

Belz, Otto; Foster, Peter

Article

Die Spitze neu besetzen

Marketing Review St.Gallen

Provided in Cooperation with:

Universität St. Gallen, Institut für Marketing und Customer Insight

Suggested Citation: Belz, Otto; Foster, Peter (2016) : Die Spitze neu besetzen, Marketing Review St.Gallen, ISSN 1865-7516, Thexis Verlag, St.Gallen, Vol. 33, Iss. 5, pp. 26-30

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/275870>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

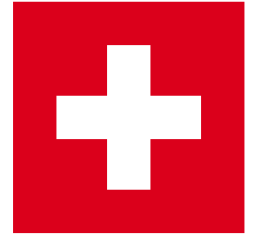
Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Marketing Review St. Gallen



5 | 2016 **SCHWERPUNKT** xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx
xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx
xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx
SPEKTRUM xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx • xxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx

www.marketing-review.ch

High-End- Marketing

Business-to-Business & Luxury



Die Spitze neu besetzen

Um sich in umkämpften Märkten behaupten zu können, braucht es die Fähigkeit, immer wieder neue Spitzenleistungen auf den Markt zu bringen. Spitzenleistungen, die mit ihrer Signalwirkung die eigene Anbieterautorität erhöhen, mithelfen, die Preise oben zu halten, und die vielleicht die Cashcows von morgen darstellen.

Die Zeiten sind gut dafür: In der Produktentwicklung wie in der Gestaltung von Produktionsprozessen versprechen eine ganze Reihe neuer Technologien bahnbrechende Lösungen. Die Kultur des Sparens, falsche Anreizsysteme der obersten Führungsebene, ungenügende Methodenkenntnisse und die Unfähigkeit, mit externen Partnern zusammenzuarbeiten, sind einige der Hindernisse, die es Unternehmen schwermachen, die Errungenschaften dieser neuen Technologien zu nutzen. Und wenn es doch gelingt, stellt sich ihr Erfolg erst ein, wenn der mit ihnen verbundene Mehrwert auch verkauft werden kann.

Otto Belz, Peter Foster

Die Ausgangslage: schwierige Geschäfte. Eine Reihe einst blühender Schweizer Industrieunternehmen ist in Bedrängnis geraten. Der starke Franken verteuert ihre Leistungen auf den internationalen Märkten. Gleichzeitig kleben dem Besten wie einer Meute hungriger Hunde die Konkurrenten an den Fersen. Produkte und Leistungen, die während Jahren gutes Geld einbrachten, werden kopiert. Wo man früher auf Grund einer deutlich wahrgenommenen Alleinstellung aus einer Position der Stärke operieren konnte, hat der Kunde heute die Wahl zwischen einer ganzen Reihe von Anbietern mit ähnlichen Leistungen – und wenn in seinen Augen alle gleich sind, entscheidet der Preis. Das mit desaströsen Folgen für Marge und Rentabilität.

Die natürliche Reaktion desjenigen, dessen Preise attackiert werden, ist es zu sparen. Wo immer möglich, werden Kosten gekappt. Damit gewinnt man Zeit und manchmal auch etwas Handlungsfreiheit, spürt aber gleichzeitig: auf mittlere Sicht ist nicht viel gewonnen. Um die Geschäfte abzusichern, braucht es neue Produkte und Leistungen oder auch neue Vorgehensweisen und Techniken, um die alten Produkte besser und kostengünstiger herzustellen. Innovationen, durch die es dem eigenen Unternehmen erneut gelingt, sich deutlich von den Konkurrenten abzusetzen, sich zu differenzieren, die Spitzenposition neu zu belegen.

1. NEUE TECHNOLOGIEN MACHEN ES MÖGLICH

Die Zeiten sind gut. Mehr denn je ermöglichen neue Technologien, in der Produkte-Entwicklung genauso wie in der Gestaltung der Produktionsprozesse, zu den Innovationen zu kommen, die gebraucht werden. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit oder die Absicht, die Möglichkeiten einzelner Technologien wirklich auszuloten, seien einige davon kurz umschrieben:

Simulation- und Modellrechnungen

Eine der größten Stärken des Menschen liegt darin, sich in Gedanken die Zukunft ausmalen zu können. Der Mensch kann sich mögliche Ereignisse vorstellen, bevor diese Wirklichkeit werden. Er ist in der Lage, Risiken einzuschätzen, sich zu überlegen, welche Chancen sich ergeben könnten und gegen welche Gefahren rechtzeitig Vorkehrungen getroffen werden sollten.

Das ist zwar anstrengend, aber effektiv ist es allemal. In kürzester Zeit können gedanklich verschiedene Möglichkeiten durchgespielt werden, ohne die oft nachteiligen Konsequenzen der realen Welt erleiden zu müssen. Dank leistungsfähiger Programme und hoher Rechenleistungen haben sich

Otto Belz,
Geschäftsführer der
perSens AG, St. Gallen
xxxxxxxxxxxx@xxxxxxxx.xx

Peter Foster,
Geschäftsführer der
bytics engineering AG,
Esslingen und Zürich
xxxxxxxxxxxx@xxxxxxxx.xx

dem Menschen in der Analyse von Systemen anhand von gedanklich konstruierten Modellen neue Dimensionen eröffnet. Wichtige Parameter können verändert, ihre Auswirkungen sichtbar gemacht werden. Die gegenseitigen Auswirkungen verschiedener Einflussfaktoren werden erfasst, Verständnis und Wissen über die Funktionsweise von Maschinen und Anlagen werden vergrößert. Anstatt nach der klassischen Versuch-/Irrtum-Methode Verbesserungen zu erzielen, werden vibrierende Maschinen, übermäßige Wärmeentwicklungen, Qualitätsprobleme bei Produkten ebenso wie geforderte Produktionsausweitungen oder nötige Leistungsnachweise mit Simulationen analysiert. Systeme werden auf den Prüfstand gestellt, Veränderungen „theoretisch“ durchgespielt, bevor sie in der Realität verwirklicht werden. Die gute Nachricht dabei: die Kosten für Simulationsprogramme und die dafür nötigen Rechner sind verschwindend klein geworden. Die schlechte Nachricht: Es braucht Spezialisten dazu, die sowohl die Prozesse wie die nötige Arbeitsmethodik beherrschen, und die sind im eigenen Unternehmen meist kaum zu finden.

Die additive Fertigung

Aus CAD-Daten werden Teile, Baugruppen und heute sogar menschliche Gewebe wie etwa Herzklappen hergestellt, indem sie Schicht für Schicht aus Flüssigkeiten oder Pulver aufgetragen werden: schnell, flexibel und oft auch außerordentlich kostengünstig. Bauteile werden nicht mehr nach ihren Funktionsprinzipien aufgebaut, sondern simuliert und dann von unten nach oben schichtweise aufgetragen.

Die unter dem Schlagwort „3-D-Druck“ bekannten Verfahren werden schon lange nicht mehr nur in der Kunststofftechnik

angewandt. Metalle, Keramik oder eben menschliche Gewebe sind möglich. Damit werden Entwicklungszeiten verkürzt, Produktionskosten gesenkt, komplexe Geometrien in Leichtbauweise mit einer bisher nie erreichten Integration von verschiedenen Funktionen erzielt und Dessins mit einer individualisierten Losgrößen angepassten Serienproduktion realisiert.

Die Voraussetzungen für die Herstellung von Bauteilen liegen entsprechend in den zur Verfügung stehenden CAD- und Simulationsprogrammen. Die Anforderungen an ein Teil oder eine Baugruppe werden definiert, die Programme entwickeln einen entsprechenden „Vorschlag“, der dann überarbeitet und verbessert werden kann. Jedes einzelne Teil wird virtuell dargestellt, bevor es produziert wird. Die Herstellungsmaschinen oder „Drucker“ sind meist mit geringen Investitionen verbunden, der zu bewältigende Aufwand liegt in erster Linie in der Arbeit am Rechner und in der Entwicklung des Know-hows zum Umgang damit.

Intelligente Produkte und Maschinen

Maschinen und Systeme, die selbstständig miteinander kommunizieren, sich steuern, Wartungsprozesse einleiten, Zuliefermengen dosieren, auf Fehler aufmerksam machen und selbstständig Verbesserungen vornehmen. Die unter dem Schlagwort „Internet der Dinge“ zusammengefassten Entwicklungen versprechen die nächste Stufe der Automation in Fabriken, eröffnen riesige Märkte und neue Geschäftsmodelle. Unternehmen können vom Hauptsitz aus überwachen, wie ihre Maschinen überall auf der Welt eingesetzt werden und wie diese sich bewähren, Null-Fehlertoleranz im Bereich der Qualitätskontrolle wird Wirklichkeit.

Die Vernetzung von Geräten und Maschinen über das Internet inspiriert Techniker schon eine ganze Weile und wird punktuell auch schon mit Erfolg genutzt – etwa in Autos, die ihre Benutzer auf den kommenden Service aufmerksam machen, einen fallenden Reifendruck signalisieren oder im Falle einer Panne eine Ferndiagnose des Lieferwerks erlauben.

Es spricht einiges dafür, dass die Verbreitung und Umsetzung dieser Technologien in den nächsten Jahren einen kompeten Aufschwung erleben wird. Die Preise für die nötigen Sensoren und Miniaturrechner sind drastisch gefallen, die Schnelligkeit und Sicherheit der Kommunikation hat zugenommen, neue Plattformen können Daten in großer Menge speichern, der perfektionierte Umgang mit großen Datenmengen, um daraus Muster und Trends ablesen zu können, sind ein paar Stichworte dazu.

Die Entwicklungen werden von einer ganzen Reihe von sich schnell verändernden Technologien begleitet. GPS un-

Zusammenfassung

1. Ferchicae volupta tibusciduci in est eos illiaeprae serum doluptis alitet lam ullanime
 2. Corum ditatus exeribus et odis untion et aut eribus se nobisti atetur sit et, nos quos
- Ferchicae volupta tibusciduci in est eos evenien sime reptae. Expeliquibus utaqis
 - Ferchicae volupta tibusciduci in est eos evenien sime reptae. Expeliquibus utaqis

Corum ditatus exeribus et odis untion et aut praimenimus evendit aspeleni officae eriatursim quate sam, ilit eos reptaquo

terstützt ein hoch präzises Fräsen und Vermessungen, durch Scannertechnik lassen sich mit Laserstrahlen komplexe Konturen schneiden, Roboter können auf Grund von Bildauswertungen Werkzeuge steuern oder auf sorgfältigste Weise leichte und zerbrechliche Teile bearbeiten. Jede dieser Disziplinen fokussiert sich auf andere Entwicklungen, sie alle aber haben eines gemeinsam: Die Fähigkeiten der Künstler, die sie beherrschen wollen, liegen in zunehmendem Maß im Umgang mit Informatikprogrammen, sind gekoppelt an ein tieferes Verständnis über physikalische und mathematische Zusammenhänge.

2. WARUM DIE ERRUNGENSCHAFTEN DER TECHNIK SCHWER GENUTZT WERDEN KÖNNEN

Trotz der allgemeinen Übereinstimmung über die hohe Bedeutung von Innovationen, um sich in einem schwierigen Marktumfeld behaupten zu können, werden die sich explosionsartig entwickelnden Möglichkeiten neuer Technologien nur zögernd oder überhaupt nicht genutzt. Es gibt eine ganze Reihe von Elementen, die es schwer machen, die Vorteile von Simulationsrechnungen, von neuen Produktionsmethoden, kommunizierenden Maschinen oder auch anderen Technologien zu nutzen. Diese Hindernisse zu verstehen, kann helfen, sie zu überwinden.

Ungeeignete Methoden zur Problemlösung

In weiten Bereichen der Industrie wird auf der Suche nach Verbesserungen fast ausschließlich nach der bewährten Ver-

such-/Irrtum-Methode gearbeitet. Wenn ein Teil in einer Maschine bricht, wird dieses Teil verstärkt. Wenn die Maschine schneller laufen soll, lässt man sie eben schneller laufen bis zum Moment, wo sie bricht – damit weiß man, welches die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist. Wenn die Eigenschaften der zu verarbeitenden Materialien sich verändern und die Maschine plötzlich vibriert, heiß wird oder nicht mehr die alte Präzision erreicht, muss eben das alte Material wieder her.

Eine der größten Stärken des Menschen liegt darin, sich in Gedanken die Zukunft ausmalen zu können.

Viel bessere Lösungen werden beispielsweise durch eine Simulationsrechnung gefunden, in der ein Prozess in all seinen wichtigen Parametern abgebildet werden kann. Damit gelingt es, diese Parameter mit ihrem gegenseitigen Einfluss zu erfassen, wichtige Randbedingungen zu erkennen. Einzelne Parameter können rechnerisch verändert werden, um zu erfassen, wie diese Veränderungen das Gesamtsystem beeinflussen. Und das in einer ungeheuren Geschwindigkeit bei tiefsten Kosten.

Natürlich setzt ein solches Vorgehen nicht nur die Beherrschung der dazu nötigen Programme mit ihrer Interpretation voraus, sondern stellt auch Anforderungen an die Arbeitsmethodik. Anstatt gleich auf eine mögliche Lösung loszugehen, ist die Ausgangslage mit all ihren Facetten zu beschreiben. Nur wer versteht, welche Funktionen ein Produkt oder eine Maschine im Detail zu erfüllen hat, wie diese bei einem Produkt in Kundennutzen transferiert werden, ist in der Lage, ein Modell des Programms mit seinen wichtigen Einflussfaktoren zu entwerfen, zu quantifizieren und dort, wo nötig, auf Grund der Berechnungen anzupassen, bis die beste Lösung gefunden ist. Mehr vielleicht noch als in früheren Zeiten setzen neue Technologien die Fähigkeit voraus, ein Problem richtig beschreiben zu können, um erst dann auf dieser Grundlage Lösungen zu entwickeln und durchzudenken.

Die Kultur des Sparens

Wenn Unternehmen Ertragsschwierigkeiten bekommen, beginnen sie zu sparen. Dagegen ist schwer etwas einzuwenden, wenn unnötige Kosten vermieden werden sollen. Wenn die Rentabilität zurückgeht, ist es wohl sinnvoll, jedem ausgegebenen Franken gegenüberzustellen, wie weit die Ausgabe die Wettbewerbskraft des Unternehmens stärken kann und welchen Beitrag sie leistet, um vielleicht in Zukunft Erträge wieder leichter sprudeln zu lassen.

