

# Innovationsmanagement Lebenselexier für die nachhaltige Unternehmensentwicklung

**Innovationskraft entwickeln - wieder ein modischer Gag oder Lebenselexier für unsere Wirtschaft und Gesellschaft? – Noch nie war Innovationskraft so gefragt wie heute. Politiker, Wissenschaftler, Unternehmer und Stamm-Experten reden über das Thema: „Unser Land braucht Innovationskraft!“ Gero Pankus erläutert seine Überlegungen zu diesem Thema.**

2004 war, ausgerufen durch die Politik, das „Jahr der Innovationen“. Für uns VDI'ler war es das „Jahr der Technik“. Was ist Grund für diesen durch Medien immer wieder publikumswirksam inszenierten Aktionismus? Schlicht und ergreifend die erschreckende Erkenntnis: Unser Wirtschafts- und Gesellschaftssystem gehorcht nicht mehr den tradierten, lieb gewonnenen Denk- und Verhaltensweisen!

Die Begründung hierzu ist ebenfalls eher simpel und durchaus bekannt, wird aber leider verdrängt: Der globale Wettbewerb hat die Welt de facto zu einem Einheitsmarktplatz gemacht, auf dem sich alle Marktakteure zu Marktbedingungen betätigen und behaupten müssen. Trivial ausgedrückt: Die Preise bestimmt der Markt, wir bestimmen die Kosten!

Unsere Wirtschaft – und damit unsere Unternehmen – wird durch diese globale Konkurrenz wie nie zuvor einem Anpassungsdruck ausgesetzt, der drastische Veränderungen unserer Wirtschaft, Arbeitswelt und sozialen Strukturen erzwingt. Gleich-

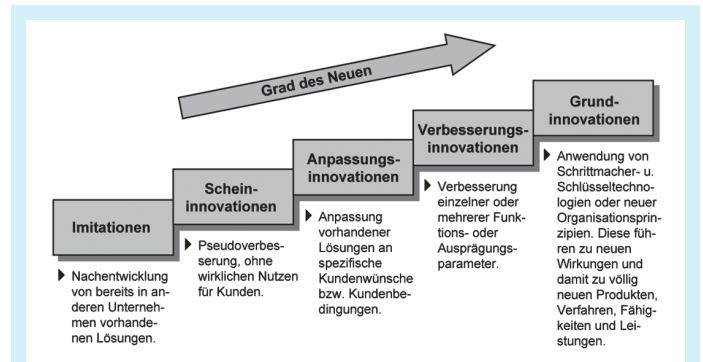
zeitig erleben wir jedoch in unserer Gesellschaft einen bisher nie gekannten Anpassungsdruck von innen. In den Jahrzehnten wirtschaftlicher Prosperität nach dem zweiten Weltkrieg haben wir ein Massenwohlstandsniveau erreicht, das es zuvor noch nicht gegeben hat. Dieses Niveau hat zu zwei gesellschaftlichen Erscheinungsformen geführt, die eine Verhaltenseinstellung auf die veränderten Wirtschaftsbedingungen erheblich behindern. Diese Erscheinungsformen sind zum einen ein hoher Verwöhnungsgrad durch befriedigte Bedürfnisse und zum anderen ein hoher Sättigungsgrad an Bedürfnissen. Ein hoher Verwöhnungsgrad behindert Lust auf Leistung, ein hoher Sättigungsgrad verhindert Nachfrage.

## Große Unsicherheit

Als ein weiteres Element kommt eine große Unsicherheit ins Spiel, denn unsere Wirtschaft und ihre Erfolge waren bisher für die Menschen eine zuverlässige Grundlage der Lebensplanung. Diese Zuverlässigkeit ist vorbei.

Und dann ist da auch noch der demographische Faktor. Immer weniger Menschen im arbeitsfähigen Alter müssen für immer mehr Menschen im nicht mehr arbeitsfähigen Alter arbeiten. Von der zu geringen Geburtenrate ganz zu schweigen, die dieses Problem für die Zukunft noch verschärft.

Glaubwürdige internationale und nationale Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft publizieren die These: Wir befinden uns in einem gewaltigen Transformationsprozess, durch den fast alles, was bisher unser Denken und Handeln so erfolgreich bestimmt hat, verändert wird. Kaum etwas wird



**Bild 1: Der Grad des „Neuen“ in verschiedenen Innovationsarten**

Quelle: nach Prof. Hilpert (ESB Reutlingen)

wieder so werden, wie es im „Schlaraffenland des Wohlstands“ einmal war. Was ist zu tun, um diesen Transformationsprozess zu beeinflussen, ihn positiv mitzugestalten?

