

Wie man neue Produkte für die asiatischen Märkte entwickelt

Für eine starke Position an den aufstrebenden asiatischen Märkten müssen global orientierte Maschinenbauer neue Wege gehen. Frugal Engineering ist eine Möglichkeit, mit der sich von Grund auf neue und einfache Produkte für Schwellenländer entwickeln lassen.

ROBERT ZEHETBAUER

Die Erkenntnis, dass deutsche Maschinen den Anforderungen eines fremden Marktes genügen müssen, wenn sie dort in großer Stückzahl verkauft werden sollen, hat sich weitgehend durchgesetzt. Bremsende Faktoren wie die im Absatzmarkt unzureichende Infrastruktur, Umwelt- und Energieprobleme oder das Nutzerverhalten sind bei der Kaufentscheidung in Schwellenländern oft ausschlaggebend. Der Mangel an qualifiziertem Bedienerpersonal, Stromausfälle oder Defizite beim Kundendienst können deutsche Maschinenbauer und ihre asiatischen Kunden vor Probleme stellen.

Einfache Produkte, die in Schwellenländern verkauft wurden, basierten in der Vergangenheit häufig auf bereits vorhandenen Plattformen. Sie waren oft ein Relaunch alter Produkte wie der Kurzhauber-Lkw von Mercedes, der überall auf der Welt zu finden ist. Einfache Produkte waren aber auch abgespeckte, das heißt in den technischen Features reduzierte Spitzenprodukte. Ein Beispiel ist der in Shanghai hergestellte Computertomograf Somatom Spirit von Siemens, der statt einer Million Euro nur noch 150.000 Euro kostet. Doch Frugal Engineering bedeutet nicht, komplexe Premiumprodukte des Westens abzuspecken und dadurch billiger zu machen. Wie will man eine hochwertige Kühl-Gefrier-Kombination der Marke Liebherr für Indien abspecken,

Robert Zehetbauer ist Berater bei Chinabrand Consulting in 80995 München, Tel. (0 89) 1 41 71 55, rzehetbauer@chinabrand.de



Ein Beispiel für eine Neuentwicklung ist der robuste Hochdruckreiniger HD 6/15-4, der von Kärcher speziell für Schwellenländer entworfen wurde.

wenn es in indischen Haushalten weder die erforderliche Stromversorgung noch ausreichende Stellflächen in den kleinen Küchen gibt?

Im Zielland auf der Basis von lokalem Wissen entwickeln

Doch wie entwickelt man Maschinen von Grund auf neu, die auf ausgewählte Segmente des chinesischen Marktes zugeschnitten sind? Die Lösung liegt darin, im Zielland auf der Basis von lokalem Wissen zu innovieren. Die Kunst ist, die örtlichen Anforderungen und Präferenzen der Nutzer mit den neuesten Technologien und Prozessen des Westens so zu kombinieren, dass ein attraktives Frugal-Produkt dabei herauskommt. Dazu sind lokale, mit großen Handlungsspielräumen ausgestattete Entwicklungsteams erforderlich, die im Schwellenland bottom-up arbeiten, jedoch von der Zentrale top-down unterstützt werden und Zugriff auf die neuesten und besten Ressourcen des Mutterunternehmens haben.

Die Herausforderung für die Entwickler ist, ihr im Laufe der Zeit generiertes Wissen und ihre Erfahrungen weitgehend zu ignorieren. Sie müssen das Gelernte und die Erfolgsrezepte der Vergangenheit vergessen. Frugal Engineers machen Tabula rasa und fangen bei der Entwicklung einfacher Produkte im Zielmarkt mit Bescheidenheit und Neugierde ganz von vorne an. Dabei lassen sie sich von sechs Grundanforderungen an Frugal-Maschinen leiten:

► **Functional:** Die zu entwickelnde Maschine muss hochgradig funktional sein. Sie darf keine unnötigen Extras (Schnickschnack)

haben, sondern muss in den Grundfunktionen top sein. Ihre Leistungsfähigkeit darf deutlich eingeschränkt sein, sie muss aber exakt auf die Kernbedürfnisse lokaler Nutzer zugeschnitten sein.

► **Robust:** Eine Maschine, die für den chinesischen Markt oder für andere Schwellenländer entwickelt wird, muss widerstandsfähig, wartungsarm und unempfindlich gegenüber Klima, Staub und schlechter Infrastruktur sein.

► **User-friendly:** Die Maschine muss in Aufbau und Funktion verständlich, unkompliziert und einfach zu bedienen sein.

► **Growing:** Sie wird für einen stark wachsenden Markt entwickelt, der eine hohe Produktionskapazität und damit preisliche Vorteile durch Skaleneffekte ermöglicht.

► **Affordable:** Die Maschine muss ein niedriges Preisniveau, aber ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis haben. Damit wird sie den finanziellen Möglichkeiten der Zielgruppe gerecht. Eine Faustregel lautet 50 % der Leistung für 15 % des Preises.

► **Local:** Die Maschine wird auf Basis von lokalem Wissen speziell für das Zielland entwickelt.

Diese für die meisten Unternehmen völlig neuen Herausforderungen können deutsche Maschinenbauer nur dann meistern, wenn sie im Zielland eine funktionsübergreifende Organisationseinheit (Local Growth Teams, LGT) aufbauen, die sich auf ein Frugal-Pro-

Das batteriebetriebene Ultraschallgerät Vscan von General Electric für den indischen Markt war so erfolgreich, dass es den Weg zurück in die Industrieländer fand (= Reverse Innovation).



über vergangene Produkterfahrungen der Kunden. Sobald man sich über die Kundenbedürfnisse im Klaren ist, stellt man ein Team auf und benennt einen Leiter.

Frugal-Teams müssen von Grund auf neu organisiert werden und ihre eigene Logik verfolgen dürfen. Es macht keinen Sinn, Frugal-Produkte in bereits etablierten Gruppen (zum Beispiel lokalen Fertigungs- oder Marketingteams) mit herkömmlichen Verfahren entwickeln zu wollen. Wer auf ausgetretenen Trampelpfaden geht, wird kaum Neues entdecken. Hilfreich ist, vor Ort Forscher von Universitäten für Schulungen anzuwerben oder selbst Forscher an die Universitäten zu schicken. Wichtig ist, im Unternehmen ein Kreislaufsystem zum Austausch von Informationen und Erkenntnissen einzurichten, beispielsweise über Onlineforen, Live-Veranstaltungen, F&E-Austauschbörsen oder Personalrotation zwischen Schwellenländern und entwickelten Ländern.

Frugal-Teams sollen das Rad nicht neu erfinden müssen

Diese Teams müssen eng mit ihren Mutterunternehmen verbunden sein und Zugriff auf dessen Ressourcen haben, damit sie das Rad nicht neu erfinden müssen. Das indische Frugal-Team von General Electric konnte sein erfolgreiches Ultraschallgerät Vscan nur realisieren, weil es die neueste Chipgeneration aus der Zentrale ordern durfte. Und der batteriebetriebene Kühlschrank Chotukool des indischen Unternehmens Godrej & Boyce, ein Frugal-Bestseller, war nur möglich, weil seine Entwickler einen brandneuen Kühlchip verwenden konnten. Frugal-Teams müssen bei ihrer Entwicklungsarbeit streng diszipliniert vorgehen. Sie dürfen aber nicht für schlechte Ergebnisse zur Rechenschaft gezogen werden, sondern müssen für den Lernfortschritt belohnt werden.

Eine alternative Strategie ist, einen lokalen Einfach-Hersteller aufzukaufen, wie es die Krones AG mit dem italienischen Hersteller Kosme getan hat. Das Kerngeschäft von Kosme besteht in der Entwicklung und Herstellung einfacher Abfüll- und Verpackungslinien für die Getränkeindustrie. Kosme konzentriert sich auf den unteren Leistungsbe-
reich, während Krones die oberen Segmente bedient.

MM

Praxistipps

Die Organisation auf Reverse Innovation und Frugal Engineering ausrichten

Tipps zur Unternehmensorganisation:

- Personal, Macht und Geld dorthin schicken, wo Wachstum ist – in China und Asien.
- Entscheidungsträger in Schwellenländern positionieren.
- Leitende Funktionen mit Übersicht über aufstrebende Märkte schaffen und ihre Effizienz mit separater Gewinn- und Verlust-Rechnung messen.
- Frugal-Philosophie ins Unternehmen einpflanzen. Aufstrebende Märkte durch Auslandseinsätze, Erfahrungsaustausch vor Ort, Ernennung kreativer Vorstandsmitglieder und ausstrahlungskräftige Handlungen auf CEO-Ebene in den Mittelpunkt rücken.
- F&E-Ausgaben in aufstrebenden Märkten erhöhen und an lokale Bedürfnisse anpassen.
- In aufstrebenden Märkten kostengünstige Experimente durchführen.

- Wachsende Champions aus China im Auge behalten.

Tipps zur Projektorganisation:

- Ortsansässige Wachstumsteams mit voller Geschäftsfähigkeit (Produktentwicklung, Herstellung, Lieferkette, Marketing, Verkauf, Service) für jedes Frugal-Projekt einrichten.
- Unvoreingenommene Bewertung der Bedürfnisse lokaler Märkte durch lokale Wachstumsteams (Konzept der weißen Weste); sich eine neue, unbeeinflusste Organisationsstruktur geben.
- Lokale Teams dazu ermächtigen, die weltweiten Ressourcen des Unternehmens abzurufen und zu nutzen.
- Frugal-Initiativen als disziplinierte Experimente lokal steuern und darauf achten, Unwägbarkeiten und kritische Ereignisse schnell und billig auszuräumen.