

Eine Produktinnovations- und Technologie Strategie für Ihr Unternehmen entwickeln

von Robert G. Cooper und Scott J. Edgett



Dieser Artikel wurde im *Research Technology Management* veröffentlicht
May – June 2010, Vol 53, pp. 33-40



Eine Produktinnovations- und Technologie Strategie für Ihr Unternehmen entwickeln

Der Rahmen zur Entwicklung einer Produktinnovations-Strategie beinhaltet die Definition der Innovationsziele und -absichten, die Auswahl der strategischen Bereiche, die Entwicklung des strategischen Überblicks und die Zuteilung der Ressourcen

Robert G. Cooper und Scott J. Edgett

ÜBERBLICK: *Viele Unternehmen haben keine klar formulierte sowie kommunizierte Produktinnovations- und Technologiestrategie. Eine solche Strategie ist unumgänglich und ist ein wesentlicher Faktor für eine positive Leistung bei der Produktinnovation. Im folgenden wird der Rahmen für die Entwicklung einer Produktinnovationsstrategie dargelegt, und die diversen Schritte der Strategieentwicklung erläutert - von den Best Practice Ansätzen zur Definition der Innovationsziele, bis hin zur Auswahl der strategischen Bereiche und der Entwicklung eines strategischen Plans. Die Details der Herangehensweise und der anfänglichen Strategien sind ebenso beschrieben wie die Methoden zur Zuteilung der Ressourcen und die Anwendung von strategischen Töpfen und Roadmaps.*

SCHLÜSSELKONZEPTE: *Innovationsstrategie, Produktentwicklungsstrategie, strategische Bereiche, strategische Töpfe, Roadmaps und Einstiegsstrategien*

Durch den Boom in der Fiber-Optik Kommunikation sind in den späten 90ern 2 grosse Unternehmen extrem stark gewachsen. Dies waren Corning Lass, Hersteller von Fiber-Optik Kabel, und Nortel Networks, Hersteller der Elektronik an beiden Enden des Kabels wo das Licht in ein elektronische Signal umgesetzt wird. Dann kam der Crash von 2000; über Nacht sind die Verkäufe zusammengebrochen und die Share-Preise sind von über \$100 auf ca. \$1 gefallen. Zehn Jahre später floriert Corning wieder: während Nortel in Insolvenz ist und verkauft wird. Warum ? Wie kommt es, dass zwei grossartige und innovative Unternehmen, die die gleiche Krise durchgemacht haben, sich in 10 Jahren so unterschiedlich weiterentwickelt haben ?

Ein Grund für den Niedergang von Nortel ist, dass das Unternehmen nach dem Crash keine Richtungsvorgabe und keine Innovationsstrategie hatte; stattdessen ist das Unternehmen von einer ad-hoc Entscheidung zur nächsten geschlichen. Im Gegensatz dazu hat Corning's Senior Management die Initiative ergriffen, eine überzeugende Produktinnovations- und Technologiestrategie entwickelt, und hat durch Führung und Vorgeben der Richtung sichergestellt, dass die Strategie umgesetzt wird (1). Corning's Management hat sich kritisch mit den vergangenen 100 Jahren des Erfolgs in Innovation auseinandergesetzt und die Erfolgsfaktoren herausgearbeitet.

Dr. Robert G. Cooper ist Emeritus Professor, DeGroot School of Business, McMaster University, Hamilton, ON, Canada; ISBM Distinguished Research Scholar bei Penn State's Smeal College of Business Administration; und President des Product Development Instituts. Cooper ist ein anerkannter Experte im Bereich Innovation Management, ein Fellow of the PDMA, und Erfinder des Stage-Gate® New-Product Prozess der von vielen Firmen benutzt wird um neue Produkte in den Markt zu bringen. Er ist ein erfolgreicher Researcher und Publisher im Bereich des Innovations-Management, mit über 100 Artikeln und sechs Büchern.

Scott Edgett ist CEO und Co-Founder des Product Development Instituts und Stage-Gate, Inc., und ist auch ein Faculty Scholar mit ISBM an Penn State University's Smeal College of Business Administration. Als Spezialist bei neuer Produkt-entwicklung und Portfolio Management hat er seinen Ph.D. in Marketing von der Bradford University bekommen. Er hat consulted und extensiv in diesem Bereich geschrieben - mit über 60 veröffentlichten Artikeln und sechs Büchern. Sein neuestes Buch (co-autored mit Robert Cooper) ist Product Innovation and Technology Strategy (Toronto: PDI, 2009).

Sie haben erkannt, welche die wiederholbaren Schlüssel zum Erfolg (die Elemente in Corning's Kultur und Geschichte, die sie zur Verfügung bei dieser neuen Herausforderung hatten) sind, die Verbindlichkeit der Führungsmannschaft, ein klares Verstehen der Fähigkeiten des Unternehmens, eine enge Verbindung zum Kunden, ein tiefgehendes Verständnis der wesentlichen Kundenprobleme, und die Bereitschaft, grosse, aber gut verstandene Risiken einzugehen. Mit einer starken Absicht, aus dieser Krise mittels Innovation erfolgreich herauszugehen, hat das Management die Kernkompetenzen des Unternehmens bewertet und bestimmt, welche Fähigkeiten angewandt werden können. Dann wurden diese Stärken an aufkommenden und angrenzenden Märkten eingesetzt.

Das Resultat war eine erneuerte Innovationsstrategie und ein dreigleisiger strategischer Ansatz, mit dem das Unternehmen das gegenwärtige Business über Produkt-Extensions, Erschliessen angrenzender Märkte, und dem Erarbeiten neuer Möglichkeiten aus der Krise herausgeführt hat.