1. These: Wir müssen weg vom Bewahren von Besitzständen und von kurzfristigem Erfolgsaktionismus. Wir müssen die Freiheit gewinnen, Anderes, Neues, Abweichendes, eben Innovatives zu wagen. Wir müssen raus aus unseren gewohnten und bisher so erfolgreichen Denk-, Verhaltens- und Handlungsweisen. Wir müssen das Lebenselexier „Innovation“ wiederentdecken und nicht das Geldverdienen.

Aber wie kommen wir nun zu wirksamem Innovationsmanagement? Wir kommen wir zu Innovationskraft und an Innovationen?

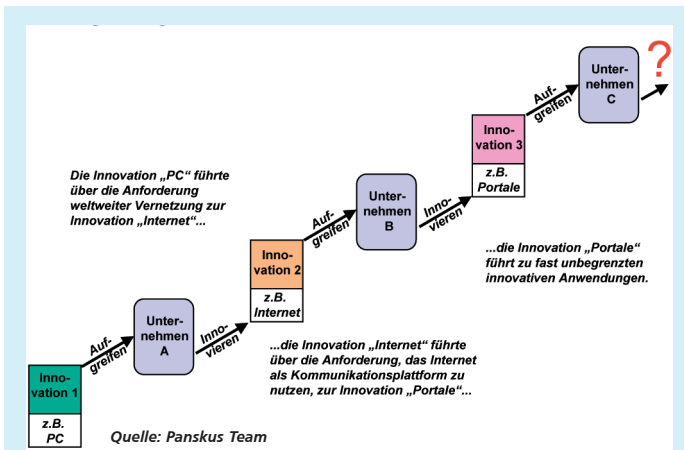
## Voraussetzung ist Innovationsbewusstsein

Für die Beschäftigung mit dem Thema „Innovation“ in der Praxis gilt die Regel: Zuerst Innovationsbewusstsein entwickeln, dann Innovationsmanagement durchführen! Diese Regel impliziert, dass wir Innovationen brauchen. Was ist eine „echte“ Innovation?

Im Wirtschaftsleben verstehen wir darunter neue Technologien, Produkte, Anwendungen, neue Organisationsformen, Dienstleistungen usw.. Aber was ist schon neu? Ist nicht auch das schon innovativ, was anders ist als das was ist? Was abweicht von gültigen Standards, Normen und konformistischen Konventionen? Bild 1 zeigt den Grad des „Neuen“ in verschiedenen Innovationsarten. Die „Grundinnovation“ entspricht am deutlichsten unserem Verständnis von einer „echten“ Innovation.

2. These: Pragmatisch gesehen ist jede abweichende Idee etwas anders, neu, verändert zu machen, dem Grunde nach eine Innovation! Diese einfache Aussage schafft Innovationsbewusstsein, macht Innovation zu etwas Selbstverständlichem in unserem Leben. Die Aussage entmystifiziert und simplifiziert den Innovationsprozess, entkrampft ihn und macht ihn jedermann zugänglich.

Als einfache Leitlinie für das Entwickeln von Innovationsbewusstsein kann folgendes Zitat gelten: „Wer nur kann, was alle schon können, und nur weiß, was alle schon wissen, kann auch nur tun, was bereits alle schon können. Markt- und Wettbewerbserfolg setzt immer den Willen,



**Beispiel für einen Innovationsprozess als logische Kette des ständigen Aufgreifens von Innovationen zum Generieren weiterer Innovationen**

die Kraft und die Fähigkeit voraus, anderen mit eigenständigen Wissensfortschritten, Problemlösungen und Angeboten zur Befriedigung neuer Bedürfnisse voranzugehen“. Natürlich kann man diese Aussage und den Innovationsprozess auch exakt wissenschaftlich unterfüttern, strukturieren, systematisieren und berechnen. Es gibt dafür auch bereits ein methodisches Tool, die „Innovation Scorecard“. An der grundlegenden Aussage ändert sich jedoch nichts.

