

3D-Druck: Neues Geschäftsfeld im Rapid Prototyping

Apr 08 Verfasst von [Stefan J. Michel](#) in [Rapid Prototyping](#)



Branche: Additive Fertigung - 3D-Druck

Linienfunktion: Technik - Produktion

Thema: Rapid Prototyping, Stereolithographie, Lasersintern

Umsatz: N/A

Mitarbeiter: 220

Ausgangslage:

Ein 1996 gegründetes Unternehmen (AG) und führender industrieller 3D-Druck-Dienstleister in Europa, welcher sich mit der Herstellung von [Rapid Prototyping](#)-Bauteilen beschäftigt. Das sind werkzeuglos erstellte Bauteile direkt im [3D-Druck](#) aus den CAD-Daten heraus zum Beispiel in den Herstellungsverfahren [Stereolithographie](#) oder [Lasersintern](#).

Das Unternehmen begleitet seine Kunden von der Produktentwicklung bis hin zur Produktfertigung, unterstützt die Kunden bei der Einführung und Nutzung von Innovationen, liefert Knowhow, Ingenieurwissen, Prototypen, Einzelteile, Kleinserien, Serien und Projektmanagement und bedient heute unter anderem die Premiumhersteller der Automobil-Industrie, den Maschinen-, Anlagen- und Nutzfahrzeugbau, die Aerospace-Industrie, den Werkzeugbau und die Medizintechnik. Komplexe Baugruppen, Leichtbau sowie orthopädische Implantate und Instrumente gehören zu den besonderen Expertisen. Weitere Herstellungsverfahren finden im Unternehmen Verwendung, wie Vakuumguss, Modellbau, Laminierung, High Speed Aluminium-Fräsen und mittels diverser Oberflächenveredelungsverfahren, Lackierung, Tampondruck, Siebdruck; Beflockung und anders mehr, welche auch zu Funktionsbauteilen montiert und auch in Kleinserien geliefert werden können. Die Einsatzmöglichkeiten der Rapid Prototyping-Technologien, also der werkzeuglosen Herstellung von Bauteilen, ist sehr vielfältig und es können hiermit Bauteile, sowohl in Kunststoffmaterialien, als auch in Metallmaterialien hergestellt werden.

Aufgabe:

Der Vorstand möchte ein neues Geschäftsfeld erschliessen und bittet mich um Unterstützung durch externe Expertise in Bezug auf die zeitliche Durchlaufzeit der Kundenbestellungen in seinem Unternehmen. Ein durchgängiges [ERP-System](#) ist im Unternehmen nicht vorhanden (Enterprise-Resource-Planning bezeichnet die unternehmerische Aufgabe, Ressourcen wie Kapital, Personal, Betriebsmittel, Material und Informations- und Kommunikationstechnik im Sinne des Unternehmenszwecks rechtzeitig und bedarfsgerecht zu planen, steuern und verwalten).

Ziel: Die Sicherstellung der Ersatzteilbelieferung in der Formel 1-Industrie mit kürzester Lieferzeit (Ziel 24 Stunden).

Hintergrund: Sollte ein Formel 1-Fahrzeug im Training oder im Qualifying einen Schaden im Bereich der Aerodynamikbauteile erleiden, so soll eine schnellstmögliche Ersatzteilbelieferung mit den, für jede Rennstrecke spezifischen, [Spoiler](#) & [Winglets](#) weltweit erfolgen.

Lösung:

- (1) Analyse der internen Prozesse und Herstellungsverfahren vom Anfrage- und Bestelleingang bis zum Warenausgang und der Anlieferung beim Auftraggeber.
- (2) Persönliche Besprechung und Dokumentation des Tätigkeitsumfangs sämtlicher am Auftrag beteiligter Abteilungen und Personen, sowohl in Bezug auf den Zeitaufwand, als auch in Bezug auf die verwendete Software, die Herstellungsart und weitere Projekt- und Auftragsdokumentation.
- (3) Begleitung von einzelnen exemplarischen Aufträgen durch das ganze Unternehmen.

Die Dokumentation des Ergebnisses erfolgte mit Hilfe von [MindManager](#), [MS-Visio](#) und mit Zusammenfassung in einer MS-PowerPoint Präsentation.

Ergebnis:

AUFZEIGEN

- (1) des zeitlichen Aufwandes innerhalb der einzelnen Abteilungen;
- (2) der Verwendung unterschiedlicher Software Tools und Hersteller;
- (3) des doppelten Aufwandes für die Nutzung und Pflege der auftragsbezogenen Informationen in den verschiedenen Software Tools.
- (4) Es konnte eine erhebliche Zeitersparnis mittels eines durchgängigen ERP-Systems aufgezeigt werden.

EMPFEHLUNG

- (1) Beschaffung einer einheitlichen Software für ein durchgängiges [ERP-System](#) im Unternehmen, vom Anfrage- und Bestelleingang bis zum Versand-Bauteilzugang.
- (2) Ausarbeitung eines Lastenheftes für die Anfrage des benötigten ERP Systems.

UMSETZUNG

- (1) Der Vorstand ist mit dem Ergebnis der Analyse sehr zufrieden
- (2) Es wird ein ERP-System angefragt, bestellt und im Unternehmen eingeführt.
- (3) Das neue Geschäftsfeld konnte danach akquiriert und beliefert werden.
- (4) Dadurch konnte auch die vom Vorstand gewünschte Umsatzsteigerung erzielt werden.

Stefan J. Michel

[Profil bei UNITEDINTERIM](#)

Greuther Strasse 8
88097 Eriskirch am Bodensee

s.michel@michel-consulting.info
www.michel-consulting.info

+49 171 936 57 61

[PRINT](#)