Die 2 letzteren Ansätze benötigten einen grossen Fokus auf erkundende Forschung und neue Business Entwicklung, und deshalb, trotz finanzieller Schwierigkeiten, wurden die R&D Ausgaben bei 10% des Umsatzes gehalten. Eine Anzahl neuer Möglichkeiten und strategischer Bereiche wurden identifiziert, beurteilt, und die vielversprechendsten wurden ausgenutzt. Die Resultate waren beeindruckend: Bis 2008 wurden in jedem von Corning's Unternehmen

wesentliche Innovationen umgesetzt, einschliesslich der Kreation von 4 neuen Business Plattformen und dem Ausnutzen von 3 grossen, angrenzenden Märkten. Der Umsatz von neuen Produkten ist auf unerwartete 70% des jährlichen Umsatzes gestiegen, und Gewinne sind von minus \$500 Millionen auf plus \$2 Milliarden (nach Steuern) gestiegen!

Eine Innovationsstrategie ist ein wesentliches Werkzeug für die Produktentwicklung und für dauerhaftes Wachstum auch in schwierigen Zeiten.

Das Beispiel von Corning gibt uns eine wichtige strategische Lehre während wir uns aus der jetzigen Rezession herausarbeiten. Eine Innovationsstrategie ist ein wichtiges Werkzeug für die Produktentwicklung und für dauerhaftes Wachstum, selbst in schwierigen Zeiten!

Tatsächlich hat unsere Forschung gezeigt, dass erfolgreiche Unternehmen neben einer strategischen Vision auch eine Produktinnovations- und Technologiestrategie erarbeitet haben, welche durch die Führungsmannschaft unterstützt und umgesetzt wird (2). Die Strategie dient als Leitlinie für die Produktentwicklung und hilft bei der Zuteilung der Ressourcen sowie bei der Auswahl der Projekte. **Eine umfassende Produktinnovationsstrategie** muss unter anderem klar definierte Ziele und einen klar definierten Bereich als Fokus beinhalten; sie muss generell eine gut verstandene und umfassende Rolle im Business haben.

Quelle: *Product Innovation and Technology Strategy* -- von Robert G. Cooper & Scott J. Edgett

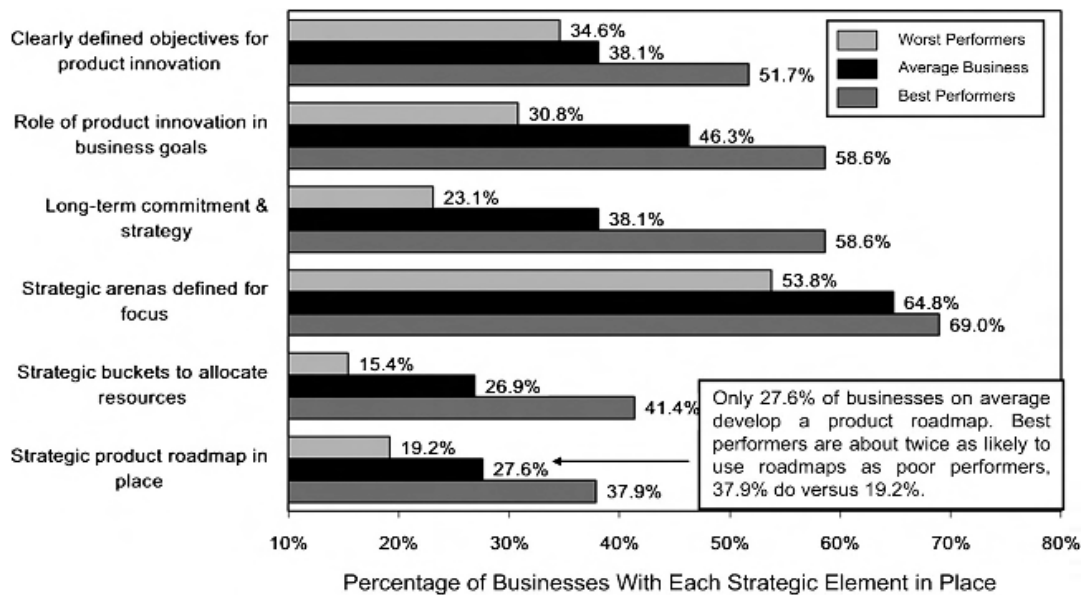


Abbildung 1.—Erfolgreiche Unternehmen entwickeln eine Produktinnovations- und Technologiestrategie mit den hier genannten Elementen. Die Besten sind die Top 20% der Unternehmen, die nach einer Anzahl von Kennzahlen wie Umsatz von neuen Produkten, ROI und R&D Investitionen beurteilt werden und Umsatz, Gewinn und Zeitpläne erreichen (2).

Darüber hinaus ist die in erfolgreichen Unternehmen eingeführte Innovationsstrategie mehr als eine Liste der diesjährigen Entwicklungsprojekte; sie ist eine langfristige Festlegung! Unternehmen mit effektiven Produktinnovationsprogrammen vertrauen auf eine Reihe von Werkzeugen um diese einzuführen - einschliesslich strategischer Töpfe und strategischer Produkt-Roadmaps. Generell integrieren erfolgreiche Unternehmen diese Elemente in ihre Produktinnovationsstrategie - weniger erfolgreiche Unternehmen tun das nicht. Zum Beispiel entwickeln nur 27,6% der Unternehmen im Durchschnitt eine Produkt Roadmap, aber erfolgreiche Unternehmen verwenden mit doppelter Wahrscheinlichkeit eine Roadmap als weniger erfolgreiche Unternehmen (Abbildung 1). Es gibt eine noch grössere Diskrepanz in der Anwendung von strategischen Töpfen, einer Ressourcen Zuteilungsstrategie die die Verfügbarkeit von kritischen Ressourcen absichert; 41,4% der erfolgreichen und nur 15,4% der weniger erfolgreichen Unternehmen verwenden diese strategische Töpfe!