**Eine Aufgabe des Topmanagements**

Innovationsbewusstsein, und daraus resultierend Innovationskraft, muss jeder entwickeln, der die Macht über Ressourcen hat. Hier ist ohne Wenn und Aber das Top-Management gefordert. Die Crew im Cockpit des Unternehmens kanalisiert Innovationen und schafft die Rahmenbedingungen für ein motivierendes Innovationsklima, die Innovationsausrichtung und -umsetzung. Sie behält sich das Innovationscontrolling und die messbare Beurteilung der Innovationsleistung vor; sie analysiert Tops und Flops, zieht Schlussfolgerungen, trifft Entscheidungen und stellt Ressourcen für Innovationen und Innovationsprozesse zur Verfügung. Selbstverständlich lauern in Innovationsprozessen Risiken: Nicht jede innovative Idee wird ein geschäftlicher, wirtschaftlicher Erfolg. Aber wie die positiven Beispiele, allen

voran das Internet zeigen, eröffnen sich auch große Chancen (Bild 2). Die Innovation „Personal Computer“ führte – in Verbindung von Innovationen in der Netzwerktechnologie – über die Anforderung weltweiter Vernetzung zur Innovation „Internet“. Diese wiederum führte über die Anforderung, das Internet als Kommunikationsplattform zu nutzen, zur Innovation „Portale“. Die Portale eröffnen uns (fast) jetzt unbegrenzte Anwendungen in kommerziellen und privaten Bereichen. Und hier treffen sich unternehmerisches Handeln und Innovationsbewusstsein. Wird z.B. eine neue Idee bewusst als eine Chance für weiteren Markt- und Wettbewerbserfolg begriffen, wird ein Entscheidungsträger sie anders behandeln, als wenn ihm dieses Bewusstsein fehlt. Wir erkennen: Mit einem wohlwollenden Appell „Nun innoviert mal schön“ ist es nicht getan. Es gibt in unserer Region hervorragende Beispiele von Unternehmen, die das Managen von Innovationen meisterhaft beherrschen und dadurch ihre Marktstellung und Wettbewerbsposition ständig verbessern. Aber davon gibt es viel zu wenig. Nach allgemeiner Expertenmeinung hat die deutsche Wirtschaft insgesamt an Innovationskraft eingebüßt. Der Fokus unternehmerischen Handelns liegt zu sehr auf kurzfristigen Renditezielen und Cashflow-Maximierung. Wie anders sagt es dagegen eine alte Kaufmannsregel: Wer Gewinne machen will, muss erst Verluste machen, sprich (z.B. in Innovationen) investieren.

Das Top-Management prägt und bestimmt mit seinem Verhalten die Innovationskraft und -fähigkeit eines Unternehmens bzw. einer Organisation. In diesem Zusammenhang kann man sich die Frage nicht verkneifen: Sind immer ausreichend qualifizierte Manager on the top?

**Innovationsleistung - ein Schlüsselindikator**

Die Innovationsleistung ist das zuverlässigste Frühwarnsignal für die Beurteilung von langfristigem Erfolg. Ein Unternehmen, dessen Innovationskraft deutlich nachlässt, befindet sich im Abwärtstrend, und zwar lange, bevor sich dieser in den Zahlen des Rechnungswesens feststellen lässt.

Eine bekannte Kennziffer für die Innovationsleistung ist die Innovationsrate: Z. B. wieviel Prozent des Umsatzes werden mit Produkten oder Leistungen gemacht, die nicht älter als drei bis fünf Jahre sind? Die richtige Höhe dieser Rate muss im Einzelfall bestimmt werden, aber unter 10 % sollte sie nicht sinken und wenn sie über 30 % steigt, hat das in aller Regel deutlich negative Auswirkungen auf die mittel- und langfristige Rendite.

Eine weitere Kenngröße für die Innovationsleistung ist das Verhältnis von

nehmens „gemessen“ und verfolgt werden (Bild 3). Musterbeispiel eines exzellenten Systems für innere Innovationsleistung ist das Unternehmen Toyota: Konsequente Beharrlichkeit in der Anwendung des berühmten Toyota Production Systems (TPS), das auch nach 50 Jahren immer noch reichlich Innovationen generiert, ist der Schlüssel zu der außergewöhnlichen Marktstellung und Profitabilität dieses Unternehmens!

Innere Innovationsleistungen - bei uns in Deutschland gerne einfach als KVP (Kontinuierlicher Verbesserungsprozess) tituliert und halbherzig betrieben - sollten immer mehr Unternehmen und Organisationen zur Verbesserung ihrer „inneren Verfassung“ nutzen. Vorbehaltlos gewollt und richtig organisiert tut sich hier eine sprudelnde Ideen-Quelle auf, die so manche Innovation hervorbringt, die sich später zu einer „Cash-Cow“ entwickelt.

**Verantwortung auch für ihre Folgen**

Innovationen und sich daraus entwickelnde Folgen, Beeinflussungen und Erscheinungsformen bedeuten für unser Leben und unsere (Um-)Welt nicht immer Fortschritt im Sinne einer – gegenüber heute – besse-

Beispiele marktbezogener Innovationen:	Beispiele innerer Innovationen:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- „Post-it“-Etiketten</li> <li>- Personal Computer</li> <li>- Internet</li> <li>- High Speed Cutting</li> <li>- Biotechnologien</li> <li>- „Fischer-Dübel“</li> <li>- Lasertechnologie</li> <li>- und, und, und...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktiziertes Goal Alignment</li> <li>- Netzwerkorganisation statt Hierarchieorganisation</li> <li>- Vernetztes Teamworking</li> <li>- Simultaneous Engineering</li> <li>- Fortdauernder Performance Improvement-Prozess mit Generierung von Innovationen</li> <li>- und, und, und...</li> </ul>

Quelle: Panskus Team

**Bild 3: Beispiele für marktbezogene (äußere) und innere Innovationen**

erfolgreichen Start-Ups zu den Flops. Wieder eine andere ist Time to Market, die Zeit, die von der Idee bis zur Einführung in den Markt verstreicht. Diese Kennziffern müssen über die Zeit beobachtet und mit denen der Konkurrenz verglichen werden. Aber die Innovationsleistung bezieht sich nicht nur auf marktbezogene Innovationen. Ebenso muss die Erneuerungskraft innerhalb eines Unter-

ren Lebensqualität. Das ist die andere Seite der Medaille. Noch gravierender, wir werden anscheinend immer unfähiger, die negativen Auswirkungen scheinbar vorteilhafter Innovationen rechtzeitig zu erkennen, geschweige denn zu beherrschen, siehe Anwendungen der Nukleartechnologie, Biotechnologie, Klonen der menschlichen Erbanlagen usw.

## Fortschrittsglaube und Interessenlobbyismus

Es ist schon erschreckend, mit welchem naivem Fortschrittsglauben einerseits und egoistischem Interessenlobbyismus andererseits an derart folgenschweren Innovationen herumhantiert wird. Die Argumente und Verhaltensweisen der beteiligten Akteure sind die Gestirne: Schaffung von Arbeitsplätzen, Anschluss an internationales Niveau, Hilfe für Kranke und Ähnliches. Das es eigentlich um Macht und Geld geht, wird hartnäckig verschwiegen. Goethe hat diesen für uns heute so bedrückenden Zustand in seiner Ballade „Der Zauberlehrling“ so zutreffend geschildert. Ein Lehrling hat seinem Meister jene Zauberformel

abgelauscht, die einen toten Besenstiel in einen selbstständig arbeitenden Knecht verwandelt. Ohne sich um die Folgen seines Tuns zu kümmern – denn was ihn interessiert, sind allein Machtgenuss und die unmittelbare Verwertbarkeit des Verwandelten – spricht der Lehrling das Zauberwort und befiehlt dem ihm nun als Roboter zur Verfügung stehenden Gerät, Wasser zum Füllen des Bades heranzuschleppen. Und siehe da, der Verwandelte gehorcht, selbstständig macht er sich ans Werk. Er gehorcht gut, er gehorcht schließlich fürchterlich gut: denn wie selbstständig er seinem neuen Beruf auch nachkommt, seine Selbstständigkeit wieder aufzugeben, dazu ist er nicht fähig. Kurz: Den Weg zurück kennt er genauso wenig, wie sein Herr, der Lehrling. Dem Zauberlehrling beginnt zu däm-

mern, dass er einen Geist gerufen hat, ohne zu wissen, wie er diesen je wieder los werden könne. Dem Ertrinken nahe und völlig verzweifelt schreit der Lehrling nach dem Meister, der ihm im letzten Moment wirklich noch zu Hilfe kommt und durch das Aussprechen der nur ihm bekannten Rückverwandlungsformel die Katastrophe im letzten Moment zum Stehen bringt. Wir kennen das berühmte (Verzweiflungs-) Zitat: „Herr, die Not ist groß! Die ich rief, die Geister, werd ich nun nicht los“. Die Fragen, die sich uns in diesem Zusammenhang stellen, sind die: – Können wir auf einen Meister hoffen, der im letzten Moment die Dinge zum Guten wendet? – Erkennen wir „Zauberlehrlinge“ rechtzeitig, welche Folgen wir mit Innovationen initiieren, die wir

doch zumeist aus ökonomischen Motiven heraus tätigen? – Erkennen wir überhaupt, dass wir in vielen Dingen „Lehrlinge“ sind oder leben wir nicht vielmehr in dem Bewusstsein, alles im Griff zu haben? Was ich aufzeigen wollte ist, dass wir bei aller Innovationsnotwendigkeit und manchmal auch schon -euphorie verantwortungsvoll handeln müssen. Das wir nachhaltig wirkende Folgen bedenken und nicht allein materielle Gesichtspunkte in den Mittelpunkt unseres Denken und Handelns stellen sollten. Wenn es uns gelingt, hier die Balance zu finden, werden wir auch den weltweit wirkenden Transformationsprozess innovativ meistern. *Autor: Obering. Gero Pankus, Gero Pankus Unternehmensberatung BDU, Wuppertal*

# Innovationsmanagement

## Wie gestaltet man die Zukunft ?

**„Ein jeder ist seines eigenen Glückes Schmied!“, ein altes Sprichwort, der Technik entlehnt und auch heute noch neben der Bedeutung für den privaten Lebensbereich ebenfalls von hoher Relevanz für die Gestaltung von Innovation in Unternehmen. Die Aufgaben und Möglichkeiten, Innovationsmanagement zielgerichtet als „Schmiede der Ideen“ zu gestalten, skizziert Prof. Dr.-Ing. Friedhelm Schlösser in diesem Beitrag.**

Innovation steht wörtlich ins Deutsche übertragen für „Erneuerung aus sich selbst heraus“ und verdeutlicht so ausgedrückt noch mehr das reale Umfeld für Innovationen als manch Außenstehender vielleicht meint. Und dieses Umfeld besteht auch im heutigen 21. Jahrhundert noch zu 95 Prozent aus Transpiration und vielleicht gerade einmal zu 5 Prozent aus Inspiration. Wenn Innovationen somit vor allem das Ergebnis von Anstrengungen und damit verbundenem Kapazitätseinsatz sind, wird ein effizientes und effektives Management der innova-

tionsrelevanten Prozesse eines Unternehmens folgerichtig zum Zukunft entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Wesentliche Messgrößen sind z.B.:

- ▶ Innovationsaufwände (Kosten)
- ▶ Innovationsmenge (in Bezug zu den Gesamtkosten)
- ▶ Innovationsqualität (Wertigkeit des Ergebnisses aus Kundensicht)
- ▶ Innovationsgeschwindigkeit (Time to Market)
- ▶ Wirtschaftlichkeit und Marktdurchdringung

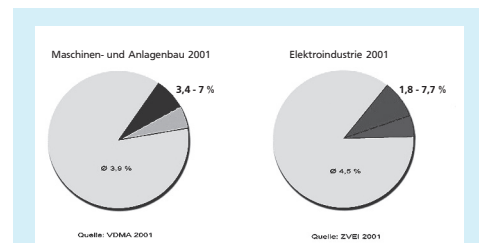
Messgrößen, die am häufigsten verwendet werden, sind die For-

schungs- und Entwicklungskostenanteile am Gesamtumsatz von Unternehmen (Bild 1).

### Kategorien der Innovation

Innovation beschränkt sich nicht nur auf Produkte. Auch die Entwicklung neuer Prozesse, sowohl im Produktionsbereich, als auch in Verwaltung und Vertrieb sind Arbeitsfelder für Innovation. Hierunter fallen auch Methoden, z.B. zur Steigerung der Produktqualität, und Dienstleistungen aller Art. Bei den in Bild 1 dargestellten Werten sind jedoch, üblichen Konventionen folgend, im Wesentlichen nur Aufwände zur Produktinnovation erfasst. Ob diese so-

mit nur die Spitze des Eisbergs oder vielleicht doch eher den größeren Anteil unterhalb der Wasserlinie erfasst haben, sei hier einmal dahingestellt. Betrachtet man den Bereich der Produktinnovation näher, ergibt sich aus einer weiteren Datenerhebung des VDMA in 2001 (Bild 2) nachfolgende Differenzierung bei



**Bild 1: Kostenanteile, die Entwicklung und Konstruktion am Unternehmensumsatz haben, dargestellt am Beispiel der Branchen Maschinen- und Anlagenbau sowie der Elektrotechnik**

Aufwänden für Entwicklung und Konstruktion im deutschen Maschinen- und Anlagenbau.