

CIO Executive Forum 2005 – Tegernsee 30. Mai 2005

Strategisches Innovationsmanagement

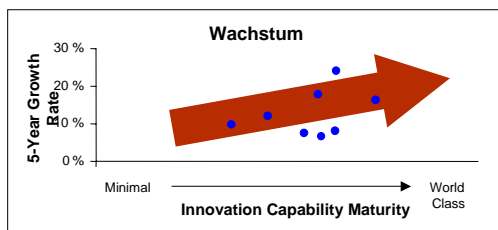
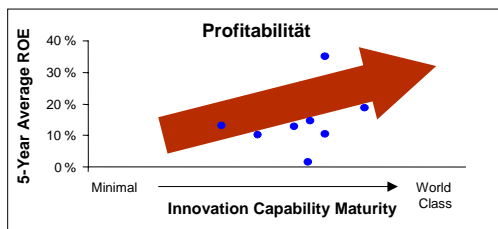
Wie sich Unternehmen aufstellen müssen, um Innovation zum festen Bestandteil Ihrer Organisation zu machen

Stefan Stroh, Vice President
Booz Allen Hamilton

Booz | Allen | Hamilton

Erfolgreiches Innovationsmanagement ist entscheidend für Wachstum und Profitabilität von Unternehmen

Wie wichtig ist Innovation?



Beschreibung

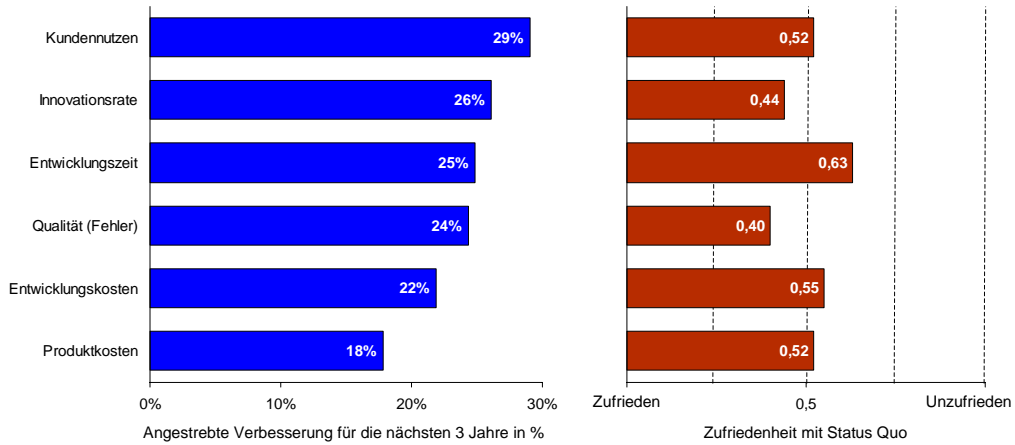
- ▶ **Nachhaltige Profitabilität** kann nicht nur durch **Kostensenkungen** gesichert werden
- ▶ **Innovationsmanagement** entscheidend für Top-Line und Bottom-Line Wachstum
- ▶ **Klare Korrelation** zwischen Innovationsfähigkeit und **finanzieller Performance**
- ▶ Unternehmen mit **Best Practice Innovationsfähigkeiten** wachsen 2 bis 5 mal **schneller** als ihre **Wettbewerber**

Quelle: BAH Studie Innovationsmanagement 2004

Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

Unternehmen haben aggressive Ziele bezüglich der Verbesserung ihrer Innovationsleistung