Das Fazit für das Senior Management ist: hat Ihr Unternehmen keine Produktinnovationsstrategie, die diese 5 Schlüsselemente beinhaltet, wird dieses Fehlen sehr wahrscheinlich Ihre Unternehmensergebnisse schädigen! Die Zeit ist reif, eine solche Strategie zu entwickeln und einzuführen - geleitet durch das Führungsteam des Unternehmens. Die Entwicklung einer Produktinnovationsstrategie erfordert eine dauernde Anstrengung auf hohem Niveau; die Arbeit kann durch die Anwendung von Leitlinien unterstützt und geleitet werden. Das von uns durch Studien bei erfolgreichen Unternehmen erarbeitete Rahmenwerk zur Entwicklung einer Strategie kann hierbei hilfreich sein (Abbildung 2). Diese Anleitung ist ein sinnvoller Startpunkt um Ihre eigene Produktinnovationsstrategie zu entwickeln.

Mit den Zielen und Vorgaben beginnen

Eine Strategie beginnt mit den Zielvorstellungen für die Produktinnovations-Aktivitäten des Unternehmens, und einem klaren Verständnis, wie diese Innovationsziele zu den allgemeinen Unternehmenszielen passen. Viele Unternehmen haben keine Innovationsziele, oder haben es versäumt, die Ziele klar zu formulieren und zu kommunizieren. Im Falle von Corning waren die Ziele hoch gesteckt: sie wollten sich aus der Krise per Innovation retten und wollten pro Jahrzehnt die Anzahl von neu gegründeten Unternehmen verdoppeln. Diese Ziele wurden von spezifischen Umsatz und Gewinnvorgaben für die Produktinnovation untermauert. Beachten Sie, dass Ziele generell gehalten sind und allgemeine Absichten darstellen, wogegen Vorgaben konkret und präzise sind.

Wie bei Corning sollte die Produktinnovationsstrategie für Ihr Unternehmen die Ziele und Vorgaben für die Innovationsaktivitäten detaillieren, und angeben, welche Rolle die Produktinnovation beim Erreichen der Unternehmensziele spielt (3).

Strategie beginnt mit den Zielen für die Produktinnovationsaktivitäten des Unternehmens und einem klaren Verständnis, wie diese Innovationsziele zu den allgemeinen Unternehmenszielen passen.

Ihre Produktinnovationsstrategie muss die Frage beantworten: Wie passen neue Produkte und Produkt-Innovation in den generellen Unternehmensplan ?

Die populärste Vorgabe (und Kennzahl) ist der Prozentsatz der vom Unternehmen erreichten Umsätze durch neue Produkte. Hierbei wird als "neues Produkt" ein Produkt definiert, das auf dem Markt für maximal 3 Jahre ist, und das sichtbar unterschiedlich zu vorherigen Produkten ist. Zum Beispiel ein Produkt mit neuen Features, neuer Funktionalität oder Leistungsdaten. Manche Unternehmen berücksichtigen nur zusätzliche Umsätze von neuen Produkten und lassen Ersatzprodukte und Produkterweiterungen ausser acht.

Eine weitere Best Practice ist das Sicherstellen, das die Rolle, die neue Produkte hinsichtlich des Erreichens der allgemeinen Unternehmensziele haben, klar an alle kommuniziert ist. Der Sinn, Ziele zu haben, ist der, dass alle, die in die Aktivität involviert sind, einen gemeinsamen Zweck und ein gemeinsames Ziel haben. Hier beobachten wir immer wieder zu mittelmässige Anstrengungen, bei denen weniger als die Hälfte der Unternehmen die Rolle der Produktentwicklung im Erreichen der Unternehmensziele definieren und kommunizieren (Abbildung 1).

Identifizieren der strategischen Bereiche im Fokus für die R&D Aktivitäten

Fokus ist der Schlüssel zu einer effektiven Produktinnovationsstrategie. Sie spezifiziert, welche Bereiche angegangen werden, oder, vielleicht noch wichtiger, welche Bereiche nicht angegangen werden! Deshalb das Konzept der strategischen Bereiche - die Märkte, Industriesektoren, Anwendungen, Produkttypen oder Technologien, auf die die Aktivitäten der Produktentwicklung des Unternehmens fokussieren - die im Zentrum einer neuen Produktstrategie sind. Zum Beispiel, Corning's Entscheidung auf Flachbildschirme für LCD-TV's zu fokussieren, war zu jener Zeit eine riskante Entscheidung, im Rückblick jedoch ein brillantes Manöver, das die technischen Fähigkeiten des Unternehmens mit einem aufkommenden, wenn auch angrenzenden Markt, vereint hat.

