

# Low-Cost-Innovationen

## Erschließung neuer Kundengruppen in bestehenden und neuen Märkten

**Autoren:** Frank Wagner, Liza Wohlfart, Philipp Wichert

**Datum:** 28. Juni 2010

**Dokumentenart:** White Paper

## ***Abstract***

In Zeiten von Globalisierung, medialer Vernetzung und gestiegenem Preisbewusstsein auf Seiten der Kunden setzen sich zunehmend Produkte und Dienstleistungen durch, die bei guter Qualität vergleichsweise günstig sind, wie das bekannte Automobil Tata Nano oder die Möbel des Online-Versandhauses Myfab. Merkmale dieser »Low-Cost-Innovationen sind ein klarer Fokus auf ganz bestimmte Kundengruppen, ein passgenaues Leistungsspektrum und eben der vergleichsweise günstige Preis. Ein vierter, wichtiger Aspekt ist das dahinterliegende Geschäftsmodell: Low-Cost-Innovationen punkten vor allem durch einen ganzheitlichen Ansatz, der neben den angebotenen Leistungen beispielsweise auch die nötigen Vertriebswege und Partner auf Herz und Nieren prüft. Um solche Lösungen zu entwickeln, bedarf es nicht nur einer cleveren Idee, sondern eines strukturierten Innovationsprozesses, der vertraute Denkmuster auf den Kopf stellt.

## ***Hintergrund: Von High-Tech zu Low-Cost***

Innovationen werden allgemein oft mit einem Mehr an technischen Feinessen und höherer Leistung im Vergleich zu etablierten Lösungen (d.h. Produkten und/oder Dienstleistungen) assoziiert. In den letzten Jahren haben jedoch vermehrt Konzepte für Furore gesorgt, die dieses

*»Bislang verdiente Adidas viel Geld mit Turnschuhen, die in Billiglohnländern produziert wurden. Jetzt wollen die Herzogenauracher sich revanchieren: Mit einem extra-günstigen Sportschuh für die Dritte Welt«*

*(Spiegel Online, 16. November 2009)*

Verständnis in Frage stellen. So passt der sogenannte »Ein-Euro-Turnschuh« von Adidas nicht so recht in die Reihe der high-end Lösungen, die den Anbieter für Sportbekleidung weltweit bekannt gemacht haben. Ebenso wenig, wie der robuste Protos Pflanzenölkocher zum Unternehmen Bosch-Siemens Hausgeräte, dessen hochwertige Produkte sonst unter Marken wie Siemens, Neff und Gaggenau auf dem Markt erscheinen. Neben diesen etablierter Unternehmen gibt es auch Start-Ups, die auf Konzepte fernab von bekannten high-end Lösungen setzen, wie das französisch-deutsche Online Einrichtungshaus Myfab. Ikea, sicherlich einer der Vorreiter von Low-Cost-Innovationen, schaffte es durch ähnlich ungewöhnliche Ideen, das bis dahin scheinbar universelle Konzept eines Möbelhauses zu revolutionieren. Sein Prinzip der Baukasten-Möbel und offenen Lagerräume ist inzwischen fast weltweit zu finden. Die Liste der Beispiele lässt sich fast beliebig fortsetzen. Vordergründig scheinen die vorgestellten Lösungen wenig gemein zu haben. Doch es gibt durchaus Parallelen.

Erfolgreiche Low-Cost-Innovation setzen nicht nur auf niedrige Preise und eingeschränkte Leistungen, sondern insbesondere auch auf ein insgesamt stimmiges Geschäftsmodell, das – je nach Kundengruppe – auch ungewöhnliche Zusatzangebote einschließt, wie die IKEA Kinderbetreuung. Schnell wird klar: Um Low-Cost-Innovationen wirksam zu platzieren, bedarf es mehr als der Fertigung in sogenannten »Billiglohnländern«.

## ***Festlegung grundlegender Definitionen***

Was sind also die wichtigsten Merkmale von Low-Cost-Innovationen? Das Konzept des Fraunhofer IAO stützt sich auf folgende, grundlegende Definition, die auf Basis von Literatur- und Praxisrecherchen festgelegt wurde.

Eine Low-Cost-Innovation ermöglicht es, eine Low-Cost-Lösung hervorzubringen, die von einer als low-cost-affin charakterisierten Kundengruppe nachgefragt wird.

Die Definition macht deutlich, dass die Kundenperspektive maßgeblich ist. Sie legt fest, welchen Leistungsansprüchen die Low-Cost-Lösung letztendlich genügen muss. Sind es beispielsweise junge Familien, die im Fokus eines Möbelhauses stehen, sind ein gutes Design der Möbel und viele Angebote für Kinder vielleicht wichtiger als Langlebigkeit (vgl. IKEA). Low-Cost-Lösungen sind damit günstiger als andere Angebote am Markt und bieten gleichzeitig einen höheren Nutzen für ihre ganz eigene Kundengruppe.

