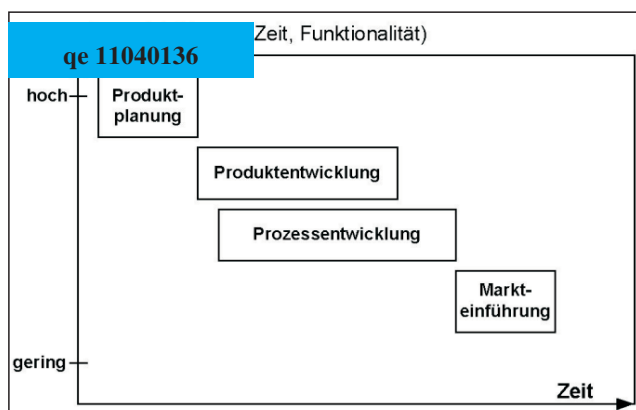


Steigerung der Innovationsfähigkeit durch Selbstbewertung führt zu Wachstum und Profit

# Innovationsprozesse in der Wirtschaft

„Die Fähigkeit zur Innovation entscheidet über unser Schicksal.“ Dies sagte der damalige deutsche Bundespräsident Roman Herzog in seiner denkwürdigen Berliner Rede vom 26. 4. 1997. Mit diesem prägnantem Satz hat Roman Herzog die zentrale Bedeutung von Innovation für Wirtschaft und Gesellschaft deutlich gemacht. Und was damals unzweifelhaft richtig war, gilt heute in verstärktem Ausmaß!



**Bild 1: Die frühen Phasen im Innovationsprozess haben das höchste Potenzial**

Obwohl Erfindungen und die daraus resultierenden neuen Produkte von jeher ein wesentlicher Bestandteil des unternehmerischen Handelns waren, haben erst die einschneidenden Veränderungen der letzten Jahre dazu geführt, dass ein langfristiges Unternehmenswachstum ohne eine ausreichende Innovationsfähigkeit in nahezu allen Wirtschaftszweigen unmöglich geworden ist. Das hat drei Hauptgründe:

- Der rasante Technologiewandel führt zu immer kürzeren Produktlebenszyklen. Schnelle Fortschritte in der technologischen Entwicklung zwingen die Unternehmen, diese

Neuerungen schnell in marktreife Produkte umzusetzen.

- Der immer schärfer werdende Wettbewerb in einer globalisierten Wirtschaft führt zu einem ständig steigenden Innovationsdruck, um sich von global anbietenden Mitbewerbern noch differenzieren zu können.
- Durch die Globalisierung von Technologie und Wissen werden Produkte immer ähnlicher, und um sich vom Wettbewerb abzuheben, gehen Unternehmen zunehmend dazu über, sich auf das, was sie wirklich gut können, zu konzentrieren (Konzentration auf Kernkompetenzen). Dazu braucht es Innovationen, auch im Bereich von Vertrieb, Service, Beschaffung, Produktion.

Deutschlands Manager erkennen zunehmend die zentrale Bedeutung eines systematischen Innovationsmanagements. Dies geht aus einer Studie [1] der Unternehmensberatung Arthur D. Little und des Bundesverbandes der deutschen Industrie (BDI) hervor. Nicht mehr in der Kostensenkung, sondern in der Steigerung der Innovationsfähigkeit sehen die befragten Manager den entscheidenden Hebel, um Wachstum und Profitabilität zu steigern. Exzellentes Innovations-

management bringt laut der Studie eine Umsatzsteigerung von 14 bis 56 %, eine Reduktion der Produktkosten um 15 bis 43% und eine Verkürzung der Produktentwicklungszeiten um 25 bis 65%. Dies sind überzeugende Ergebnisse!

## Ebenen der Innovation

Üblicherweise bezieht man Innovationen auf Produkte und Dienstleistungen. Aufgrund der oben angesprochenen Situation ist eine Differenzierung eigener Produkte zu denen des Wettbewerbs immer schwieriger. Zunehmend werden Wettbewerbsvorteile nicht durch das innovative Produkt an sich, sondern durch innovative Prozesse und Abläufe erreicht: Prozessinnovation. So hat das Internet in den letzten Jahren ganz neue Prozesse der Informationsbeschaffung, des Einkaufs, völlig neue Zahlungs- und Vertriebskanäle eröffnet.

Neben der Produkt- und Prozessinnovation kann man noch soziale Innovationen unterscheiden: diese beziehen sich auf das Verhalten von Einzelnen und Teams, die sich in der Unternehmenskultur ausdrückt. Soziale Innovationen können z.B. solche sein, die den Mitarbeitern Freiraum geben, Ideen für neue Produkte und Prozesse zu entwickeln. Verbesserungen setzen also eine entsprechende Innovationskultur voraus. Dazu kann z.B. gehören, dass Fehler machen nicht von vornherein sanktioniert wird, sondern auch als Chance für die Entwicklung neuer Ideen gesehen wird. Die Innovationskultur wird hier als ein Teil der gesamten Unternehmenskultur verstanden.

Im Wettbewerb stehende Unternehmen sind erst dann vollständig reformorientiert, wenn sie in ihren Veränderungsprozessen alle drei Ebenen der Innovation einbeziehen.

## Innovationsmanagement-Prozess

Innovationsmanagement kann als jener Teil des gesamten Management eines Unternehmens angesehen werden, der die Zielsetzung hat, ausgereifte und marktfähige Innovationen zeitgerecht auf den Markt zu bringen. Als Herzstück des gesamten Innovationsmanagements kann der Produktentwicklungsprozess angesehen werden. Typischerweise läuft ein professionelles Innovationsmanagement in Phasen ab. Viele Unternehmen haben ihr spezifisches Phasenmodell. Branchenunabhängig und weithin anerkannt und ist das Stage-gate-Phasenmodell von Prof. Cooper [2]. Der Innovationsprozess ist ganz wesentlich durch Kreativität, Originalität, Erfindungsgeist geprägt. Phasenmodelle bringen nun Struktur in diesen potenziell chaotischen Prozess. Wichtig ist, dass ein Phasenmodell kein Korsett ist, sondern

### DIE AUTOREN

Dipl.-Kfm. C.-Andreas Dallwege, Gründer und Geschäftsführer der IBK – Management Solutions GmbH, Wiesbaden, Award Assessor und General Member der EFQM.

Beir.oec. Günter Lenz, Gründer von Lenz Consulting, Eschen/Liechtenstein, Organisationsentwickler Schwerpunkte Prozess-, Qualitäts- und Innovationsmanagement, Strategieberatung.

eine flexible, aber haltgebende Struktur, die den Innovationsprozess systematisiert. Klar definierte Meilensteine, die eine Phase jeweils von der nächsten abgrenzen, sind ein elementares Instrument des Risikomanagements. Schließlich sind Innovationen praktisch immer mit hohen wirtschaftlichen oder technischen Risiken behaftet. So ist z.B. der sogenannte Quality Gate-Prozess ein praktikables Modell, wie Meilensteine in einem Innovationsprozess gehandhabt werden können.

## **Die frühen Phasen entscheiden**

Die frühen Phasen des Innovationsprozesses (Ideengenerierung und -bewertung, Konzepterarbeitung, Produktplanung) entscheiden maßgeblich darüber, welche Produktentwicklungsprojekte im Unternehmen durchgeführt werden, die dann mehr oder weniger große direkte wie auch indirekte (Folge-) Kosten auslösen. Auch die hohe Floprate misslungener Produktinnovationen lässt vermuten, dass man gerade den frühen Phasen des Innovationsprozesses besondere Aufmerksamkeit zukommen lassen sollte. Der kanadische Prof. Cooper kommt in seiner umfangreichen empirischen Studie zu Innovationsmanagement zum Schluss, dass gerade die Art und Weise, wie die frühen Phasen des Prozesses gestaltet werden, Gewinner von Verlierern unterscheidet. Bedenkt man auch, welche langfristig kostenbestimmenden Entscheidungen in den frühen Entwicklungsphasen getroffen werden, leuchtet die Notwendigkeit einer systematischen Produktplanung ein (Bild 1).

Es gibt drei Haupterwartungen an einen effizienten Innovationsprozess:

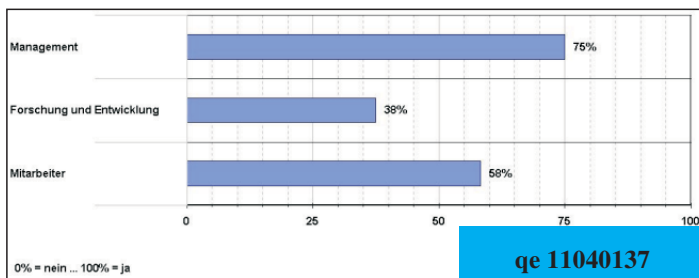
- das richtige Produkt (den realen Kundenbedürfnissen entsprechend = design to customer)
- zur richtigen Zeit (frühzeitiger bzw. zeitrichtiger Markteintritt = time to market)
- mit den richtigen Kosten (design to cost = Zielkostenmanagement)

auf den Markt zu bringen.

Ein systematischer Innovationsprozess muss diesen drei Forderungen (den drei betriebswirtschaftlichen Grunddimensionen Qualität – Kosten – Zeit) entsprechen.

## **Best Practice im Innovationsmanagement**

Neben den oben erwähnten Punkten, die ein exzellentes Innovationsmanagement kennzeichnen (z.B. ein flexibles Phasenmodell, Risikomanagement mit Meilensteinen) gibt es weitere Erfolgsfaktoren für eine „Best practice“ im Innovationsprozess. Einer der wesentlichsten Ansätze ist Simultanes Engineering.



**Bild 2: Vergleich der Antwortkategorien**

Zentrale Elemente des Simultanen Engineerings:

- die weitgehende Parallelisierung von Produktentwicklungsschritten
- ein erweitertes Risikomanagement zur Absicherung der Risiken, die dadurch entstehen
- ein straffes Projektmanagement
- ein Projektleiter mit weitreichenden Befugnissen
- ständige Kommunikation und Abstimmung im bereichsübergreifenden Entwicklungsteam
- die Anwendung von Qualitätstechniken zur Fehlervorbeugung
- Training und Schulung für diese neue Art des Innovationsprozesses

## Assessment von Innovationsmanagement /-kultur

Wenn ein Unternehmen zum Schluss gekommen ist, den eigenen Innovationsmanagement-Prozess zu verbessern (und viele wollen das), sollte der Anfang mit einem Assessment des Innovationsmanagement-Prozesses sowie der Innovationskultur gemacht werden.

Eine Bestandsaufnahme auf anerkannter Grundlage und mit professionellen Instrumenten gibt der Geschäftsleitung und dem Innovationsmanager ein klares Bild von Stärken und Verbesserungsbereichen. Auf dieser Basis können gezielte Schritte zur Optimierung oder Neugestaltung des Innovationsprozesses gemacht werden.

Ein Assessment sollte dabei mehrere Be-

reiche umfassen:

- Innovationskultur (als Teil der Unternehmenskultur)
- Innovationsprozess
- Produktentwicklungsprozess (als zentraler Teil des Innovationsprozesses)
- Projektmanagement (als zentrales Element des Innovations- und Produktentwicklungsprozesses)

## GOA-InnoMan als Werkzeug des Assessments

Die GOA-WorkBench IBK Management Solutions GmbH enthält in der aktuellen Version neben vielen anderen Wissensbasen die Applikation „InnoMan“ zum Assessment des Innovationsmanagements.

InnoMan besteht aus 3 Teilen: InnoMan-Kultur beinhaltet einen Fragenkatalog für das Assessment der Innovationskultur, InnoMan-Prozess hingegen enthält eine Wissensbasis für den Innovationsmanagement-Prozess, InnoMan-Projekt unterstützt und bewertet das Projektmanagement. Damit sind alle angesprochenen Bereiche, die für ein Innovationsassessment erforderlich sind, abgedeckt.

Die Fragenkataloge, die vom Anwender einfach anpassbar sind, basieren auf den oben angesprochenen Standardmodellen bzw. Prinzipien für Best-Practice im Innovationsmanagement. Daneben sind eigene Erfahrungen der Autoren sowie eine empirische Studie des Change Managements Instituts [3] zur Innovationskultur eingeflossen.

GOA-WorkBench unterstützt in enger An-

lehnung an das Excellence Modell der EFQM den Ansatz der Selbstbewertung. D.h. in diesem konkreten Zusammenhang, dass die Mitarbeiter des Unternehmens selbst die Innovationskultur bzw. den Innovationsprozess bewerten. Dies kann dann je nach Bedarf durch einen externen Berater mit Experten-Know-how im Innovationsmanagement ergänzt und unterstützt werden.

Das Modul InnoMan-Kultur stellt einen Fragenkatalog zur Verfügung, der unabhängig voneinander durch 3 Personengruppen im Unternehmen beantwortet werden kann: das Management, die Forschungsabteilung sowie alle anderen vom Innovationsprozess betroffenen Mitarbeiter (z.B. aus der Beschaffung, der Produktion).

Die Ergebnisse der Sichtweisen dieser 3 Mitarbeitergruppen werden gegenübergestellt. Damit ist eine Rundumsicht der Innovationskultur gegeben. Einseitigkeiten werden so vermieden oder zumindest reduziert (Bild 2).

Das Modul InnoMan-Prozess beinhaltet einen umfangreichen Fragenkatalog, der in die Hauptphasen eines generischen, allgemeinen Innovationsprozesses gegliedert ist. Das dritte Modul in der InnoMan-Reihe, InnoMan-Projekt, hat die Zielsetzung, Produktentwicklungs- oder Innovationsteams in praktischen Entwicklungsprojekten bei der Handhabung der Meilensteine zu unterstützen.

Meilensteine schließen die jeweiligen Phasen eines Projektes ab, und sind ein zentrales Element des finanziellen, terminlichen und inhaltlichen Risikomanagements. InnoMan-Projekt ermöglicht es Entwicklungsteams, Meilensteine anhand eines bewährten Kriterienkataloges zu bewerten, um zu den richtigen Entscheidungen zu kommen: weitergehen in nächste Phase? Abbruch? Zurück in die entsprechende Phase? Das Modul unterstützt so die Objektivierung von Meilensteinentscheidungen, und dokumentiert diese.

Wie ist nun der praktische Ablauf eines Assessments?

- Zunächst wird von einem Team die Wis-

**Bild 3: Die Balanced Q-Card**

**Bild 4: Aktionsplanung in der Balanced Q-Card**

sensbasis, die InnoMan zur Verfügung stellt, geprüft, und ggf. schnell und einfach adaptiert. Für einen schnellen Einstieg kann der Fragenkatalog unverändert übernommen werden.

- Im nächsten Schritt wird eine Befragung generiert, wobei wahlweise eine kleine Applikation, eine HTML-Datei oder eine Druckvorlage erzeugt wird.
- Die Dateien werden dann per eMail an die jeweiligen Interview-Partner gesendet, sofern diese nicht auf das firmeneigene Intranet gestellt werden.
- Die zurücklaufenden elektronischen Antworten werden von der Software automatisch gesammelt und ausgewertet.

Innerhalb von Minuten entsteht eine Auswertung wahlweise im Word- oder HTML-Format. Für das Berichtswesen stehen ausführliche Filter- und Reportfunktionen zur Verfügung. Freitexte können als Kommentar oder qualitative Bewertung eingegeben werden.

## Integriertes Verbesserungstool

Meist werden bei einer Umfrage oder Selbstbewertung nicht nur quantitative, sondern auch eine ganze Reihe qualitative Merkmale erfasst, die sich ebenfalls auswerten und weiterverfolgen lassen sollten. Da das von GOA hierfür verwendete Konzept Ansätze der Balanced Scorecard übernahm, wurde das entsprechende Zusatzmodul Balanced Q-Card genannt. Im Vordergrund stehen zwei Aspekte: Einerseits die systematische Prioritätensetzung bei allen Verbesserungsvorschlägen, um so zu einer gewichteten Aktionsliste für die Umsetzung der Maßnahmen zu kommen, und andererseits die Möglichkeit, wahlweise alle Mitarbeiter in den Bewertungsprozess einzubeziehen, um so zu einer möglichst hohen Motivation aller Beteiligten zu kommen. Die Balanced Q-Card listet die in der Umfrage gesammelten Vorschläge und stellt sie im firmeneigenen Netz erneut zur Diskussion, wobei jeder Verbesserungsvorschlag in bis zu fünf Faktoren bewertet und zusätzlich kommentiert werden kann (Bild 3).

Zusätzlich können dann noch einmal von der Geschäftsleitung oder dem Projektverantwortlichen die einzelnen Bewertungsfaktoren gewichtet werden. Der Einbezug der verschiedenen Bewertungs- und Gewichtungsebenen erlaubt es ganz genau auf die aktuellen Bedürfnisse der einzelnen Firma einzugehen und eine optimale und von der gesamten Belegschaft getragene Aktionsliste für die anstehenden Verbesserungen zu erstellen.

Da die einzelnen Bewertungsfaktoren anwenderseitig völlig frei definierbar sind, kann GOA Balanced Q-Card so an den firmenspezifischen Innovationsprozess angepasst werden, dass es sowohl zu Bewertung und Selektion

von Verbesserungsmaßnahmen im Innovationsmanagement selbst, als auch zur konkreten Unterstützung bei der Auswahl von konkreten Innovationsmaßnahmen eingesetzt werden kann.

Die so entstandene Aktionsliste lässt sich auf verschiedene Arten und in beliebiger Detailtiefe darstellen und auch als HTML-Dokument veröffentlichen, wobei eine Top-Ten Liste eine erste schnelle Übersicht gibt. Weiterhin erlaubt es die Balanced Q-Card, den einzelnen Aktionspunkten eine Umsetzungsanweisung, eine Zuständigkeit und einen Zeitpunkt der Erledigung zuzuordnen, sowie das Projekt inhaltlich mitzuprotokollieren.

Die Kombination der Assessment-Module der GOA-InnoMan Workbench mit der Balanced Q-Card erlaubt es somit, das betriebliche Innovationsmanagement von der Analyse bis hin zur Umsetzung einzelner Maßnahmen zu unterstützen und gleichzeitig den ganzen Ablauf einer ständigen Verbesserung im Sinne des KVP-Ansatzes (Kontinuierlicher Verbesserungsprozess) zu unterziehen.

## Praxiserfahrungen

Markus Wegrzyn, Inhaber und Geschäftsführer der Firma MUZ, über ein von Lenz Consulting begleitetes Innovationsmanagement-Projekt:

„Ein für uns ganz wichtiges Ergebnis war, das wir die Produktentwicklung nun als oberste Priorität vorantreiben. Und zwar weil es für uns als bisher reiner Lohnfertiger in wirtschaftlich schwierigen Zeiten von enormer Wichtigkeit ist, ein zweites Standbein mit eigenen Produkte zu haben! Die erarbeiteten Produktideen und der neu definierte Produktentwicklungsprozess haben dazu geführt, dass der Anteil der Eigenprodukte von 5 auf 25 % gestiegen ist!“

Literaturhinweise

- [1] Arthur D. Little/BDI, Wirtschaftswoche Nr.5/2004
- [2] Cooper, Robert G.: Top oder Flop in der Produktentwicklung, Wiley, 2000
- [3] iomanagement 7/8 2000

### Weitere Infos:

GOA-WorkBench [www.ibk-group.com](http://www.ibk-group.com)

GOA-InnoMan [www.lenz-consult.com](http://www.lenz-consult.com)

---

**QE ###**