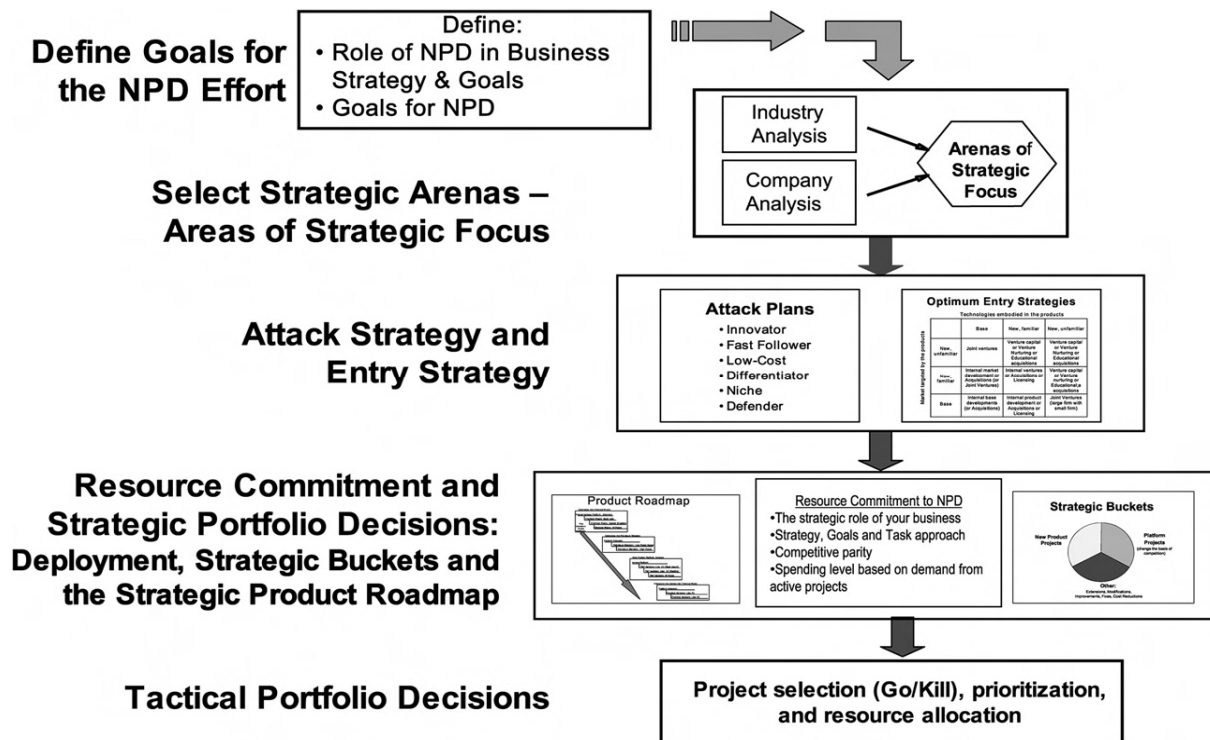


Abbildung 2.—Der Rahmen, eine Produktinnovations- und Technologiestrategie zu entwickeln, beginnt mit den Innovationszielen am oberen Ende, und bewegt sich durch verschiedene Schritte hin zu taktischen Projektauswahlkriterien am unteren Ende.

Die Spezifikation der strategischen Bereiche - was ist innerhalb und was liegt ausserhalb der Grenzen für die Produktinnovation - ist fundamental, um die Richtung oder den strategischen Vorstoss der Produktentwicklungsaktivitäten formulieren zu können. Sie sind das Resultat der Bewertung der Innovationsmöglichkeiten auf strategischer Ebene. Ohne definierte strategische Bereiche ist die Suche nach spezifischen neuen Produkten oder Möglichkeiten unfokussiert. Mit der Zeit häufen sich im Projektportfolio für neue Produkte viele zusammenhanglose Projekte an - viele verschiedene Märkte, unterschiedliche Technologien oder Produkttypen. Das Resultat eines solchen einem Ansatzes ist vorhersehbar: eine nicht sehr profitable Produktentwicklung!

Deshalb muss die erste Aufgabe die Identifikation der möglichen Bereiche sein; Bereiche, die dem Unternehmen neue und profitable neue Möglichkeiten bieten. Viele Unternehmen verwenden die Produkt-Markt Matrix (Abbildung 3) um die neuen aber angrenzenden Bereiche zu definieren, in denen sie profitabel operieren können. Jede Zelle in der Matrix stellt einen potentiellen strategischen Bereich dar, der eine Anzahl von neuen Produktmöglichkeiten bietet.

Als nächstes kommt die Aufgabe, diese Bereiche zu bewerten. Normalerweise werden 2 Dimensionen hierfür verwendet:

Quelle: [Product Innovation and Technology Strategy](#) -- von Robert G. Cooper & Scott J. Edgett

The product-market matrix for a telecommunication firm

	Voice	Data	Internet	Wireless	Long Distance
Small-Home Office			★	★	★
Medium Business		★		★	
Large Business		★		★	
Multinationals		★		★	★
Residential	★			★	

Abbildung 3.—Die Produkt-Markt Matrix stellt mögliche strategische Bereiche dar, auf die die Produktentwicklungs- oder R&D-Aktivitäten fokussiert werden können. Die Achsen des Diagramms sind "Produkte" und "Märkte". Jeder der Bereiche, die durch die Zellen representiert werden, werden auf den potentiellen Wert für das Unternehmen untersucht. Sterne bedeuten Bereiche mit top Priorität auf die neue Produktaktivitäten fokussiert werden

Quelle: [Product Innovation and Technology Strategy](#) -- von Robert G. Cooper & Scott J. Edgett

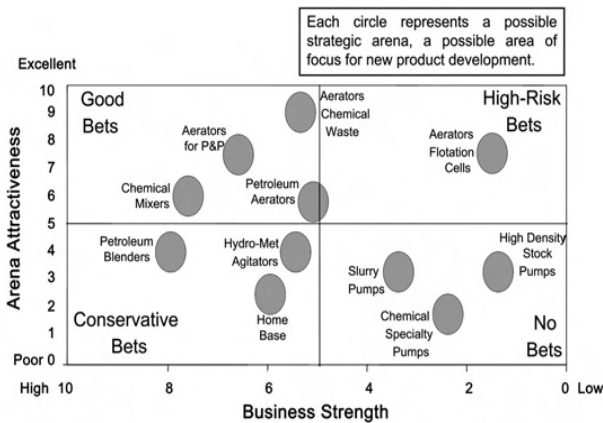


Abbildung 4.—Die strategische Karte zeichnet die potentiellen Bereiche auf 2 Dimensionen auf. Businessstärke und Bereichattraktivität. Dies ist eine Beispieltkarte für einen Prozessmaschinen-hersteller.