Ausgehend von der Kundenperspektive schneiden Low-Cost-Innovationen eine passgenaue Lösung zurecht, deren niedriger Preis durch eben die genaue Bestimmung des nötigen Leistungsportfolios ermöglicht wird. Viele Teilaspekte, die typischer Bestandteil von alternativen Angeboten sind, können so auf ein Minimum reduziert oder gar ganz eliminiert werden. Andere, eher untypische Bestandteile, die für die spezielle Kundengruppe wichtig sind, werden ergänzt.

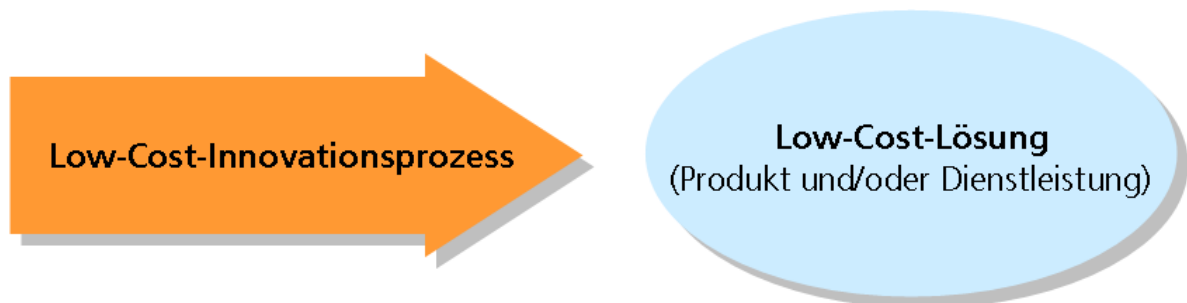
Dabei ist es auch wichtig, das Geschäftsmodell rund um die eigentliche Leistung zu prüfen: Welche (kostengünstigen) Vertriebswege passen zu der gewählten Kundengruppe? Wie muss die Preisgestaltung sein? Damit lassen sich folgende vier Merkmale als Kern von Low-Cost-Lösungen feststellen:

- Fokus auf eine bestimmte Kundengruppe
- Günstiger Endpreis
- Passgenaues Leistungsspektrum
- Innovatives Geschäftsmodell



**Low-Cost-Lösung**  
(Produkt und/oder Dienstleistung)

Um eine erfolgreiche Low-Cost-Lösung umzusetzen, ist ein Innovationsprozess nötig, der auf eben diese Merkmale abzielt.



So muss die Kundengruppe, auf die die Lösung ausgerichtet ist, genau bestimmt und die für sie nötigen Leistungen identifiziert werden. Möglichkeiten, die Kosten zu reduzieren, müssen entlang des gesamten Geschäftsmodells ausfindig gemacht werden. Jedes Element der Wertschöpfungskette, wie Einkauf, Produktion, Vertrieb und Kundenservice, muss den Low-Cost-Prinzipien folgen. Einige Beispiele aus der Praxis erläutern die Komplexität des Konzepts.

### **Beispielhafte Darstellung praktischer Low-Cost-Lösungen**

Gerade in Zeiten steigenden Preisbewusstseins auf Seiten der Kunden und erhöhtem internationalen Konkurrenzkampf bei den Anbietern steckt viel Potential in dem Thema Low-Cost-Innovation.

*»In industry after industry traditional market leaders are under attack from low-cost competitors“.*

*(Barkin et al. 1995)*

Dennoch bietet die Literatur hierzu bisher noch wenig fundierte Analysen. Eine Low-Cost-Lösung kann nicht mit einer Discountlösung gleichgesetzt werden, die günstige Endpreise durch reine Qualitätseinschränkungen erreicht. Tatsächliche Innovationsleistungen erfordern letztere nicht; Discountlösungen erzielen Gewinne bei vergleichsweise geringen Margen hauptsächlich über Masse (Potter 2004; Barkin et al. 1995).

Veröffentlichungen zu tatsächlichen Low-Cost-Lösungen gibt es bisher vorwiegend zu bestimmten Branchen. Bekannte Anbieter, deren Konzepte auch in verschiedenen Publikationen dargestellt werden, sind Fluglinien wie das amerikanische Unternehmen Southwest Airlines, das mittlerweile eine ganze Reihe von Nachahmern – von Ryanair bis hin zu Easy Jet – inspiriert hat (vgl. Schreiber 2006; Pels et al. 2009; Pels 2008; Hunter 2006; Gittel 2003).

