

Autor: Dr.-Ing. Rudolf Zwicker  
Dr.R.Zwicker TOP Consult GmbH, Nürnberg

# Robuste Strategien in unsteten Zeiten

## 1. Veränderung ja, aber wohin?

Veränderung ja, aber wohin? Spreche ich mit meinen Kunden und Seminarteilnehmern ist das Bild der Branche nicht gerade rosig. Die Welt des Werkzeug- und Formenbaus ist mindestens zweigeteilt. Die deutschen Betriebe, die mehrheitlich Automobil-Zulieferer sind befinden sich eher in einem Tief, Stanz-Bieger stärker als SPG, Elektromobilität wiederum leicht im Aufwind, Schweizer und Österreiche Werkzeug- und Formenbauer, die mehrheitlich Consumer, Industrie und Medical bedienen und sowieso etwas anders ticken, wie wir Deutschen sind eher in einem Hoch.

Dazu kommt noch eine weitere Differenzierung: intern und extern. Während die internen Werkzeugbaubetriebe sich besonders am Erfolg des Gesamtunternehmens orientieren und hier in der Regel die Wettbewerbsfähigkeit des Produktes und die Rolle des internen WZB dazu im Vordergrund steht, ist der Dienstleistungswerkzeugbau eine Zuliefererebene tiefer und damit auch einem vielfach stärkeren

Wettbewerbsdruck ausgesetzt (Bild 1).

Ein strategisch ausgerichteter interner Werkzeugbau ist der Garant für den Unternehmenserfolg. Aber nur, wenn er auch effizient arbeitet. Dies wiederum kann ein strategischer Vorteil des Dienstleistungswerkzeugbaus sein, er steht seit Anbeginn im Wettbewerbsumfeld und kann nur überleben, wenn er effizient und wirtschaftlich arbeitet.

## 2. Die richtigen Pakete – für alle

### 2.1 Basic Paket: Easy Planung und BWL+

Neben vielen umzusetzenden Themen ist es Planung und Steuerung, die für Betriebe eine große Herausforderung darstellt. Es werden komplexe Planungs- und ERP Systeme angeschafft getrieben von der Hoffnung: Die Systeme werden meine Probleme lösen. Dies ist aber häufig eine trügerische Hoffnung, Software löst Ihre Probleme nicht! Die Prozesse startend mit Kalkulation über Kick Off, Meilensteinplanung, Grobplanung, AVOR Prozess, Maschinenbelegung und Feinsteuerung bedürfen kompe-

tenter Erarbeitung, danach erst sprechen wir über Hilfsmittel zur Planung und: Deus ex Machina – zum Start klappt es mit einfachen Tools. Nach und nach können dann weitere digitale Hilfsmittel nachgezogen werden – nutzen Sie [pernix.eu](http://pernix.eu), dann sind Sie happy. Versuchen Sie die Grobplanung detaillierter zu gestalten, Sie können damit die Feinplanung auf Stundenbasis reduzieren oder gar entfallen lassen, Sie benötigen dann nur noch eine Statusübersicht, welcher Arbeitsgang bei welchem Bauteil erledigt ist.

Gehen Sie den Weg vom groben zum feinen, denn komplexer können Sie es immer machen. Ebenso gehört es zu den Basics, die Kosten- und Leistungsrechnung, Liquiditätsplanung und vieles mehr um die Betriebswirtschaft herum zu optimieren, mehr dazu demnächst.

### 2.2 Advanced Paket: Strategie, Effizienz und vor- und nach- gelagerte Prozesse

**Strategische Betriebsmittel- und Prozessgestaltung:** Hierunter verstehen wir die Aufgabe des internen Werkzeug- & Formenbaus einen wesentlichen Beitrag zur strategischen Positionierung des Gesamtunternehmens zu leisten. Optimierter Auftragsmix und daraus abgeleitete make-or-buy Strategie und wiederum daraus resultierende Größe sind die eine Blickrichtung. Die andere Blickrichtung ist die der Geschäftsmodelle. Neben den digitalen Geschäftsmodellen sind dies insbesondere

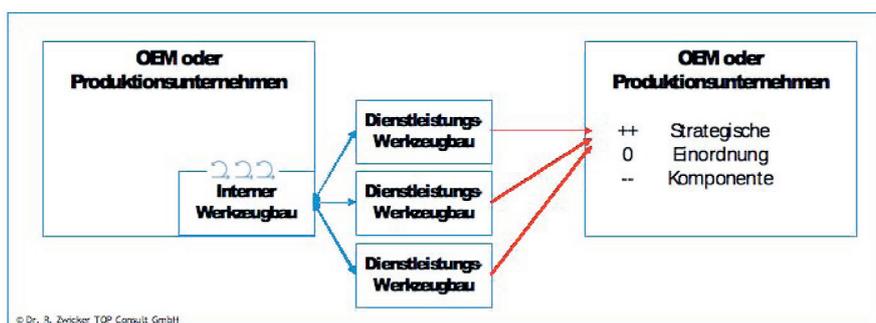


Bild 1: Der interne und externe Werkzeugbau im Spannungsfeld

die, die schnelleres time-to-market oder einfach kürzere Durchlaufzeiten betreffen. Fast Track Werkzeuge und Prozesse, synchrone Standardisierung sind hierzu Schlagworte.

