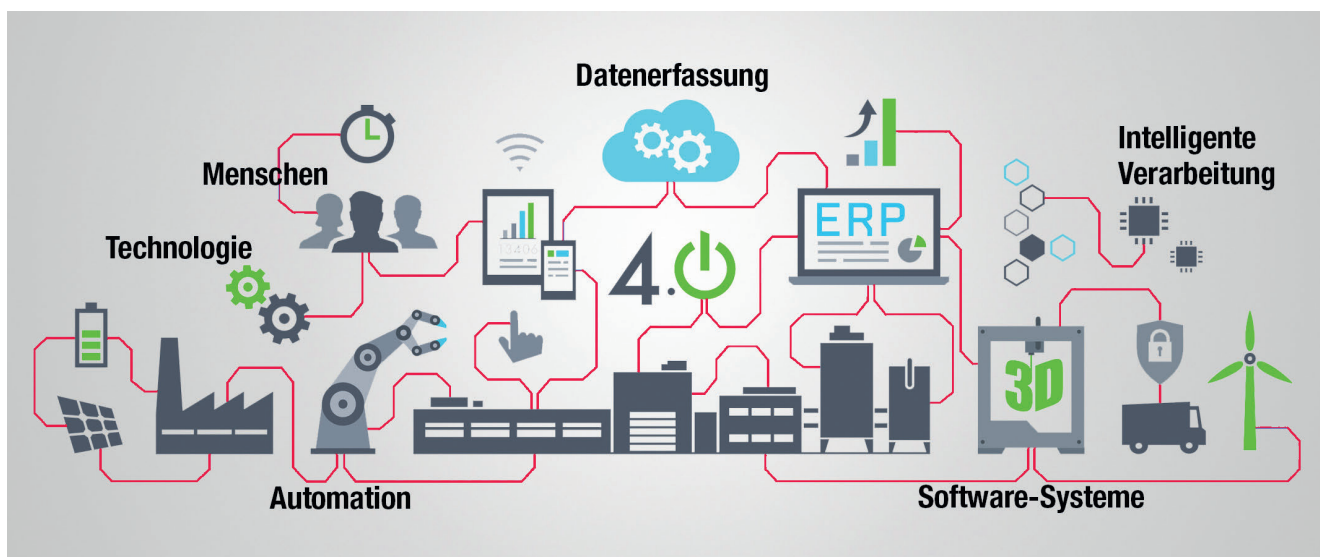


Prozessberatung ■ Digitalisierungsprojekte ■ Industrie 4.0

Die Zukunft im Visier

An Industrie 4.0 führt in der Fertigungsbranche über kurz oder lang kein Weg vorbei. Wenn Lohnfertiger mit kleinen Stückzahlen bis zur Losgröße 1 neben dem Tagesgeschäft erste Schritte implementieren wollen, kann ein Consulting die effizienteste Lösung dafür sein.



1 Die Digitalisierung von Fertigungsprozessen verspricht eine erhöhte Wertschöpfung. Bei der Komplexität der Change-Prozesse kann eine externe Beratung sinnvoll sein (© Tebis)

Die Vorbereitung eines Fräsvorgangs besteht aus zahlreichen einzelnen Arbeitsschritten: Einteilung der Fachkraft und der Ressource, Materialauswahl, Einlesen der Daten, Rüsten und vieles mehr. Doch unabhängig davon, welche individuellen Rahmenbedingungen einem Auftrag zugrunde liegen, lässt sich der Vorgang planen und bleibt damit überschaubar.

Auf den ersten Blick verhält es sich mit dem Weg in die Industrie 4.0 komplexer, doch auch dieser Weg lässt sich planen – maßgeschneidert und in erträglichen Schritten. Wie sieht für ein Lohnfertigungsunternehmen im Hinblick auf Industrie 4.0 ein sinnvolles Einstiegsszenario aus? Der erzielbare faktische Mehrwert ist ein wichtiger Indikator für die Implementierung.

Die Branche steht vor der Herausforderung, ihre Prozesse zu digitalisieren. Vom Design und der Produktion des Produkts bis hin zur Buchhaltung sind davon nahezu alle Bereiche im Unternehmen betroffen. Auch wenn Lohnfertiger als klassische Dienstleister oft nur für Teilbereiche zuständig sind, in vielen Fällen die Arbeitsvorbereitung und die tatsächliche Zerspanungsleistung, so scheint diese Digitalisierungsaufgabe doch bedrohlich komplex. Immerhin wird in dem Zusammenhang häufig von einem Paradigmenwechsel für die gesamte Branche gesprochen.

Meta-Trend Digitalisierung

Zunächst einmal: Sich gegen den Wandel zu stellen, bringt nichts – das ist allen Unternehmen in der Branche klar.

Doch Digitalisierung sollte weniger als Feindbild sondern mehr als Chance wahrgenommen werden. Denn um überhaupt wettbewerbsfähig zu bleiben, kämpfen viele Anbieter heute schon an zahlreichen Fronten: Es gilt, dem verschärften Wettbewerb und ständig komplexeren Anforderungen Stand zu halten. Gleichzeitig fallen die Preise für die Endprodukte und der Fachkräftemangel macht sich bemerkbar. Der Lieferzeitpunkt und damit verbunden eine kurze Durchlaufzeit werden immer mehr zu Hauptentscheidungskriterien bei der Auftragsvergabe. Noch dazu sind viele Lohnfertiger eines der letzten Glieder in einer langen Entscheidungskette und stark abhängig vom Auftraggeber. Wo, so fragen sich viele, sollen in dieser hektischen Business-Realität



3 Harald Seeßle hat als Geschäftsführer den Transformationsprozess unterstützt und sein Unternehmen auf »Kurs 4.0« gebracht (© Ralf Mietzner)

weitreichende strategische Planungen im Sinne einer Industrie-4.0 Vision Platz finden? Wo das Budget für neue Investitionen?

Harald Seeßle, Geschäftsführer S&G Zerspanungstechnik GmbH in Böhmenkirch, hat derartige Überlegungen bereits hinter sich und ist schon mitten drin in der neuen, digitalen Welt. Bislang ganz ohne große revolutionäre Umwälzungen. Stattdessen geht er mit einem maßvollen digitalen Wandel die

Herausforderungen an. Der Gründer eines mittelständischen Fertigungsbetriebs und Technologiedienstleisters, der gemeinsam mit seinen 35 Mitarbeitern ein breites Leistungsspektrum von der Fertigung komplexer Frästeile für Einzel- und Kleinserien bis hin zur Entwicklung und Konstruktion eigener Produkte erbringt, setzt »auf einen ausgeklügelten Masterplan und die grundsätzliche Bereitschaft, Neues zuzulassen«.

Den Anfang machte die selbstkritische Standortanalyse. S&G suchte dafür bewusst die Unterstützung eines externen Partners. Seeßle: »Um zu wachsen, um zu lernen, sind Impulse und Feedback von außen unschätzbar wertvoll.« Der Geschäftsführer führt aus: »Unser Prozess zeigte an einigen Stellen Schiefelage. So war unser Maschinenpark eigentlich gut, der Software-Einsatz hoch und trotzdem war der Output nicht zufriedenstellend. Durch unklare Aufgabenverteilung kam es zu Mehrarbeit, der Informationsfluss lief vielfach nicht rund und derlei mehr. Wir wünschten uns eine objektive Prozess-Analyse und daraus abgeleitete Maßnahmen zur Optimierung. Alles bewusst auch unter

dem Blickwinkel der anstehenden Digitalisierung, obwohl uns von Anfang an klar war, dass wir diese erst mittelfristig angehen wollen.«

Das unabhängige Beratungs-Team von Tebis, Martinsried bei München, untersuchte die bestehenden Prozesse, Vorgänge und Zuständigkeiten auf Herz und Nieren und nahm eine klassische Stärken-Schwächen-Analyse im Vergleich zum Branchendurchschnitt vor. Auf dieser Basis leiteten Harald Seeßle und Tebis Consulting gemeinsam eine



INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

Tebis
Technische Informationssysteme AG
 82152 Martinsried/Planegg
 Tel. +49 89 81803-0
www.tebis.com
 EMO Halle 9, D15

DER AUTOR

Markus Rausch ist Mitarbeiter im Consulting der Tebis AG in Martinsried.
markus.rausch@tebis.com

Maschine voll mit passenden CNC-Aufträgen

Direkte Kommunikation mit CNC-Einkäufern lokal, national, global

Sales- und Marketingkosten gespart

Komplette Marktübersicht

Langfristig geplant

Umsatz gesteigert

Marktpotenzial vervielfacht

WANTED!
 VOLLE AUSLASTUNG FÜR MEINE CNC-MASCHINEN!
 KEINE LÄSTIGE PROVISION | LOCAL, NATIONAL, GLOBAL

ORDERFOX.com – der weltweit größte und einfachste CNC-Marktplatz.

- Unlimitiert Aufträge generieren und Umsatz steigern
- Täglich neue, passende Anfragen
- Prozesse digitalisieren und vereinfachen
- Viel Zeit und Geld sparen

Willkommen in der neuen, digitalen CNC-Welt.

ORDERFOX.com



2 Die Anwendung eines der typischen Analyse-Tools von Tebis Consulting erlaubt den Vergleich zwischen Benchmark und dem eigenen Unternehmen (neutrale Darstellung) (© Tebis)

Vielzahl an praktikablen Lösungen für mehr Effizienz, Gewinn und Einsparpotenziale ab. Die meisten der Maßnahmen waren auf den ersten Blick organisatorischer Natur, etwa wurden eine klare Rechte-Pflichten-Zuordnung sowie eine Berichtsstruktur auf die Beine gestellt. Einziges Software-Invest war ein MES-System zur Produktionsplanung und -steuerung. Letztere brachte einen Produktivitäts-Push von 16 Prozent bei einer gleichzeitigen Verringerung der durchschnittlichen Arbeitszeit um eine Stunde pro Tag mit sich.

Komplexität in Teilschritten reduzieren

Gemeinsam mit den anderen Maßnahmen bildet dieses System ein ideales Entree in die digitalisierte Welt, teilt Harald Seeßle seine Erfahrungen mit: »Auf Zuwachs in teure Systeme zu investieren, ist nicht die Lösung. Der erhoffte Mehrwert, den die Digitalisierung mit sich bringen soll, ist doch, die Komplexität zu verringern und nicht noch zu steigern. Insofern kommt man um die entsprechenden Offline-Vorarbeiten nicht herum. Erst wenn die bestehenden Prozesse analysiert und alle Vorgänge auf Effizienz hin ausgelegt, sozusagen das Haus bestellt ist, sollte man den nächsten Schritt angehen.« Nicht zuletzt hat die digitale Transformation auch sehr viel mit der Bereitschaft der Mitarbeiter zu tun. Die professionellste IT-Infrastruktur ist fehl-

investiert, wenn die Zuständigkeiten unklar sind, die Mitarbeiter sich sperren oder verunsichert sind. Letztlich geht es bei einem Wechsel von einer Technologiewelt in die andere auch um Change Management.

Vor allem aber sollte der neue Technik-Fuhrpark sinnvoll an die bestehenden Gegebenheiten angepasst werden. Lohnfertiger sind abhängig von der Infrastruktur ihrer Auftraggeber und benötigen die entsprechenden Schnittstellen. Jede Schnittstelle wiederum will gepflegt, gewartet werden, benötigt entsprechend geschultes Personal.

»Man muss sich schon darüber im Klaren sein, dass man im Zuge der digitalen Umstellung immer mehr am Tropf der IT hängt«, so Seeßle. Das bringt ganz neue Themen und auch Probleme mit sich – angefangen bei der Frage, wer sich um Server und SQL-Datenbank kümmert, wie man mit einem Computerausfall umgeht, der auch mal den Totalausfall der VoIP-Telefonie betreffen kann. Selbst an eine Versicherung gegen Cyber-Angriffe ist zu denken.

Masterplan schafft Klarheit über Transformationsschritte

Der Geschäftsführer von S&G, selbst IT-versiert, der derartige Herausforderungen bislang noch inhouse lösen konnte, zieht für sich ein positives Resümee aus dem Beratungsprojekt mit Tebis: »Speziell aus Sicht der Lohnferti-

gung geht es beim Thema Industrie 4.0 anfänglich darum, Sichtweisen und Schnittmuster aus unterschiedlichen Software-Welten zu erkennen, miteinander zu verknüpfen und dabei den Überblick zwischen dem eigenen Unternehmen sowie den Auftraggebern zu behalten. Wir haben nach der Standortbestimmung in Bezug auf unsere heutigen Prozesse, die auch schon konkrete Potenziale zutage förderte, nun einen individuellen Masterplan erarbeitet, den wir Schritt für Schritt realisieren können. Erst jetzt werden wir uns der Werkhalle, der Produktion, den Fräsvorgängen et cetera widmen. Die Grundlagen für die nächsten großen Schritte – die durchgängige Automatisierung, die Digitalisierung des eigentlichen handwerklichen Know-hows, den Einsatz von Robotern – sind jedenfalls gelegt und strategisch fertig gedacht. Vor diesem Hintergrund steuern wir direkt auf das eigentliche Ziel zu.«

Denn 4.0-Unternehmen arbeiten effizient, standardisiert, realisieren kurze Durchlaufzeiten bei hoher Flexibilität und maximieren die Produktivität der wertvollen Betriebsmittel. Tebis Consulting, erst 2018 mit dem ›Best of Consulting Mittelstand‹-Award der Wirtschaftswoche ausgezeichnet, bietet ganzheitliche Prozessberatung und begleitet Transformationsprozesse souverän mit dem Blick eines Branchenexperten. ■