### **Southwest Airlines: ein Low-Cost Pionier**

*Dem ursprünglichen Geschäftsmodell von Southwest Airlines liegen mehrere innovative Ideen zugrunde. Die Fluglinie fliegt ausschließlich kleinere Flughäfen an. Diese haben geringere Flughafen-gebühren und weniger Verkehr, was Umschlagszeit einspart. Somit sind die Flugzeuge effektiv länger in der Luft und arbeiten produktiver (Gittel 2003; Wentz 2008). Durch den Kauf von Maschinen desselben Typs bei der Expansion der Fluglinie könne zudem Wartungs- und Trainingskosten reduziert werden.*

*Was die Kunden betrifft, so trat Southwest Airlines als ausgewiesene Kurzstreckenfluglinie nicht als reiner Konkurrent zu anderen Fluglinien an, sondern auch als erschwingliche Alternative zu Fernlinienbussen (z.B. Greyhound Lines) und privaten Automobilen. Viele Kunden anderer Fluglinien, die sich deren höhere Preise durchaus leisten konnten, waren dann darüber hinaus gerne bereit, für einen Preisvorteil Services wie Wartelounge oder Mahlzeiten an Bord zu verzichten.*

Southwest Airlines ist bereits seit Anfang der siebziger Jahre eine Erfolgsgeschichte. Weitere spannende Konzepte aus anderen Branchen sind bisher weniger gut erforscht. Im Rahmen einer Studienarbeit hat das Fraunhofer IAO andere Lösungen genauer unter die Lupe genommen, die im Folgenden dargestellt sind. Die oben bereits vorgestellten Hauptcharakteristika von Low-Cost-Innovationen weisen alle diese Beispiele auf.

### **Myfab: Ein Möbelhaus ohne Haus**



Abb. 1: Myfab Produkt  
(© Myfab)

Myfab wurde im April 2008 in Frankreich gegründet und ist ein Internetversand für Möbel; seit September 2009 werden die Produkte auch auf dem deutschen Markt angeboten. Die Vision des Unternehmens war es, Produkte mit ansprechenden Designs zu Fabrikpreisen anzubieten. Um dies zu erreichen, war zunächst die Erkenntnis entscheidend, dass die Kaufpreise bei vielen Anbietern die reinen Herstellungs- und Transportkosten um ein Vielfaches übersteigen – trotz Fertigung in Niedriglohnländern. Die hohen Kosten entstehen in erster Linie durch die zahlreiche Zwischen- und Endhändler, die beispielsweise für die Lagerung, die Ausstellungsflächen und das Servicepersonal in den Möbelhäusern aufkommen müssen. Einzel- und Großhändler tragen außerdem ein hohes wirtschaftliches Risiko, da sie sich im Vorfeld für Markenportfolios und Einkaufsvolumina entscheiden müssen, obwohl unklar ist, wie viele Produkte letztendlich verkauft werden.

Diese Risiken werden häufig quantifiziert und in der Buchführung als Rückstellungen berücksichtigt, was wiederum den Preis in die Höhe treiben kann.

Das Geschäftsmodell von Myfab beruht darauf, diese Kostentreiber zu eliminieren. Das Unternehmen operiert ausschließlich online und vertreibt die Möbel im Direktversand aus China und Osteuropa. Die Bestellungen werden gesammelt und in wöchentlichen Rhythmen an die Produzenten weitergegeben, die nur die bestellte Stückzahl produzieren. Die fertigen Möbel werden per Containerschiff nach Deutschland geliefert und dem Kunden direkt zugestellt (siehe Abb. 2). Kein Problem für die Kundengruppe von Myfab, Leuten mit wenig Geld, aber einem Sinn für schöne Dinge. Sie freuen sich, dass die hochwertigen Produkte junger Designer direkt nach Hause geliefert werden. Zahlreiche Fotos im Internet belegen die gute Qualität; die Rückgabe ist ohne Kosten und großen Aufwand möglich. Die Möglichkeit, die Produkte vor dem Kauf bei einem Händler zu testen, wird damit entbehrlich.

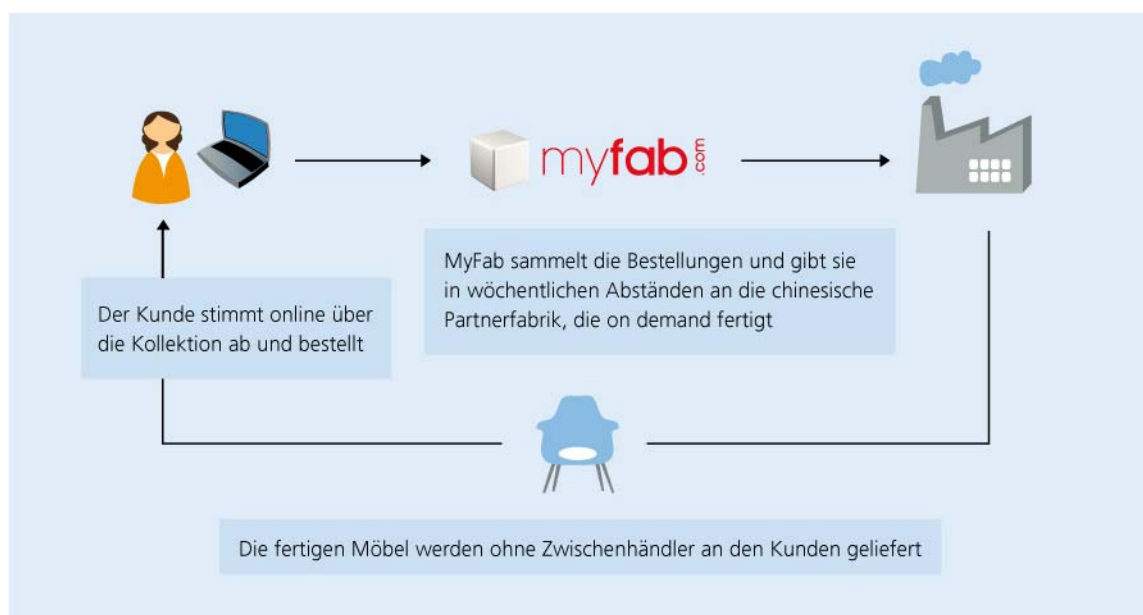


Abb. 2: Das Myfab Geschäftsmodell

Da Myfab nur »on demand« fertigen lässt, werden keine Produkte auf Verdacht gefertigt. Die Entscheidung über das angebotene Produktportfolio wird darüber hinaus durch eine Abstimmung der Kunden getroffen. Myfab vereint damit in vorbildlicher Weise die Vorteile des Internets und der Globalisierung zu einem innovativen Low-Cost-Geschäftsmodell, das auf enge Kooperation mit den Kunden setzt.

### Tata Nano: Kleine Flitzer für Indien

Einer ganz besonderen Kundengruppe, den Armen in sogenannten Schwellenländern, gilt momentan viel Aufmerksamkeit. Aufwind bekam die Idee, dass Unternehmen diese Menschen als Kunden ernst nehmen und dadurch deren Leben verbessern können, vor allem durch das Engagement des (kürzlich verstorbenen) indischen Wissenschaftlers C.K. Prahalad und seines Landsmanns Muhammad Yunnus, einem Unternehmer, der mit der Gründung der Grameen Bank Mikrokredite an die Ärmsten der Armen möglich machte. Prahalad's Idee war, dass sich am Fuße der weltweiten Einkommenspyramide (zu Englisch »bottom of the pyramid«, kurz BOP) Gewinne erzielen lassen, die gleichzeitig auch den Lebensstandard der Menschen vor Ort erhöhen. Dazu sind allerdings nicht nur neuartige Produkte, sondern vor allem auch Paradigmenwechsel in den Unternehmensprozessen und den Kostenstrukturen nötig (Pralhad, Lieberthal 2003; Prahalad, Hart 2002; Prahalad, Hammond 2002; Prahalad 2006) – eben eine Low-Cost-Innovation.

Die Aktualität des Themas, auch für deutsche Unternehmen, lässt sich gut anhand von



Abb. 3: Tata Nano (© Bosch)

Praxisbeispielen verdeutlichen. Der indische Automobilhersteller Tata Motors sorgte 2008 mit seinem Tata Nano für Aufmerksamkeit – einem Low-Cost-Automobil für Familien mit geringem Einkommen, das nicht nur durch seinen günstigen Preis (rund 2000 \$), sondern auch durch sein robustes, familienfreundliches Design (vier Türen) viel Sympathie bekam.

An der Entwicklung des Tata Nano war eine Vielzahl an internationalen Zulieferern beteiligt, unter anderem auch renommierte deutsche Firmen wie Bosch, Mahle, Behr oder Freudenberg. Ein ungewöhnliches Projekt in Anbetracht der hochwertigen und meist auch hochpreisigen Produkte, durch die diese Unternehmen bekannt geworden sind. Der Tata Nano verlangte nach einem ganz neuen Ansatz. Einfach und vor allem günstig mussten die benötigten Komponenten sein. Keine einfache, aber eine höchst spannende Aufgabe für Bosch und Co.: Eine Innovation, die nicht auf ein Mehr an Leistung und Qualität abzielt. Stattdessen waren simple und zugleich robuste Konzepte verlangt.



Spannend, wie einer der Bosch Ingenieure betonte, da die deutschen Tüftler so einmal auf ganz andere Art zeigen konnten, was in ihnen steckt. Und wichtig, im Hinblick auf die Zukunft der Märkte. Besonders im Automobilsektor liegen die größten Wachstumschancen, so die Einschätzung vieler Branchenkenner, in China und Indien. Ein frühzeitiges Engagement in diesen Märkten ist damit unerlässlich.

### **Protos: Kochen ohne Rauch und Feuer**

Ein weiteres Beispiel für Projekte mit Schwellenländern ist der Pflanzenölkocher Protos, den das deutsche Unternehmen Bosch-Siemens Hausgeräte (BSH) entwickelt hat. Hintergrund der Idee des Kochers war, dass viele Menschen am BOP mit offenem Feuer kochen. Dies birgt sowohl gesundheitliche (Rauchentwicklung) als auch ökologische Gefahren (Abholzen von Waldflächen, CO<sub>2</sub>-Produktion). Ein Pflanzenölkocher wäre eine gesunde und umweltfreundliche Alternative – falls er für die Menschen dort erschwinglich wäre.