#### **Effiziente Werkzeugfertigung:**

Hierunter verstehen wir den Werkzeugbau als Effizienzanbieter. Dies gelingt ihm unter anderem durch Standardisierung, Wissensmanagement, optimieren des Anlagennutzungsgrades, OEE und weitere Betrachtungen.

Zur Standardisierung zählen wir nicht nur die klassischen Felder, wie standardisieren von Werkzeugkomponenten, Fertigungsprozessen oder Werkzeugkonzepten, sondern auch standardisieren und parametrisieren von Kalkulation, Projektmanagement, Auftragsabwicklung und Planung. Im Zuge der Digitalisierung solcher Prozesse und Verfügbarkeit von größeren Datenmengen nutzen wir heute Machine Learning dazu Vorhersagen noch weiter zu verfeinern. Wissensmanagement sehen wir als die große Klammer um alle Aktivitäten des Werkzeugbaus. Hier unterscheiden wir push und pull Prozesse, Prozesse und Meilensteine, die Wissen erwarten und die, die ein Wissensmanagementsystem speisen. Organisatorisch wird dies typisch im Rahmen gut und wirksam definierter Meilensteinbesprechungen abgebildet. Wissensgeneratoren sind aber auch jeder Fehler und jede Verbesserung im Prozess. Technisch setzen wir als Wissensspeicher heute nach wie vor WIKI Systeme ein, wohl wissend, dass es einer guten Disziplin bedarf solch ein System auch nachhaltig zu befüllen, zu nutzen und zu optimieren.

**DFM, LCC, TCO:** Hierunter verstehen wir alle Prozesse rund um die Unterstützung der Produktentwicklung hin zu Material-, Betriebsmittel- und Prozess-optimierter Bauteilgestaltung besonders unter dem Aspekt der Reduktion der

Gesamtkosten bezüglich lifetime. Dieses bedarf einer starken Einbindung in den Vertriebsprozess und in die Analyse der Herstellbarkeit. Die zukunftsorientierte Rolle des Werkzeugbaus ist hierbei die, sich kompetent in den vorgelagerten Prozess einzubringen und diese Rolle auch konsequent einzufordern.

#### **Datenbasierte Geschäftsmodelle, „intelligente Werkzeuge“, TPM:**

Hierunter verstehen wir den Ansatz des TPM (Total-Productive-Maintenance), also u. A. das Reduzieren von Wartungs-, Service-, Unterhalts- und Ersatzteilkosten. Dies kann sicherlich organisatorisch bis zu einem bestimmten Punkt bearbeitet werden. Ein wesentlicher Schritt nach vorne ist jedoch die Analyse und Auswertung von Daten via Sensorik von Werkzeugen und Pressen oder Spritzgießmaschinen. Der weitere Schritt ist nicht nur Predictive Maintenance, also die Vorhersage einer Qualitätsverschlechterung oder eines möglichen Ausfalles eines Werkzeuges, sondern auch Aktorik ins Werkzeug einzubringen, um Merkmale direkt nachzustellen. Diese Vorgehensweise geht deutlich über klassisches TPM hinaus und wird bereits erfolgreich von Dienstleistungswerkzeugbau Unternehmen als Geschäftsmodell angeboten. Auf erweiterte Geschäftsmodelle, wie pay-per-part, pay-per-use oder pay-by-the-hour sei hier nur der Vollständigkeit halber hingewiesen.

### **2.3 Enterprise Paket: PEP, Projektmanagement und Reduzieren von Korrekturen**

**PEP Prozess und richtiges Projektmanagement:** Wenn Sie richtig Geschwindigkeit in Ihren Entwicklungs- und Projektmanagementprozess bringen wollen, dann setzen Sie zwei Dinge effizient um: Kick off und Datenfreeze. Diese zwei Ankerpunkte bestimmen das Wohl und Wehe Ihres Unternehmens.

Nicht richtig wahrgenommen geht das Elend weiter, richtig umgesetzt ist es der entscheidende Kick. An dieser Stelle will ich nicht zu viel verraten, es hört sich einfach oder trivial an, bedarf aber einer intensiven Umsetzungs- und Coaching Phase in Ihrem Unternehmen, denn der Kopf spielt uns immer wieder einen Streich.

**Reduzieren von Korrekturen:** Eine weitere große Herausforderung der Branche ist die Reduktion von Korrekturen und die Fähigkeit einer Organisation Werkzeuge und Herstellprozesse im Zeithorizont der Kundenerwartung serienreif zu bekommen. Diese Herausforderung mit den Kunden zu lösen ist in den letzten 10-15 Jahren eine unserer großen Aufgaben und wir haben im Bereich Spritzgießen, Umformung, Stanz-Biegen und Extrusion spezifische organisatorische und technische Lösungen dazu entwickelt. Kernthemen sind hier eine effiziente Korrekturplanung mit integrierter Simulation und strukturierte Inbetriebnahmephase des Betriebsmittels, Prozessfreeze und koordinierte Maßkorrektur.

### 3. Die zusätzlichen Pakete für den Dienstleister

#### 3.1 Strategischer Vertrieb bis zur Marke

Die besondere Herausforderung

für den Dienstleistungswerkzeugbau ist, dass er den strategischen Vertrieb seiner Kunden verstehen, nachvollziehen und selbst umsetzen muss. Er versteht die Märkte seiner Kunden, kennt die produkt- und prozessspezifischen Herausforderungen, kennt gleichzeitig die Fähigkeiten seiner Kunden und positioniert sich strategisch zum möglichen internen Werkzeugbau des Kunden und bietet „natürlich“ beste Konzepte für die Produktgestaltung.

Sie erkennen die Herausforderung an Ressourcen, Kenntnisse und Fähigkeiten. Die Idee sollte sein, dass Sie für einen Teil Ihrer Aufträge nicht im Anfragepool landen, sondern sich zum strategischen Lieferanten entwickeln. Strategischer Lieferant kann unterschiedliche Determinanten haben: Technologie- und oder Prozesskompetenz, Durchlaufzeit, Kosten oder auch noch andere Differenzierungsmerkmale.

#### 4. Worauf warten Sie noch?

Ihre Marktbegleiter machen es schon!

Nachdem Klarheit über die Notwendigkeit der Veränderung und die technischen und organisatorischen Zielsetzungen im Rahmen der Strategieentwicklung gefunden ist, bleibt die Frage, wie lassen sich die Themen nachhaltig umsetzen.

Zunächst seien Fehler der Umsetzung angesprochen: Die Ziele und das „Warum“ sind nicht restlos geklärt und den Beteiligten kommuniziert, die Themen werden als Vorgaben den Mitarbeitern übergestülpt nach dem Motto: friss oder stirb, Widerstände werden nicht ernst genommen, die Themen sind viel zu komplex und es ist kein roter Faden erkennbar, die Organisation wird überfordert, das Projekt wird vorzeitig abgebrochen.

Wenn Sie aus den möglichen Fehlern ein positives Vorgehen entwickeln, haben Sie für sich bereits einen einfachen Leitfaden für Ihren Change Prozess abgeleitet. Zusammenfassend kann man konstatieren, dass das Identifizieren von sachlichen und fachlichen Aspekten der Veränderung nur eine Seite der Medaille ist. Der herausfordernde Teil ist es den Veränderungsprozess, motiviert durch die Notwendigkeit, nachhaltig zu gestalten. Externe Unterstützung und unsere Expertise erhöht deutlich die Wahrscheinlichkeit, dass Ihr Projekte erfolgreich wird. Wattpedale nutzen Sie, um Ihre persönliche Leistungskurve zu messen oder Sie möchten Ihre Leistungskurve verbessern, dann besuchen Sie einfach das TOP Consult Seminar: **Praxistag Strategie für den Werkzeug- & Formenbau am 21. Juli 2022.**

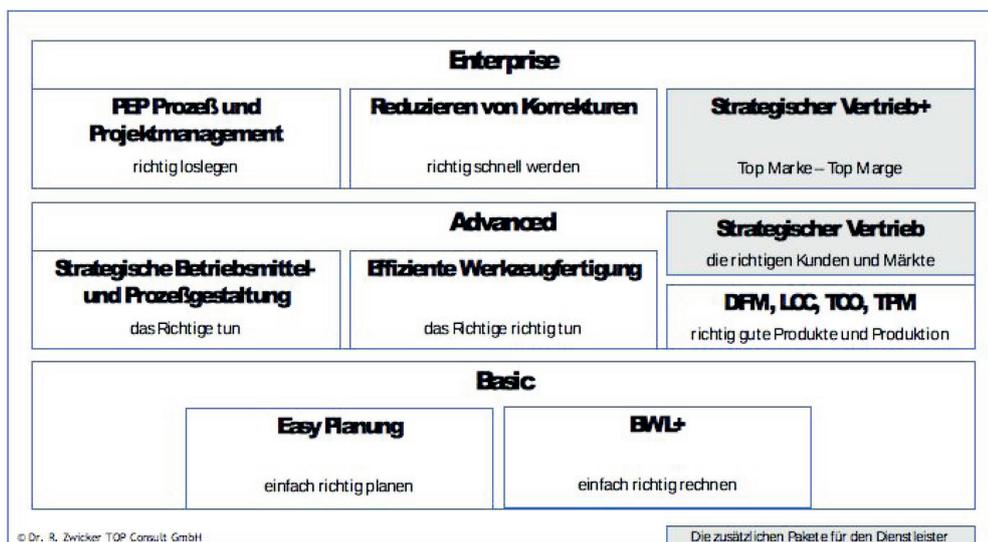


Bild 2:  
Die richtigen Pakete für den Erfolg  
(Bilder:  
Dr.R.Zwicker TOP Consult GmbH,Nürnberg)