1. Bereichsattraktivität: Dies ist ein externes Mass, das Charakteristiken wie Grösse und Wachstum der Märkte im Bereich aufzeigt, sowie die Intensität der Konkurrenz und der Margen, die erreicht werden, und auch das Potential, neue Produkte entwickeln zu können (zum Beispiel die technologische Reife des Bereichs oder wo die technologische S-Kurve liegt).

2. Businessstärke: Diese beinhaltet, die Kernkompetenzen und Stärken des Unternehmens zu bewerten und zu fragen, ob diese Kompetenzen relevant sind, wenn dieser neue Bereich angegangen wird.

Normalerweise werden 6-8 Fragen für jede Dimension gestellt, die das Senior Management dann verwendet, die betreffenden Bereiche zu bewerten (Tabelle 1). Die notwendige Due Diligence muss für jeden möglichen Bereich erarbeitet werden, um in die Bewertungen des Managements einzugehen. (Muster Wertungs-Schemata sind in [3] abgebildet).

Das Resultat ist die strategische Karte auf der jeder Bereich eingetragen wird (Abbildung 4). Bereiche im oberen linken Quadranten - die "good bets" - sind jene, die als die Vielversprechendsten angesehen werden. Dies ist, wo das Unternehmen den Fokus für die Produktentwicklungsressourcen setzen sollte!

Nachdem die strategischen Bereiche ausgewählt sind wird die Ideenfindung besser ausgerichtet und produktiv. Spezifische Projekte in jedem strategischen Bereich können finanziert werden und die gesamten R&D-Aktivitäten werden fokussiert.

Kriterien zum Bewerten der strategischen Bereiche

Die Fragen, die zur Beurteilung der strategischen Bereiche verwendet werden können, betreffen eine Reihe von Problemen und Faktoren:

1. Bereichsattraktivität

Der Markt

- Grösse der Marktes
- Wachstumsrate
- Intensität und Stärke der Konkurrenz
- Margen, die von anderen erwirtschaftet werden

Technologische Möglichkeiten

- Schnelligkeit des Technologiewechsels
- Technologische Elastizität: Wo auf der S-Kurve ist die Technologie (steil oder flach)?

2. Businessstärke

Technologische Hebel

- Fähigkeit, Entwicklungskompetenzen anzuwenden (Technologie, IP, R&D oder Design Engineering)
- Grad, zu welchem die vorhandenen Produktionsprozesse zu den benötigten Prozessen im neuen Bereich passen.

Marketinghebel

- Fähigkeit, die vorhandene Verkaufsmannschaft und den Distributionkanal zu nutzen
- Fähigkeit, die Kundenbeziehungen zu nutzen
- Fähigkeit, die Marketing-Kommunikation, den Markennamen, und das Image zu nutzen.

Wettbewerbsvorteil

- Wären neue Produkte einzigartig (differenziert von) jetzigen Konkurrenten)?
- Würden neue Produkte die Kundenanforderungen besser erfüllen als die Produkte der Konkurrenz ?

Angriffs- und Eintrittsstrategien entwickeln

Das Problem, wie jeder strategische Bereich angegangen wird, sollte auch Teil der Produkt-innovationsstrategie sein (Abbildung 2). Zum Beispiel: die Strategie gibt vor der Industrie-Innovator, der erste am Markt mit neuen Produkten, oder aber ein "Fast Follower", der schnell andere nach deren Markteintritt kopiert und verbessert, zu sein. Andere Eintrittsstrategien können sein: zum low-cost Lieferanten zu werden, anstatt ein Differentiator oder ein Nischenlieferant zu sein, der auf bestimmte Stärken, Kernkompetenzen oder Produktvorteile fokussiert.

Angriffsstrategien spezifizieren normalerweise die Globalität der Innovations-Aktivitäten, wo sie definieren, ob Innovation durch eine Serie von nationalen oder regionalen Initiativen geleitet wird - ob sie einen eher globalen Ansatz oder einen "glo-cal" Ansatz haben (globale Produkte Konzepte und Plattformen, lokal angepasste Produkte). Das Verstehen der Kernkompetenzen des Unternehmens (die einzigartige Stärke, die zum Vorteil am Markt genutzt werden kann) gepaart mit den Erfolgsfaktoren der Industrie sind Schlüsselfaktoren in der Auswahl der geeigneten Angriffsstrategie.

Ausserdem sollten Eintrittsstrategien für die neuen Bereiche definiert werden. Die Strategie könnte sein, es alleine durch interne Produktentwicklung anzugehen, oder sich Allianzen durch Lizenzierung, Joint-Ventures oder open Innovation zu suchen, und dadurch die Produktentwicklungsfähigkeiten für den neuen Bereich zu erweitern.

Einsatzentscheidungen treffen: Investitionszusagen, Prioritäten und strategische Töpfe

Strategie wird real, wenn Sie anfangen, Geld zu investieren. Jede gute Produktinnovationsstrategie muss aussagen, wie viel für die Produktinnovation investiert wird, und sie sollte die relative Betonung beinhalten, die für jeden strategischen Bereich gegeben wird (siehe Abbildung 2). Deshalb ist die Zusage und Einteilung von

Ressourcen eine wichtige Facette der Innovationsstrategie. Kennzeichnen von Ressourcen (Geld oder Personentage für verschiedene strategische Bereiche, Projekttypen oder Entwicklungsinitiativen) hilft, die strategische Anpassung von Produktentwicklung an die Unternehmensziele abzusichern (4).

Erfolgreiche Unternehmen haben mit grösserer Wahrscheinlichkeit ein effektives Portfolio Managementsystem, das der Führungsmannschaft hilft, die Ressourcen zu den richtigen Bereichen für die richtigen strategischen Projekte zuzuteilen, als weniger erfolgreiche Unternehmen.

Effektives Portfolio Management bedeutet, dass Entwicklungsprojekte an die Unternehmensstrategie angepasst sind und dass sie die richtige Balance an Projekten im Portfolio definieren. Starke Portfolios enthalten hochwertige Projekte und nur wenige, triviale Projekte mit niedrigem Wert. Bei den erfolgreichen Unternehmen sind die Projekte richtig priorisiert, und es gibt die richtige Balance zwischen verfügbaren Ressourcen und Anzahl an Projekten.

Viele erfolgreiche Unternehmen verwenden strategische Töpfe, um die Zuteilung von Ressourcen zu vereinfachen. Die Methode mit strategischen Töpfen basiert auf dem Konzept, dass es bei der Umsetzung der Strategie von der Theorie in die Realität um konkrete Entscheidungen geht, wo die Ressourcen eingesetzt werden sollen. Strategische Töpfe helfen dem Management bei der Entscheidung, wo die Entwicklungsgelder hingehen sollen: nach Projekttyp, Markt, Land oder Produktbereich (5). Jeder Projekttyp, jeder Markt, oder jedes Land wird durch einen Topf repräsentiert. Angefangen mit der Unternehmensstrategie trifft das Senior Management strategische Entscheidungen, wie viele Ressourcen in jeden Topf gehen. Zum Beispiel in einem Szenario werden Ressourcen nach Projekttyp zugeteilt: zu "neuen Produkten" oder "Verbesserungen und Änderungen" oder "Vertriebsprojekte" oder "Kostenreduzierungen" (Abbildung 5).

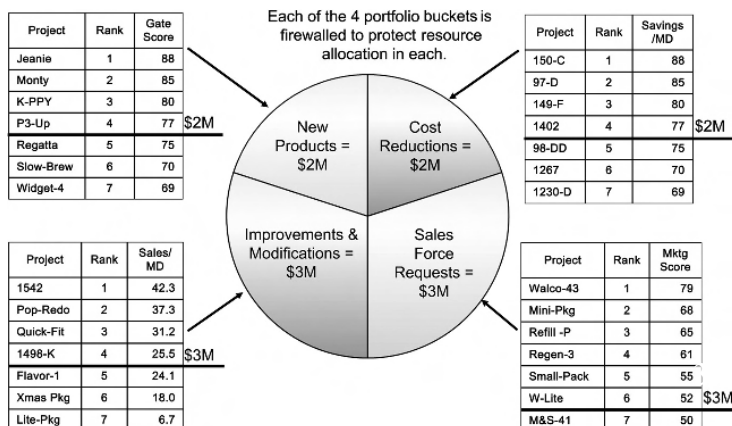


Abbildung 5.—Die Methode der strategischen Töpfe teilt die Ressourcen in verschiedene Töpfe auf um sicherzustellen, dass die Ressourcenzuteilung den strategischen Prioritäten entspricht. Entwicklungsprojekte werden dann nach Töpfen kategorisiert und aufgereiht, bis die Ressourcen verbraucht sind. Auf diese Art können die Ressourcen zur Erreichung der richtigen Balance zugeteilt werden. Diese Muster-Topfkarte zeigt eine 4-Topf Zuteilung, in der bei jedem Topf verschiedene Bewertungskriterien benutzt werden, um die verschiedenen Typen des Risikos widerzupiegeln.

DISRUPTIVE Unmet consumer need, New technology.	PROGRESSIVE Addresses consumer need better than competition, Significant technology development.	CONTINUOUS Range extension or upgrade, Technology available, some development required.	TACTICAL Range extension that satisfies trade or customer need, Technology available.
---	--	---	---

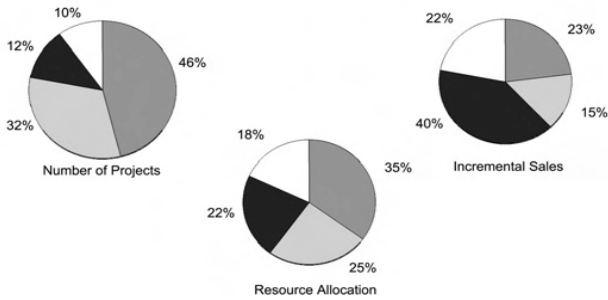


Abbildung 6.— Drei verschiedene Ansichten eines Portfolios zeigen den Breakdown nach Projekttypen hinsichtlich der Anzahl der Projekte (Links), nach der Ressourcen Zuteilung (Mitte), und nach den erwarteten Umsätzen (Rechts, gemessen an den zusätzlichen Umsätzen im ersten Jahr).

Mit einer fest verankerten Ressourcenzuteilung, die durch die Strategie geleitet wird, werden Projekte nach Töpfen eingeteilt. Dann werden die Projekte in jedem Topf eingereiht und mit Ressourcen versehen, bis dieser Topf keine Ressourcen mehr zur Verfügung hat. Dies ergibt die Projektprioritäten. In diesem System sind Projekte im "Neue Produkt Topf" nicht im Wettbewerb mit den anderen Töpfen wie z.B. "Verbesserungen und Anpassungen". Falls dies passieren würde, würden die kurzfristigen, einfachen Projekte immer im Wettbewerb für Ressourcen gewinnen, wie es in vielen Unternehmen auch der Fall ist. Die strategische Töpfe stellen "Firewalls" zwischen den Kategorien dar; das Einplanen spezifischer Ressourcen für "neue Produkte" oder "Plattformentwicklung" sichert ein weitaus balancierteres Portfolio ab! Wenn dies rigoros und langfristig umgesetzt wird, führt die Strategische-Topf-Methode zu einem optimalen Portfolio an Projekten. Ein Portfolio, das die strategischen Prioritäten des Unternehmens widerspiegelt!

Ein guter Anfang, sich in Richtung Strategischer Töpfe zu arbeiten, ist das Datensammeln, um die jetzige Portfolio Situation darzustellen, einschliesslich der

Quelle: [Product Innovation and Technology Strategy](#)-- von Robert G. Cooper & Scott J. Edgett

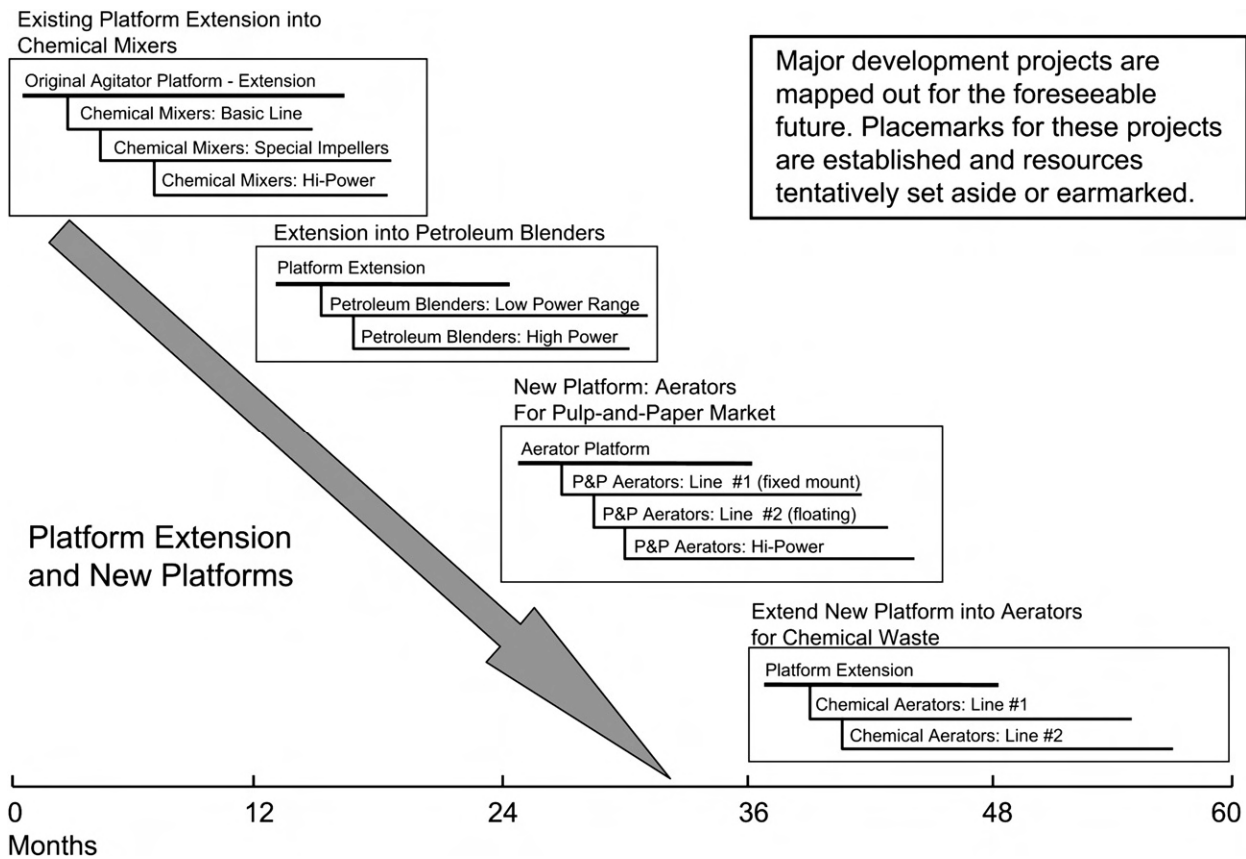


Abbildung 7.— Die strategische Produkt-Roadmap zeigt die wesentlichen Entwicklungsinitiativen des Unternehmens über die nächsten 5-8 Jahre, einschliesslich neuer Plattformen. Dies ist ein Plan, der einmal im Jahr aktualisiert wird, und nur das erste Jahr (wie abgebildet) auch umgesetzt wird.

heutigen Aufteilung der Projekte, Ressourcen und den erwarteten Umsatz nach Projekttyp (Abbildung 6). Von solchen Diagrammen kann das Management die Diskussion um das optimale Portfolio und die Strategische Topf Entscheidungen beginnen.

Definieren der strategischen Produkt-Roadmap

Eine strategische Roadmap ist ein effektiver Weg, eine Reihe von wesentlichen Initiativen in einem Plan aufzuzeigen. Eine Roadmap ist der Fahrplan einer Management Gruppe, wie sie ans Ziel kommen, oder wie sie eine bestimmte Vorgabe erfüllen wollen (6). Obwohl die Popularität von Roadmaps steigt ist speziell in High-Tech Unternehmen die Anwendung von Roadmaps noch immer unüblich. Nur 27,6% der Unternehmen in unserer Studie entwickeln Roadmaps (Abbildung 1). Im Vergleich zu den weniger erfolgreichen Unternehmen verwenden etwa doppelt so viele der besten Unternehmen Roadmaps!

Wenn Roadmaps angewandt werden stellt das Management die wesentlichen neuen Produkt-Initiativen mit Zeitplänen dar, die benötigt werden, um in jedem strategischen Bereich erfolgreich zu sein (7). Die Roadmap zeigt die wesentlichen Initiativen über die Zeit, oft bis zu 5-8 Jahre in die Zukunft (Abbildung 7). Manchmal werden auch die benötigten Plattformen dargestellt, die für neue Produkte benötigt werden. Entwicklungsinitiativen werden festgelegt und Ressourcen vorläufig dafür eingeplant. Auf diese Art und Weise kann das Senior Management die Zukunftsvision und Strategie in konkrete Ressourcenzusagen und Aktionen umsetzen. Zusätzlich kann die Entwicklung oder der Zukauf von neuen Technologien anhand einer Technologie-Roadmap geplant werden (8).

Der Weg zu einer effektiven Strategie beginnt mit den Unternehmenszielen und Vorgaben, und endet mit der Ressourceneinteilung anhand der strategischen Roadmaps und strategischen Töpfe, um die Strategie in die Praxis umzusetzen.

Schlussfolgerung: No Pain, No Gain

Corning's Story und unsere eigene Forschung geben konkrete Beweise zur Wichtigkeit einer Produkt-innovationsstrategie und zum starken positiven Einfluss einer solchen Strategie auf das Ergebnis (Abbildung 1). Durch die in diesem Artikel beschriebenen Schritte wurde ein Weg dargelegt, eine solche Strategie für Ihr Unternehmen zu entwickeln. Der Weg beginnt mit den Unternehmenszielen und Vorgaben, und endet mit der Zuteilung der Ressourcen anhand strategischer Töpfe und Roadmaps, um die Strategie in die Praxis umzusetzen.

Wenn Sie denken, dass Ihr Unternehmen keine solche klar definierte Innovationsstrategie hat, und dass vielleicht jetzt die Zeit ist, die Grundlagen für die Entwicklung einer Strategie zu legen, haben Sie in beiden Fragen recht. Aber ein Wort zur Vorsicht: es braucht viel Zeit und Aufwand. Senior Management muss bereit sein, die benötigte Zeit zur Verfügung zu stellen und sich dem Aufwand zu stellen. Die Ergebnisse sind definitiv den Aufwand wert, wie die Beweise zeigen von Unternehmen, die dies im Rahmen einer Produktinnovationsstrategie schon umgesetzt haben.

Referenzen

1. Kirk, B. 2009. Creating an Environment for Effective Innovation. Presentation given at the Stage-Gate Innovation Summit 2009, Clearwater Beach, FL, February.
2. Cooper, R. G., Edgett, S. J., and Kleinschmidt, E. J. 2004. Benchmarking Best NPD Practices—2: Strategy, Resources and Portfolio Management Practices. *Research-Technology Management* 47(3), pp. 50–60.
3. Teile des restlichen Artikels wurden von R. G. Cooper und S. J. Edgett, *Product Innovation and Technology Strategy* genommen (Hamilton, ON: Product Development Institute, 2009).
4. Für einen Überblick der Portfolio Management Methoden, einschliesslich strategische Töpfe, siehe R.G. Cooper, S. J. Edgett, and E. J. Kleinschmidt, *Portfolio Management for New Products*, 2 ed. (Reading, MA: Perseus Books, 2002) and R. G. Cooper, S. J. Edgett, and E. J. Kleinschmidt, *Optimizing the Stage-Gate® Process: What Best Practice Companies Are Doing—Part II*, *Research-Technology Management* 45(6), pp. 43–49.
5. Dieser Abschnitt wurde aus R. G. Cooper, Your NPD Portfolio May Be Harmful to Your Business's Health, *PDMA Visions* 29(2), pp. 22–26 genommen; für eine tiefergehende Diskussion zu strategischen Töpfen siehe *Portfolio Management for New Products*, pp. 123–136.
6. Mehr zu Roadmaps, siehe R. E. Albright and T. A. Kappel, Roadmapping in the Corporation, *Research-Technology Management* 46(2), pp. 31–40; A. McMillan, Roadmapping—Agent of Change, *Research-Technology Management* 46(2), pp. 40–47; and M. H. Myer and A. P. Lehnerd, *The Power of Product Platforms* (New York: Free Press, 1997).
7. Der Ausdruck "Produkt Roadmap" hat viele verschiedene Bedeutungen angenommen. Hier meinen wir eine strategische Roadmap, welche die wesentlichen Initiativen und Plattformen darstellt, die ein Unternehmen zukünftig angeht. Im Gegensatz dazu steht die taktische Roadmap, welche jedes einzelne Produkt, Erweiterung, Veränderung und Version, darstellt.
8. Der Ausdruck "Technologie Roadmap" hat ebenso diverse Bedeutungen. Hier benutzen wir den Ausdruck für die erwarteten Technologieentwicklungen oder Zukäufe des Unternehmens; im Gegensatz dazu wird der Begriff "Technologie Roadmap" manchmal für eine industrielle Technologie-Vorhersage verwendet, die darlegt, welche Technologien in einer Industrie erwartet werden.