Abb. 4: Protos von BSH  
(© BSH)

BSH übernahm 2003 einen ersten Prototypen von der Universität Hohenheim und entwickelte diesen zu einem marktfähigen, hochqualitativen Produkt weiter. Technisch war das Projekt damit ein voller Erfolg. Allerdings gelangt es bisher nicht, den Kocher so kostengünstig zu produzieren, dass ihn die Menschen vor Ort sich auch leisten können. Statt das Projekt aufzugeben, hat BSH das Geschäftsmodell rund um den Kocher genauer geprüft und dabei weitere Gruppen identifiziert, die von einer umweltfreundlichen Alternative zu den traditionellen Feuerstellen profitieren könnten. So würde eine Nutzung des Kochers beispielsweise neue Arbeitsplätze rund um die Pflanzenölproduktion schaffen und die Abhängigkeit von importiertem Petroleum oder Gas reduzieren. Mithilfe von Subventionen der Regierungen vor Ort, aber auch den Verkauf von CO<sub>2</sub>-Lizenzen und die Vergabe von Mikrokrediten gelang es BSH, die Lücke zwischen den Herstellungskosten des Kochers und dem für die Kunden möglichen Endpreis zu schließen (siehe Abb. 5).

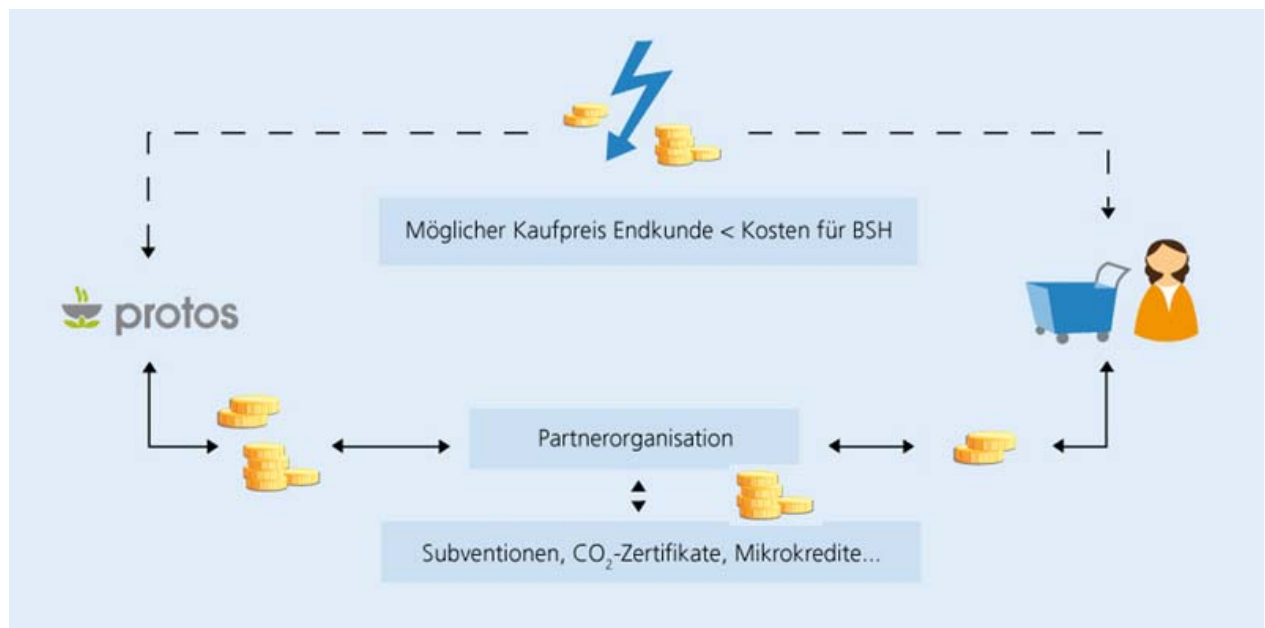


Abb. 5: Das Protos Geschäftsmodell

Für BSH ergab sich durch so die Möglichkeit, durch das Projekt Erfahrungen mit neuen Geschäftsmodellen und auch Kundengruppen zu machen. Darüber hinaus spielte, neben sozialen und ökologischen Anliegen, auch die technische Herausforderung des Projekts eine große Rolle.

### ***Low-Cost-Innovationsprozesse gestalten***

Bei der Entwicklung von Low-Cost-Lösungen ist ein Innovationsprozess nötig, der bei bereits bestehenden Unternehmen oft ein Umdenken in den Forschungs- und Entwicklungsbereichen erfordert. Im Fokus des Prozesses stehen die bereits beschriebenen Merkmale von Low-Cost-Lösungen und damit folgende Ziele:

## Low-Cost-Innovationsprozess

- Identifizierung der Low-Cost-Kundengruppe, Spezifizierung der Anforderungen
- Optimierung der Kostenstrukturen
- Genaue Bestimmung des nötigen Leistungsspektrums

- Entwicklung des Low-Cost-Geschäftsmodells

Um diese Ziele bestmöglich zu erfüllen, wurde am IAO eine geeignete Methodensammlung zusammengestellt. Der modulare Aufbau bietet für jedes der Innovationsziele verschiedene Methoden an, so dass Unternehmen die für die jeweilige Situation passenden auswählen können. Im Folgenden werden beispielhafte Methoden für die Ziele »Low-Cost-Kundengruppe« und »Kostenstrukturen« vorgestellt.