Angestrebte Verbesserungen für verschiedene Innovationsziele



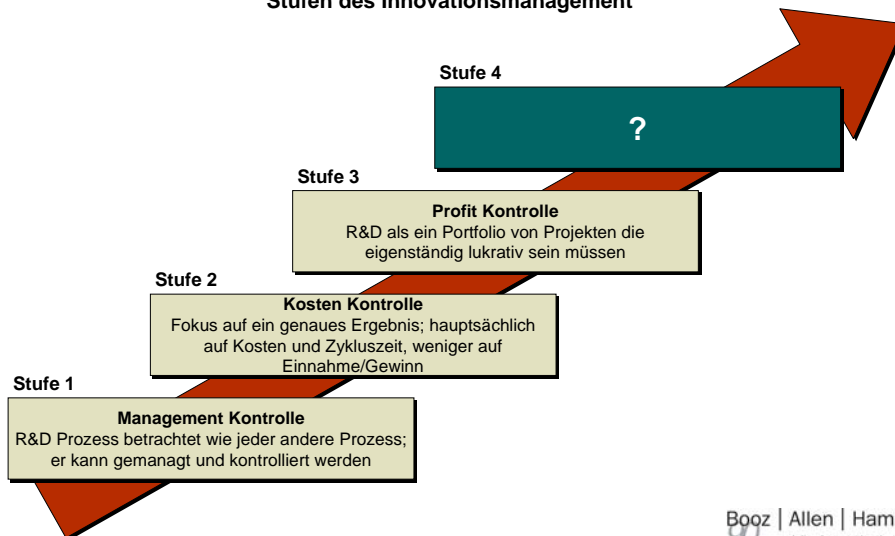
Quelle: Booz Allen Umfrage 2004 - Innovationsmanagement

Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

2

Aber wo sollen die Verbesserungen herkommen? – Unternehmen haben in der Vergangenheit eine Reihe von Stufen durchlaufen

Stufen des Innovationsmanagement


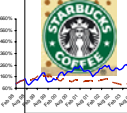

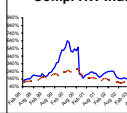

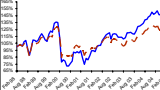

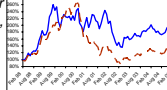

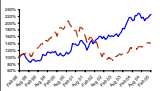




Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

3

Führende Unternehmen fokussieren sich auf unterschiedliche Bereiche zur Verbesserung ihrer Innovationsfähigkeit

Focus/Performance of Innovation Leaders

Company	Innovation Leadership	Performance	Company	Innovation Leadership	Performance
	<p>Customer</p> <p>"Once we understand preferences, we can drive improvements to the customer experience across the company."</p> <p>Jim Nystrom (VP of E-com.)</p>	<p>Starbucks vs. S&P 500 Rest. Index</p> 		<p>Employees</p> <p>"You can't systematize innovation. You hire good people who will challenge each other every day [...]"</p> <p>Steve Jobs (CEO)</p>	<p>Apple vs. S&P 500 Comp. HW Index</p> 
	<p>Open Innovation</p> <p>"P&G spends \$100 million in R&D in this area, but outside P&G people are spending \$100 billion that are relevant to us"</p> <p>Claude Mancel (CTO, Europe)</p>	<p>Procter & Gamble vs. S&P 500 Household Products Index</p> 		<p>Global Innovation</p> <p>"Quite honestly, we've learned at IBM that we get much better output, or quality of innovation, by having these global interactions."</p> <p>Sam J. Palmisano (CEO)</p>	<p>IBM vs. S&P 500 Comp. HW Index</p> 
	<p>Employees</p> <p>"[...] The key: linking growth in individuals to those things that unlock energy and activities that our customers value."</p> <p>Jim McNerney (Chairman of the board and CEO)</p>	<p>3M vs. S&P Industry Congl. Index</p> 		<p>Future</p> <p>"We use Pictures of the Future to identify future trends, which will determine our future business"</p> <p>Prof. Dr. Claus Weyrich (CTO)</p>	<p>Siemens vs. DJS Ind./ DJS Tech. Index</p> 

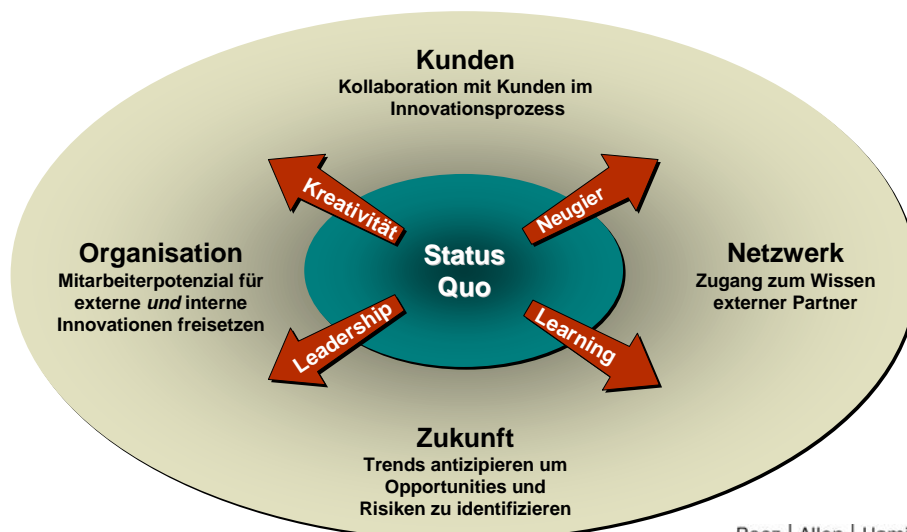
Source: Bloomberg financials, Booz Allen Hamilton analysis

Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

4

Erfolgreiches Innovationsmanagement muss vier wichtige Bereiche adressieren

Strategisches Innovationsmanagement



Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

5

Organisation

Erfolgreiche Unternehmen entwickeln eine spezifische Innovations-Kultur – die “Innovations-DNA”

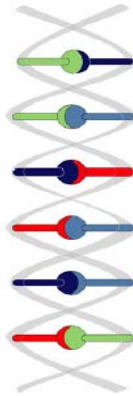
Bausteine der “Innovations-DNA”

Decision Rights

- ▶ Funktionsübergreifende Teams treiben den Innovationsprozess
- ▶ Entscheidungsbefugnisse sind so “Schwarz und Weiß” wie möglich

Motivator

- ▶ Senior Management Commitment zum Thema Innovation
- ▶ Risiken eingehen wird unterstützt und ist Teil der Karriereentwicklung
- ▶ Mitarbeiter verbringen einen Teil ihrer Zeit für die Entwicklung neuer Ideen



Information

- ▶ Innovationsstrategie ist im gesamten Unternehmen bekannt
- ▶ Metriken zur Leistungsmessung der Innovationsprozesse sind etabliert
- ▶ Effektive Incentive-Systeme unterstützen den Know-How- und Ideenaustausch

Struktur

- ▶ Kleine aber schlagkräftige Innovationsmanagement Gruppe
- ▶ F&E Leitungsspanne 1 zu ~12 oder größer
- ▶ Job Rotation mit breiter Exposure der Mitarbeiter zu Funktionen und Lokationen

Quelle: BAH Studie Innovationsmanagement 2004

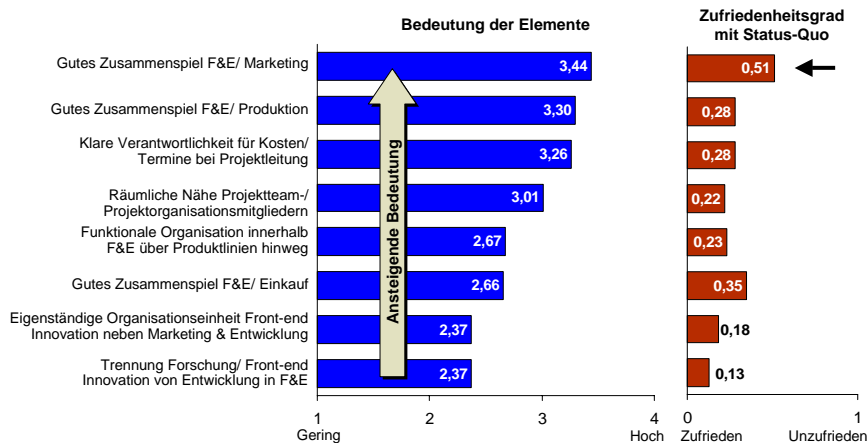
Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

6

Organisation

Gutes Zusammenspiel von F&E und Marketing ist die wichtigste Herausforderung im Bereich der Organisation

Organisation der Innovation



← Größter Handlungsbedarf

Quelle: Booz Allen Hamilton Studie Innovationsmanagement 2004

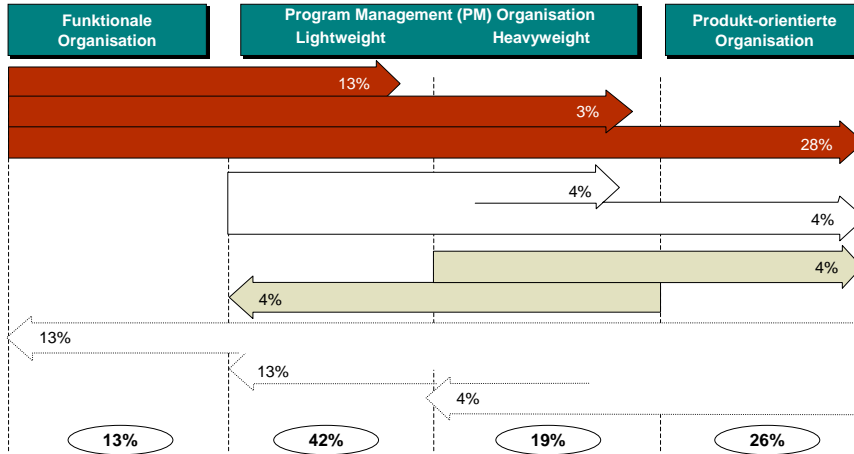
Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

7

Organisation

Die PM Organisation ist am weitesten verbreitet – trotzdem sind viele Unternehmen auf der Suche nach der optimalen Struktur

Entwicklung der Innovationsmanagement Organisation

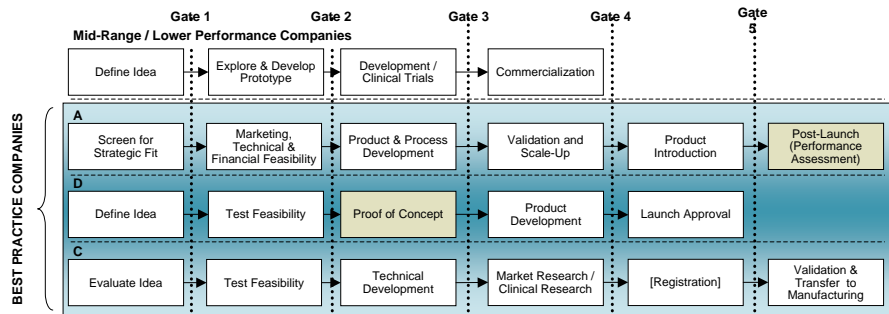


Note: Arrow origin (indicates the starting organization, while the arrow termination indicates the organization to which changed
Quelle: BAH Studie Innovationsmanagement 2004

Organisation

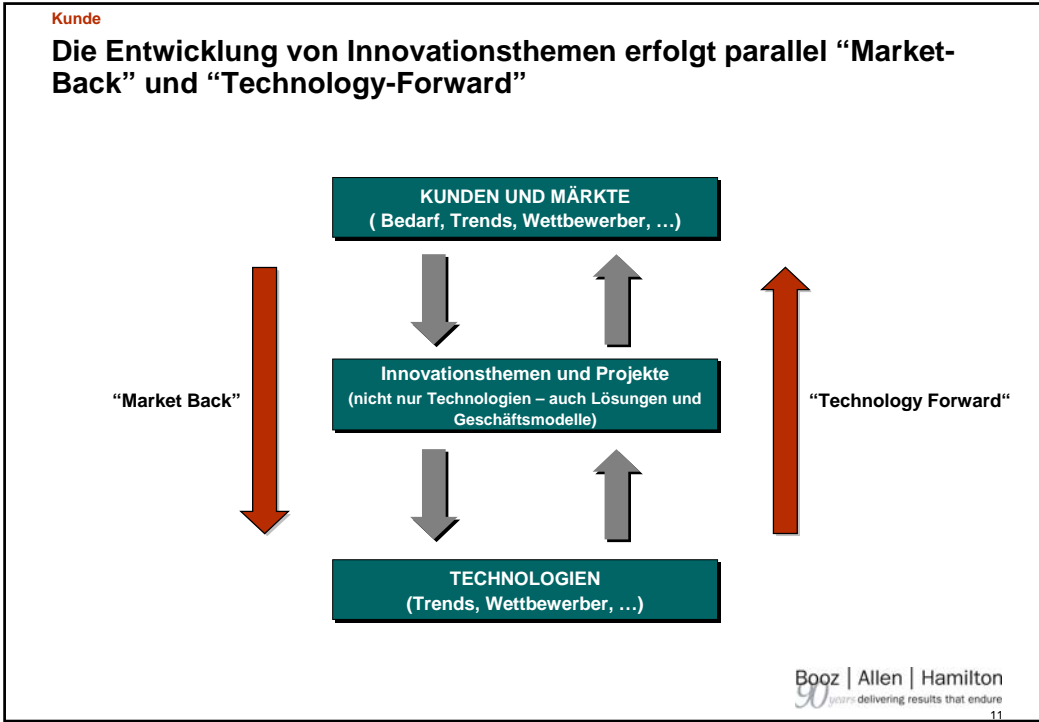
Beispiel 1: Pharmahersteller verfolgen einen starken PM Ansatz und optimieren das Portfolio an verschiedenen Gates

Case Study: Consumer Health Care Industry



Lessons Learned

- ▶ Best Practice Organisationen haben mehr Entscheidungspunkte
- ▶ Jede Stufe ist mit spezifischen Kriterien definiert (z.B. Umsatzpotential größer 10 Mio US\$?)
- ▶ Die Ideationsphase hat 2 Bestandteile — Ideendefinition und Machbarkeitsanalyse
- ▶ Stringenter Portfolioprozess der Innovationen schnell durch die Pipeline schiebt
- ▶ Post-Launch Assessment stellt sicher das Erfahrungen in den Prozess zurückfließen



Kunde

Beispiele für Innovationsfelder sind vielfältig – eine starke vertikale Ausrichtung ist erkennbar

	“Technology Forward”	Innovationsfelder	“Market Back”
Public Sector	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Biometrie ▶ Digitalfunk und Mobiltechnologie 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatische Identifikationslösungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ eGovernment ▶ Neue Sicherheitsanforderungen
Transport und Logistik	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Super-Computing ▶ GPS/Galileo ▶ RFID tags 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Netzwerkoptimierung ▶ Product Authentication Systeme ▶ RFID-basiertes e-Ticketing 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Supply chain Integration ▶ Anti-Counterfeit ▶ Seamless Travel
Financial Services	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Super-/Grid-Computing ▶ Global networks (SWIFT Net) ▶ Web Services 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Standardisierte Transaktionssysteme ▶ Optimiertes Risk-Management 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kostensenkung im Back-office Bereich ▶ Risikomanagement
Healthcare	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Grid computing ▶ Smartcards 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Krankenhaus-Systeme ▶ Active Compound Screening 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ E-Receipts, E-Patient-file ▶ Life Science R&D ▶ Therapieplanung
Telekom	<ul style="list-style-type: none"> ▶ WiFi ▶ Voice over IP 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hoch-konfigurierbare Service Plattformen ▶ Smart Home Produkte 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schnelle Produkteinführung im B2C Bereich ▶ Integration von Services
Fertigung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Convergence of computer networking and field busses ▶ RFID 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Selbststeuernde Fabrikssysteme 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Integrierte Netzwerklösungen für Fabriken und Fahrzeuge ▶ Echtzeitunternehmen

Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

12

Kunde

Beispiel 2: Die DLH verfolgt einen dezentralen Innovationsansatz – die kundennahen Bereiche setzen Entwicklungsprioritäten

Case Study: Deutsche Lufthansa

DLH Organisation	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Treiber der Innovationsprozesse sind die einzelnen Geschäftssegmente als „End-User“ der Innovation ▶ Die Rolle von Corporate Strategie fokussiert sich auf Überwachung des Innovationsprozesses ▶ Innerhalb der Segmente existiert keine dedizierte Linienorganisation für das Innovationsmanagement ▶ In Abhängigkeit des Innovationstyps können folgende Funktionen „Owner“ eines Innovationsfeldes sein <ul style="list-style-type: none"> – Strategie – Produkt Management – IT – Operations

Lessons Learned

- ▶ In Unternehmen mit stark unterschiedlichen Produkttypen wird Innovation in den Segmenten gemanagt
- ▶ Corporate Supervision koordiniert und stellt sicher das alle Stakeholder involviert sind

Booz | Allen | Hamilton
90 years delivering results that endure

13

Der Aufbau eines globalen Netzwerks ist der dritte Hebel für die Etablierung eines strategischen Innovationsmanagements

Globales Innovationsnetzwerk



Why does potential exist?

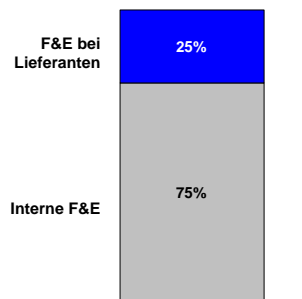
- ▶ Relevantes Know-How ist geographisch verteilt
- ▶ Innovations-Netzwerke sind zufällig entstanden und nicht integriert
- ▶ Historische Überbetonung des Heimatstandortes für F&E Aktivitäten
- ▶ Zugang zu Informationen wird einfacher

Hebel zum Aufbau des Netzwerks

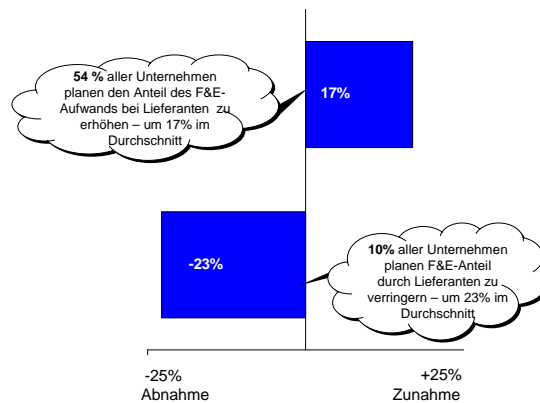
- ▶ **Sensing – Trends erkennen**
 - Entwicklung einer Such-Strategie
 - Aufbau eines Experten-Netzwerks
 - Nutzung aller Kanäle (Konferenzen, Web, VCs)
 - Erweitern des Horizonts – geographisch und inhaltlich
- ▶ **Access – Trends auswählen**
 - Trade-off zwischen Nutzen und entsprechenden Mobilisierungskosten
 - Fähigkeit zum Know-How Transfer innerhalb der Organisation
 - Aufbau von Partnerschaften (Projekte, Labs etc.)
- ▶ **Melting – Trends integrieren**
 - Klare Governance Regeln im Netzwerk
 - Spezifische Rollen je Standort
 - Standardisierte Strukturen, Prozesse und Tools
 - Vielzahl von Knowledge-Sharing Kanälen

25% des Entwicklungsaufwandes erfolgt gegenwärtig bei Lieferanten – in den nächsten Jahren wird der Anteil auf über 30% steigen

Anteil des Entwicklungsaufwands – intern vs. Lieferanten

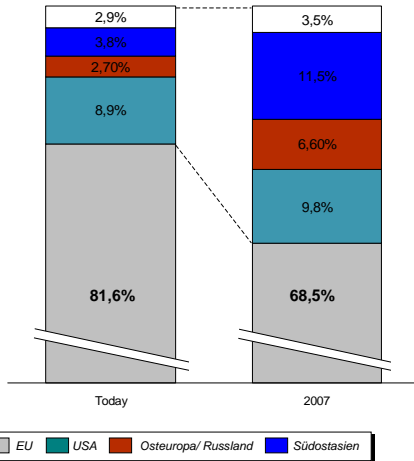


Geplante Veränderungen

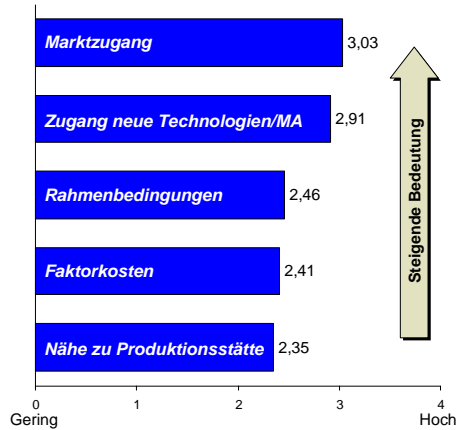


Bis 2007 wird sich der Anteil der F&E-Ausgaben außerhalb Westeuropas von 18% auf 31% erhöhen ...

Entwicklung F&E-Ausgaben nach Regionen



Gründe für geplante Verschiebung



Quelle: Booz Allen Umfrage 2004 - Innovationsmanagement

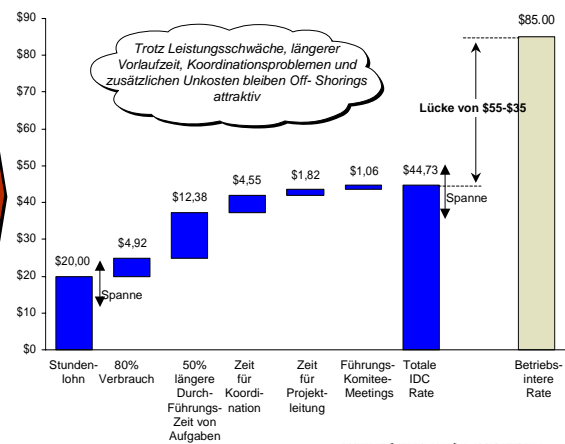
Beispiel 3: In der Automobilindustrie werden Engineering Leistungen in immer größerem Umfang global erbracht

Engineering Beispiele

- ▶ General Motors
 - Verlagerung Engineering Aktivitäten zu günstigeren Standorten
 - Aufbau globale Engineering-Organisation
- ▶ Visteon
 - Management kompletter Programme in Indien
 - Prüfung Standorte in China
- ▶ Delphi
 - Aufbau Indien als Engineering-Center
- ▶ Bosch
 - Entwickelt China als regionalen Engineering- Stützpunkt
 - Investiert über \$500M (\$50M in Engineering) in China

Kunden Beispiel

Off-Shore Lieferant (Worst Case) gegenüber aktuellem US (In House)

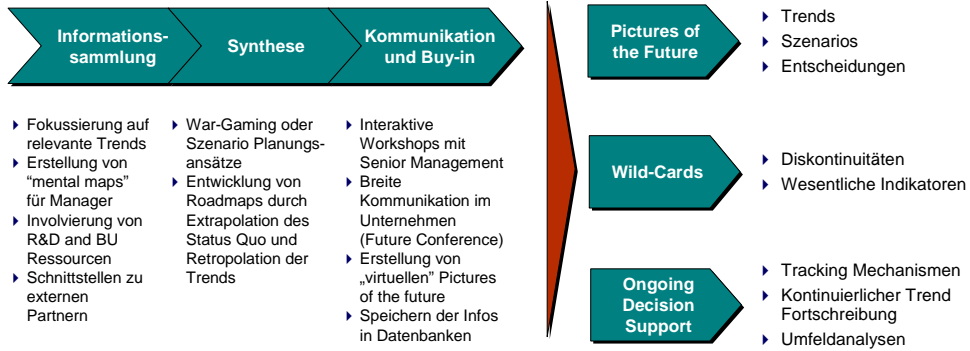


(*) vertrauliche Angaben

Best Practice Unternehmen identifizieren zukünftige Trends im Rahmen eines systematischen Prozesses

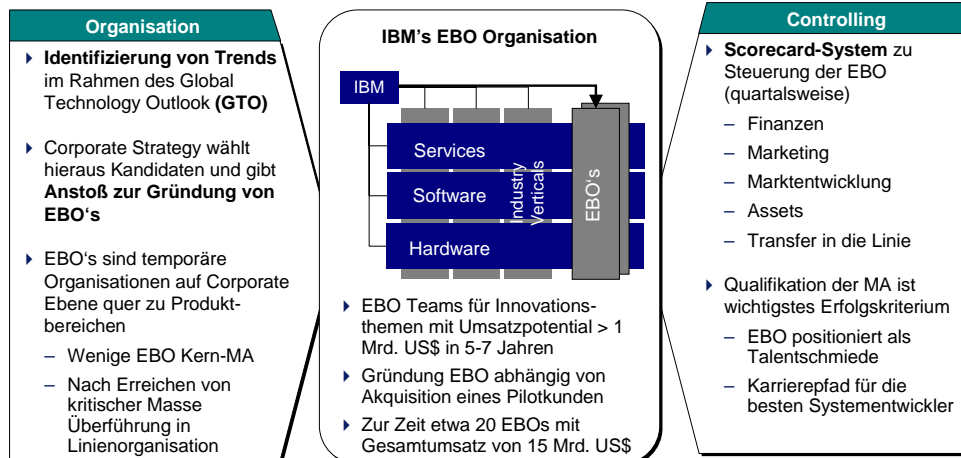
Elemente eines „Future Trending“ Prozesses

Ergebnisse



Beispiel 55: IBM identifiziert in einem systematischen Prozess Trends, EBOs für technische Realisierung in Kunden-Pilotprojekten

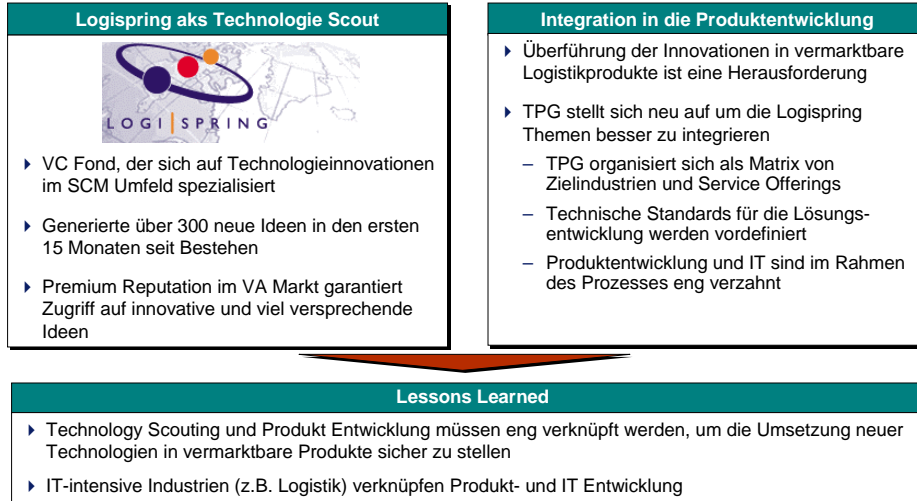
Case Study: IBM



*) EBO = Emerging Business Opportunity

Beispiel 4: Das Logistikunternehmen TPG setzt mit Logispring auf einen Inkubator um innovative Technologien zur Reife zu bringen

Case Study: TPG



Konsequenzen für die Implementierung eines strategischen Innovationsmanagements

- ▶ Klar definierter Innovationsprozess auf Basis eines Stage/Gate Ansatzes
- ▶ Einführung von Metriken zur Messung des Prozess-Outputs

Robuste Innovations-Prozesse

- ▶ Es gibt kein „one-size-fits-all“ Modell für die organisatorische Aufstellung der Innovationsfunktion
- ▶ Aufgabenverteilung zwischen Funktions-, Projekt- und Produktverantwortung muss situativ entschieden werden

Klare Strukturen

- ▶ Entwicklung eines globalen Innovations-Netzwerks zur Identifikation von internen und externen Produktideen
- ▶ Enge Vernetzung der globalen Innovation-Center

Offene Netzwerke

- ▶ Schaffung der wichtigen Voraussetzungen (Karrieremodelle, Incentive-Systeme) für den Aufbau einer echten Innovationskultur

Innovations-kultur

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !