

## Der ideale Werkzeugbau

Teil 1: Interne und externe Vernetzung (FW 1/13)
Teil 2: Lieferantenmanagement (FW 2/13)
Teil 3: Fertigungssegmentierung (FW 3/13)
Teil 4: Lean im Werkzeugbau (FW 4/13)



## VERNETZUNG STATT STATISCHER POSITIONIERUNG

# Der ideale Werkzeugbau

Der erfolgreiche Werkzeugbau der Zukunft sollte sich neu positionieren. Um dem Wettbewerbsdruck aus dem Ausland standzuhalten, muss er mit einem überzeugenden Preis-Leistungs-Verhältnis trumpfen.

**NEUE LÖSUNGEN** zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Werkzeugbaus auf dem internationalen Markt stellt das Werkzeugmaschinenlabor (WZL) aus Aachen vor. Es gilt, die Konkurrenz durch Anbieter aus östlichen Niedriglohnländern anzugehen und die sinkenden Absatzzahlen deutscher Werkzeugbauunternehmen zu stoppen. Die neuen Rahmenbedingungen der internationalen Absatzmärkte schaffen drei zentrale Herausforderungen für den Werkzeugbau:

- Durch verschiedene Produktvarianten nimmt die Produktvielfalt (Derivatisierung) zu.
- Schon zu Beginn der Entwicklungsphase müssen mittels digitaler Modelle und spezieller Software Produkteigenschaften simuliert und analysiert werden (Frontloading).
- Es gilt, die Faktorkosten zu minimieren.

Wie kann hinsichtlich der unterschiedlichen Herausforderungen also ein idealer Werkzeugbau aussehen?

## Werkzeuge müssen billiger produziert werden

Der weltweite Werkzeugabsatz ist durch die stetige Zunahme der Produktvielfalt deutlich gestiegen. Aufgrund der geringen Losgröße einzelner Produktvarianten nehmen die Werkzeugkosten in Bezug auf die Gesamtkosten eines Produkts einen wachsenden Anteil ein. Das verfügbare Budget je Werkzeug schwindet, und der Werkzeugbau wird gezwungen, seine Produkte kostengünstiger anzubieten. Um den Wünschen der Kunden gerecht zu werden, muss ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis her.

Zeit ist Geld – so wird auch der Zeitraum für die Werkzeugentwicklung und -fertigung durch den steigenden Werkzeugbedarf verkürzt. Der Werk-

zeugbau sollte sich also frühzeitig in den vorgelagerten Kundenprozess integrieren und bereits in der Entwicklungsphase sein Werkzeug-Know-how einfließen lassen. So können Produkte werkzeuggerecht entwickelt und zeitintensive Try-Out-Schleifen verhindert werden. Durch die Globalisierung sind neue Märkte mit neuen Anbietern entstanden, die günstigere Faktorkosten anbieten. Früher reichte das Markenzeichen ›Deutscher Werkzeugbau‹ aus. Der Wettbewerb hat jedoch technologisch aufgeholt, sodass inzwischen international vergleichbare Qualitätsstandards gelten. Der gute Name und die Hochwertigkeit eines deutschen Produkts allein garantieren heute nicht mehr den Erfolg. Wichtiger ist ein effizienter Ablauf bei der Leistungserstellung. Das Unternehmen sollte die genannten Herausforderungen erkennen und annehmen. Laut der Industriestudie von Porter aus dem 1985 muss

sich ein Unternehmen mit einer klaren Strategie im Markt positionieren. Kundenbedürfnisse werden somit besser bedient. Der Studie folgend kann ein Unternehmen eine der drei folgenden Strategien verfolgen, um sich Vorteile gegenüber seinen jeweiligen Konkurrenten zu verschaffen: Fokussierung, Differenzierung oder Kostenführerschaft:

■ Die Fokussierung ist eine Möglichkeit, sich auf homogene und ausreichend große Marktsegmente mit einem klaren Leistungsspektrum zu konzentrieren. Viele Werkzeugbaubetriebe in Deutschland bieten bereits Produkte für spezielle Marktsegmente an.

■ Andere Betriebe verfolgen die Strategie des Kostenführers. Sie nutzen niedrige Faktorkosten an ihren Produktionsstätten und halten die Werkzeugpreise durch eine hohe Auslastung ihrer Produktionsressourcen gering.

■ Die Differenzierungsstrategie sieht vor, sich gegenüber Wettbewerbern mit attraktiven, hochwertigen Produkten abzugrenzen. Die Kunden zahlen ein Preispremium. Die günstige Werkzeugfertigung wird gegenüber der hohen Produktqualität abgewogen.

Ein erfolgreicher Werkzeugbaubetrieb zeichnet sich jedoch durch kosten- und nutzenoptimales Planen und Agieren aus. Bei einer der klassischen Positionierungen zu verbleiben, ist also nicht die Lösung. Im Idealfall charakterisiert

sich der Werkzeugbau als ›Kosten-Nutzen-Optimierer‹. Im Sinne der vorgestellten 3-Strategien-Theorie verbindet er die klassischen Positionierungsstrategien Differenzierung und Kostenführerschaft. Untersuchungen belegen, dass in vielen Fällen Unternehmen diese Ausrichtung verfolgen und sehr erfolgreich am Markt agieren.

Ein Positionierungsmix zwischen der Bestrebung, besonders günstig, und jener, eine überdurchschnittlich hohe Qualität zu produzieren, vereint die Vorteile beider Positionen. Im Gegenzug erfordert er einen kontinuierlichen Abgleich der vorgehaltenen Ressourcen mit den angebotenen Leistungen. Wird die stetige Verbesserung einer der zwei Strategieaspekte vernachlässigt, droht die Gefahr von erhöhten Kosten durch verschwendete Ressourcen. Es wird dann keine Leistungsverbesserung für den Kunden erzielt.

### Ressourcen sparen durch Vernetzung mit Partnern

Für die praktische Umsetzung bedeutet diese Strategie, dass ein Unternehmen ein dichtes, gut strukturiertes Netzwerk und klare Workflowstrukturen aufweisen muss. Die Vernetzung kann dabei in eine interne und eine externe Sicht unterteilt werden.

Die interne Vernetzung ist für Werkzeugbaubetriebe mit mehreren Standorten wichtig und hat Einfluss auf die

## i UNTERNEHMEN

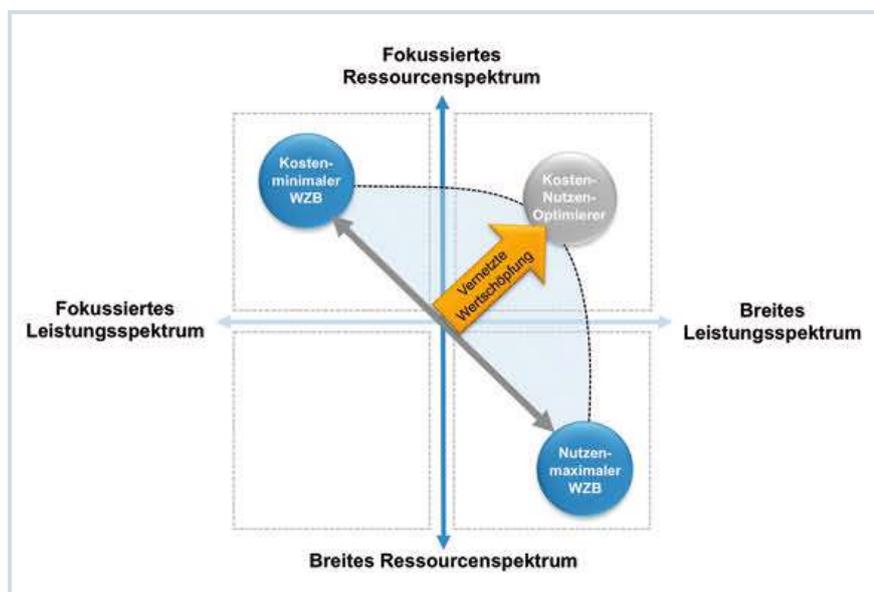
Werkzeugmaschinenlabor (WZL)  
der RWTH Aachen  
Tel. +49 241 80 222 93  
www.wzl.rwth-aachen.de

Produktivität des gesamten Unternehmens. Häufig kommt es aufgrund mehrerer Standorte zu Doppelungen der Ressourcen und Kompetenzen. Ineffiziente Auslastung, Abstimmungsprobleme und weitere Reibungsverluste, zum Beispiel unklare Zuständigkeiten und Missverständnisse in der Kommunikation, sind die Folgen.

Eine Vernetzung, die die Kompetenzen der einzelnen Werkzeugbaustandorte berücksichtigt, reduziert diese Reibungsverluste. Von Bedeutung ist zudem eine Kooperation mit Zulieferern oder anderen Betrieben. Durch externe Vernetzung kann sich das Unternehmen auf die eigenen Kompetenzen konzentrieren. Als ›Kosten-Nutzen-Optimierer‹ ermittelt die Firma die Arbeitsschritte, in denen sie mithilfe der Ressourcen kostengünstiger einen Nutzen für ihre Kunden generieren kann als die Konkurrenz. Durch die Konzentration auf ausgelastete Ressourcen können Kosten gesenkt und Kompetenzen ausgebaut werden. Ineffiziente oder kostentreibende Arbeitsschritte sollten gezielt von Zulieferern bezogen werden.

Der deutsche Werkzeugbau steht vor den zentralen Herausforderungen Produktderivatisierung, Frontloading und verminderte Faktorkosten, die mit klassischen Positionierungsstrategien nur sehr schwer beherrschbar sind. Der ideale Werkzeugbau hingegen positioniert sich im Spannungsfeld aus Kostenführerschaft und Differenzierung als Kosten-Nutzen-Optimierer. Mithilfe einer effizienten internen und externen Vernetzung ist der ideale Werkzeugbau in der Lage, seinen Kunden ein Angebot mit einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis zu unterbreiten. ■

PROF. DR. GÜNTHER SCHUH, DR. KRISTIAN KUHLMANN, MARTIN PITSCH, MAX SCHIPPERS



**Spagat:** Die optimale Mischung aus Kostenoptimierung und einem breiten Leistungsspektrum ist das Erfolgsrezept. Bild: WZL

Die Dokumentnummer für diesen Beitrag unter [www.form-werkzeug.de](http://www.form-werkzeug.de) ist FW110631