### Identifizierung der Low-Cost-Kundengruppe

Eine mögliche Methode zur Spezifizierung der Anforderungen einer bestimmten Kundengruppe ist der Ansatz der »Wertkurven« von Kim und Mauborgne (2005). Die Autoren schlagen vor, zunächst die wichtigsten Merkmale bestehender Lösungen zu identifizieren, anhand derer sich die Angebote der Unternehmen unterscheiden lassen, und diese dann im Hinblick auf ihre jeweilige Ausprägung einzuschätzen.

Die zu entwickelnde Lösung sollte in klarer Abgrenzung zu den bestehenden Konzepten entworfen werden. Folgende Ansatzpunkte können dafür gewählt werden:

- Entfernen von Leistungen, die zum aktuellen Branchenstandard gehören
- Erschaffung von vollkommen neuen Leistungen
- Reduzierung von Leistungen unter den aktuellen Branchenstandard
- Erhöhung von Leistungen über den aktuellen Branchenstandard

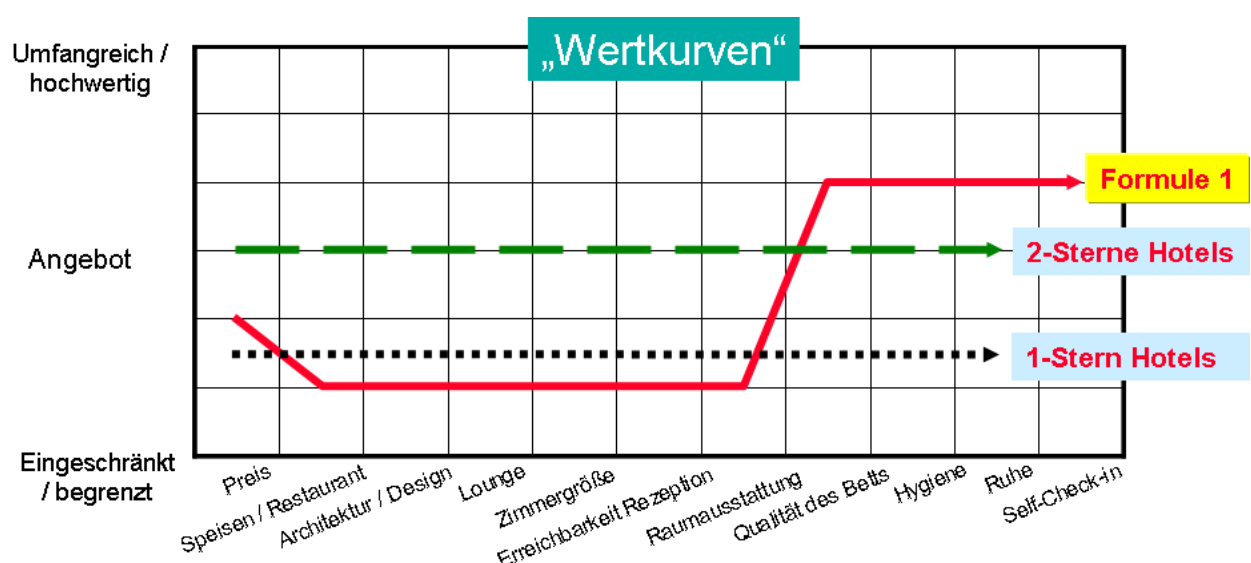


Abb. 6: Beispiel einer Wertkurve (Kim, Mauborgne 2005)

Die Leistungsmerkmale der bestehenden Lösungen können in einer sogenannten Wertkurve (zu englisch »Value Curve«) abgebildet werden; ihnen gegenüber steht das Konzept der Low-Cost-Lösung (siehe Abb. 6).

### **Optimierung der Kostenstrukturen**

Was die Kostenstrukturen betrifft, so sind Effektivitätssteigerungen (»die richtigen Dinge tun«) durch eine verstärkte Kooperation und »Arbeitsteilung« möglich. Ansatzpunkte sind beispielsweise:

- a) die Erhöhung der Anzahl von Ideen und Konzepten mit geringem Ressourceneinsatz,
- b) die Senkung des Entwicklungsrisikos durch Kooperation mit kompetenten Partnern,
- c) die Delegation von Entwicklungsaktivitäten an Dienstleister mit Volumen- oder Kostenvorteilen.

a) Einsparungen im Ressourceneinsatz bei der Ideengenerierung können durch unterschiedliche Innovationsmethoden erfolgen. Dazu gehören Ideenwettbewerbe und Ideenbörsen wie die »24 Stunden der Innovation« ([www.24h.estia.fr](http://www.24h.estia.fr)) und das Firmenportal »InnoCentive« ([www.innocentive.com](http://www.innocentive.com)). Aber auch offene Kunden-Innovations-Communities wie Myfab sie einsetzt und Customer-Co-Design-Konzepte (siehe beispielsweise EU-Projekt CeC-Made-Shoes, [www.cec-made-shoe.com](http://www.cec-made-shoe.com)) haben sich bewährt.

b) Um auch bei nicht inkrementellen Innovationen das Risiko zu reduzieren, ist neben der frühzeitigen Einbindung von Kunden und Lead-Usern eine intensive Kooperation mit Partnern und eventuell branchenfremden Unternehmen, die komplementäre Technologie- und Markt Kompetenzen einbringen, zu empfehlen. Besondere Sorgfalt ist bei der Auswahl der Kooperationspartner und dem Aufbau der Innovationskooperation notwendig.

Eine häufig unterschätzte Option zur Delegation zeit- und ressourcenintensiver Aufgaben ist die intensive Kooperation mit Forschungseinrichtungen, Universitäten und Hochschulen. Gemeinsame Ideen-Workshops sowie die Nutzung von sogenannten

»Micro-Incubatoren« als befristete teilautonome Aufgabe für ein Studententeam mit technischen und betriebswirtschaftlichen Fähigkeiten sind hocheffektive Maßnahmen.

c) Alternativ können Entwicklungsdienstleister eingebunden werden, um komplementäre Kompetenzen einzubringen oder alternative Lösungen zu konzipieren. Zur Steigerung der Effektivität kann beispielsweise eine Erweiterung des Innovationstrichters in beiden Richtungen nach dem Open Innovation Paradigma von Henry Chesbrough (Chesbrough 2006) verwendet werden.

Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz (»Die Dinge richtig tun«) des Innovationsprozesses dienen dazu, mit den eingesetzten Ressourcen einen möglichst großen Effekt zu erzielen. Hier sind die Erfahrungen aus dem »Lean Development« Konzept (Morgan, Liker 2006) auf schlanke und ressourcensparende Innovationsprozesse direkt übertrag- und anwendbar. Sie beinhalten im Wesentlichen:

- a) skalierte und iterative Innovationsprozesse,
- b) schnelle Entscheidungen (auch was den Abbruch von Innovationsprojekten betrifft),
- c) die Vermeidung von administrativem Aufwand und von »Verschwendung«.

a) Wie bei Entwicklungsprozessen sollte bei effizienten Innovationsprozessen ein skalierbarer Ablauf der Innovationsaktivitäten angeboten und durchgeführt werden. Entsprechend der Klassifikation der Innovationsprojekte nach Komplexität, Aufwand und Risiko werden entweder einfache, schlanke und schnelle Innovationsprozesse oder ggf. entsprechend aufwändigere Abläufe und Bewertungen durchlaufen. Das Iterieren des Aktivitätszyklus »Idee-Entwurf-Ausarbeitung-Bewertung« ist ein wesentlicher Bestandteil der Innovationsprozesse. Unter Effizienzbetrachtungen dürfen die Iterationszyklen nicht reduziert, sondern sollten im Sinne des »Frontloadings« möglichst früh und häufig durchgeführt werden (Thomke 2003). Das »Set-based Engineering«-Konzept von Toyota (Morgan, Liker 2006) dient hier als Vorbild.

b) Schlanke und kosteneffiziente Innovationsprozesse werden durch schnelle Entscheidungen unterstützt. Das Vermeiden von Wartezeiten durch eine rasche Reaktion auf Entscheidungsvorlagen und zügiges Feedback ist ein wichtiger Bestandteil der Effizienz. Entsprechend werden Innovationsprojekte bei einer negativen Entscheidung

explizit gestoppt und dürfen nicht durch einen »schleichenden« Entzug von Ressourcen versanden.

c) Gemäß des Lean-Development-Konzepts (Spath et al. 2010) lassen sich effiziente Innovationsprozesse auch durch einen klaren Fokus auf technisch-wirtschaftliche Aspekte anstatt administrativer Exzellenz erreichen. Ebenso sollten Verschwendungen im Sinne einer Über- oder Unterlastung von Ressourcen im Prozess vermieden werden.

### ***Zusammenfassung und Ausblick***

Trotz der großen Spannweite an Beispielen aus verschiedensten Branchen lassen sich einige Merkmale feststellen, die alle Low-Cost-Innovationen auszeichnen: Der günstige Endpreis einer Low-Cost-Lösung wird stets durch eine gezielte Abstimmung des Leistungsportfolios auf die Bedürfnisse einer bestimmten Kundengruppe hin erreicht. Eine Lektion scheint sich daraus insbesondere abzuleiten: Um Low-Cost-Innovationen erfolgreich umzusetzen, muss das gesamte Geschäftsmodell der neuen Lösung auf den Prüfstand, von den eingesetzten Kompetenzen und Partnerschaften über die eigentlichen Lösungen bis hin zu den Vertriebs- und Vermarktungskanälen. Und auch der Innovationsprozess an sich sollte dem Low-Cost-Gedanken entsprechen. Dies stellt besondere Herausforderungen an die betrieblichen Forschungs- und Entwicklungsteams.

Dennoch lohnt sich das Thema, insbesondere angesichts der sich abzeichnenden Veränderungen in Gesellschaft und Wirtschaft. Es scheint einen wachsenden Markt für einfache Lösungen zu geben, die ohne komplexe Funktionalitäten und ein großes Leistungsspektrum auskommen. Zudem setzen sich nicht erst seit der Wirtschaftskrise vermehrt preisgünstige Lösungen durch, die das Gesamtleistungspaket abspecken, statt an der Qualität zu sparen. Dazu hat nicht unwesentlich das Internet beigetragen, das Kunden vielfältige Möglichkeiten für den Vergleich von Angeboten bietet.

Interessant ist dies insbesondere auch für die zunehmend relevanten Märkte in Schwellen- und Entwicklungsländern, die sogenannten »Emerging Markets«, denen ein wahrer Boom für die nächsten Jahre prognostiziert wird. Und auch die Unternehmen dieser Ländern, so die Voraussagen, werden sich zunehmend rüsten für die Kunden der

westlichen Märkte (siehe beispielsweise Khanna et al. 2005; Immelt et al. 2009; Williamson, Zeng 2009).

Weitere Forschung zum Thema ist deshalb unbedingt nötig, insbesondere im Hinblick auf geeignete Methoden und Erfolgsfaktoren für die Entwicklung neuartiger Low-Cost-Lösungen. Möglicherweise bietet hierzu auch die theoretische Perspektive weitere Ansatzpunkte. Low-Cost-Innovationen weisen deutliche Parallelen zu disruptiven Innovationen (Christensen, Raynor 2003; Christensen 1999) und Wertinnovationen (Kim, Mauborgne 2005; Kim, Mauborgne 1997) auf. Ob sich auch die für diese Innovationskategorien entwickelten Vorgehensweisen übertragen lassen, bleibt noch zu untersuchen.

Das Fraunhofer IAO wird das Thema Low-Cost-Innovation in den folgenden Monaten durch die Analyse weiterer Fallstudien und Pilotprojekte mit Industriepartnern weiterverfolgen. Alle Ergebnisse werden Ende des Jahres in einer Studie zum Thema vorgestellt.

## **Referenzen**

- Barkin, T.; Hertzell, S.; Young, S. (1995): Facing low-cost competitors. Lessons from US airlines. McKinsey Quarterly; 4; 86-99
- Chesbrough, H. (2006): Open Innovation. Boston: Harvard Business School Press.
- Christensen, C. (1997): The Innovator's Dilemma. Boston: Harvard Business School Press.
- Christensen, C.; Raynor, M. (2003): The Innovator's Solution: Boston. Harvard Business School Press.
- Gittel, J. (2003): The Southwest Airlines Way. New York: McGraw-Hill
- Hunter, L. (2006): Low Cost Airlines: Business Model and Employment Relations. European Management Journal; 24; 5; 315-321
- Immelt, J.; Govindarajan, V.; Trimble, C. (2009): How GE is Disrupting Itself. Harvard Business Review; 87; 10; 56-65

- Khanna, T.; Palepu, K.; Sinha, J. (2005): Strategies That Fit Emerging Markets. *Harvard Business Review*; 83; 6; 63-76
- Kim, C.; Mauborgne, R. (1997): Value Innovation: The Strategic Logic of High Growth. *Harvard Business Review*; 75; 1; 103-112
- Kim, C.; Mauborgne, R. (2005): *Blue Ocean Strategy*. Boston: Harvard Business School Press.
- Morgan, J.; Liker, J. (2006): *The Toyota product development system*. New York: Productivity Press.
- Pels, E. (2008): Airline Network Competition: Full-Service Airlines, Low-Cost Airlines and Long-Haul Markets. *Research in Transportation Economics*; 24; 1; 68-74
- Pels, E.; Njegovan, N.; Behrens, C. (2009): Low-cost airlines and airport competition. *Transportation Research*; 45; 2; 335-344
- Potter, D. (2004): Confronting Low-End Competition. *MIT Sloan Management Review*; 45; 4; 73-78
- Prahalad, C. K. (2006): *The Fortune at the Bottom of the Pyramid*. Upper Saddle River: Pearson Education Inc.
- Prahalad, C. K.; Hammond, A. (2002): Serving the World's Poor, Profitably. *Harvard Business Review*; 80; 9; 48-57
- Prahalad, C. K.; Hart, S. (2002): The Fortune at the Bottom of the Pyramid. *strategy+business*; 26; 54-67
- Prahalad, C. K.; Lieberthal, K. (2003): The End of Corporate Imperialism. *Harvard Business Review*; 81; 8; 109-117
- Spath, D.; Wagner, F.; Schubert, M. (2010). *Lean Development – Schlanke und effiziente Produktentwicklung*. Stuttgart: Fraunhofer IAO.
- Schreiber, M. (2006): *Low Cost Airlines in Europa*. Dissertation. Universität Lüneburg
- Thomke, S. (2003): *Experimentation Matters*. Boston: Harvard Business Press.



Williamson, P.; Zeng, M. (2009): Value-for-Money Strategies for Recessionary Times.

Harvard Business Review; 87; 3; 66-74

Wentz, R.-C. (2008): Die Innovationsmaschine. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag