

Beiträge zur wirtschaftswissenschaftlichen
und technisch-wissenschaftlichen Forschung
Band 1

Forschungspraxis am **CAMPUS 02**

Leykam



FORSCHUNGSPRAXIS AM *CAMPUS* 02



FACHHOCHSCHULE DER WIRTSCHAFT

SCHRIFTENREIHE

WISSENSCHAFT UND PRAXIS

Beiträge zur wirtschaftswissenschaftlichen
und technisch-wissenschaftlichen Forschung

Herausgeber: Dr. Enrique Grabl,
Institut für Hochschuldidaktik und Human Resources,
am *CAMPUS 02*

Band 1

Forschungspraxis am *CAMPUS* 02



Leykam

© by Leykam Buchverlagsgesellschaft m.b.H. Nfg. & Co. KG, Graz 2008

Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotografie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Gesamtherstellung: Leykam Buchverlag

ISBN 978-3-7011-0124-5

www.leykamverlag.at

Inhalt

Vorwort	7
<i>Markus Gruber</i>	
Probieren, programmieren oder modellieren?	9
<i>Manuela Maria Jöbstl</i>	
Eine kritische Betrachtung der BSC	31
<i>Michael Brandtner</i>	
Markenführung im globalen Wettbewerb	49
<i>Michaela Absenger</i>	
Innovationsmarketing als kritischer Erfolgsfaktor	63
<i>Johanna Ecker</i>	
Hedonistische Konsummotivationen in Österreich, Kroatien, Ungarn und Polen	83

Vorwort

Die vorliegende Ausgabe ist die erste unserer Schriftenreihe „Wissenschaft und Praxis“.

Eine Fachhochschule der Wirtschaft muss sich auf der einen Seite auf sehr praxisorientierte Aus- und Weiterbildung konzentrieren, andererseits ist aber auch die Forschung ein eminent wichtiger Teil des Selbstverständnisses der FH CAMPUS 02. Wissenschaftliche Themen, die seriös, profund und praxisrelevant „bearbeitet“ werden, und daraus erzielte Ergebnisse, die für die Wirtschaft von hoher Bedeutung sind, sollen in dieser Schriftenreihe der Öffentlichkeit vorgestellt werden und sich so der Diskussion stellen.

Forschungsergebnisse des CAMPUS-Lehrpersonals und wissenschaftlich beeindruckende Diplomarbeiten bekommen damit eine Publikationsplattform und werden somit dem interessierten Publikum zugänglich gemacht.

Diese Ausgabe hat kein durchgehendes Thema, sondern ist eher als punktuelle „Leistungsschau“ der Studiengänge unserer Fachhochschule angedacht. Da nicht von allen Studiengängen termingerecht Arbeiten abgegeben werden konnten, sind drei Beiträge aus dem Studiengang Marketing & Sales und je einer aus den Studiengängen Rechnungswesen & Controlling bzw. Automatisierungstechnik vorzufinden.

Markus Gruber schreibt für Automatisierungstechniker in „Probieren, programmieren oder modellieren?“ über die Einführung der Zustand-Zonen-Modellierung in den Steuerungsentwurf, und meint, dass mit dieser Modellierung die im Titel gestellten Fragen überflüssig werden.

Manuela Maria Jöbstl nimmt sich in ihrem Beitrag „Eine kritische Betrachtung der BSC“ die Balanced Scorecard vor, und berichtet über eine empirische Erhebung über Erfolg und Misserfolg des BSC-Konzepts.

Michael Brandtner zeigt in seinem sehr kritischen Artikel „Markenführung im globalen Wettbewerb“ deutlich auf, dass sich in vielen Märkten die Angebote durch die Globalisierung weltweit immer ähnlicher werden, anstatt den Kunden mehr Vielfalt zu bieten.

Michaela Absenger grenzt in ihrem Beitrag „Innovationsmarketing als kritischer Erfolgsfaktor“ die Bereiche Innovationsmarketing und Innovationskommunika-

tion vom klassischen Marketing ab und zeigt auf, dass Innovationsmarketing in der Praxis im Rahmen der Unternehmenskommunikation viel zu wenig angewendet, jedoch in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird.

Johanna Ecker schließlich untersucht in „Hedonic Shopping“ am Beispiel Österreich, Kroatien, Ungarn und Polen die Hypothese, dass der kulturelle Hintergrund die Ausprägungen der hedonistischen Konsummotivationen beeinflusst.

Den Autorinnen und Autoren ist an dieser Stelle für ihre höchst interessanten Beiträge recht herzlich zu danken. Sie sind ein kräftiges Zeichen für erfolgreiche Forschung am *CAMPUS 02*. Wir sind zuversichtlich, dass die Beiträge Ihr Interesse finden.



Univ.-Prof. Dr. Franz Schrank
Rektor *CAMPUS 02* – Fachhochschule der Wirtschaft

Probieren, programmieren oder modellieren?

Einführung der Zustand-Zonen-Modellierung in den Steuerungsentwurf

Es beginnt alles mit vagen Beschreibungen und vielen Fragen. Was soll die Steuerung tun, was nicht und wie soll es getan werden? Welchen Weg nimmt der Entwickler? Welcher Weg ist machbar? Softwarequalität versus Entwicklungszeit! Dieser Artikel stellt eine neue Modellierung vor, welche diese Fragen beantwortet. Der Weg wird dadurch bestimmt. Mit der Modellbildung können die Anforderungen vor der Realisierung validiert und verifiziert werden. Und wenn schon ein Modell entwickeln, dann soll daraus automatisch einen Code generiert werden. Damit gehört Programmieren oder einfaches Probieren der Vergangenheit an! Eingehend werden die verwendeten Begriffe, wie Steuerung, Steuerungsaufgabe und Softwarequalität erläutert, damit hier eine eindeutige Verwendung der Begriffe gelingt. Die Problematik des Steuerungsentwurfes wird im grundlegenden Vorgehen erörtert und in einem Prozessablauf dargestellt. Durch die Einführung der Zustand-Zonen-Modellierung (ZZM) muss der Steuerungsentwurfsprozess um die Modellierung der Mensch-Maschine-Schnittstelle (MMI) Anforderungen erweitert werden. Anhand eines praktischen Beispiels werden bekannte Methoden zur Modellierung der ZZM gegenübergestellt. Die Zustand-Zonen-Modellierung wird eingeführt und diskutiert.

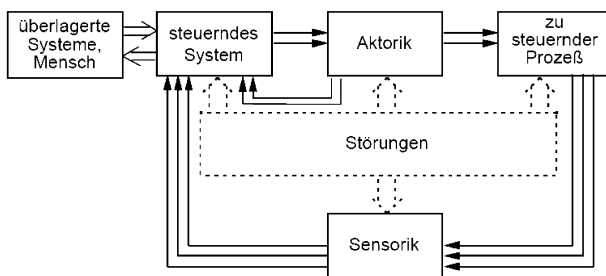


Abbildung 1 Struktur einer industriellen Steuerung
(Steuerkreis)

Steuerungsbegriff

Dem Steuerungsbegriff soll hier nach DIN 19226-4 eine allgemeine Struktur zugrunde gelegt werden. Steuerung ist so der Oberbegriff für die Gesamtheit aus steuernden und gesteuerten System, ähnlich wie auch die Regelung sowohl Regler als auch Regel-

strecke umfasst. In Abbildung 1 ist der Steuerkreis abgebildet.

Im steuernden Teil des Systems verarbeitet der Steuerungsalgorithmus die Informationen aus verschiedenen Quellen. Informationen von überlagerten Komponenten und solche die über die Bedienoberfläche kommen werden in die Steuerung miteinbezogen. Der Prozesszustand wird über die Sensorik erfasst, ebenso werden die Zustände der Aktoren zurückgeführt. Für den Steuerungsalgorithmus werden diese Informationen als Eingangsinformationen betrachtet und daraus die Ausgangsinformationen erzeugt. Die Ausgangsinformationen steuern die Aktoren um auf den zu steuernden Prozess einzuwirken. Neben den Steuerbefehlen an die Aktorik werden die Ausgangsinformationen an die überlagerten Systeme, aber besonders die Information an den Bediener, immer wichtiger. Charakteristisch für eine solche Steuerung sind:

- Eingangs- und Ausgangsinformationen des steuernden Systems sind fast ausschließlich als binäre Größen zu betrachten. Analoge Eingangsgrößen werden auf binäre Größen abgebildet und so im Steuerungsalgorithmus verarbeitet.
- Rückführungen vom Prozess und Aktoren lassen einen Steuerkreis entstehen.
- Von Störungen in Aktoren, Prozessen und Sensorik muss immer ausgegangen werden, dadurch ist die Störungsbearbeitung ein fester Teil im Steuerungsalgorithmus. Nur vorhersehbare Störungen können sicher beherrscht werden und in den meisten Fällen kommt die Komplexität der Steuerungsalgorithmen erst durch die Störungsbearbeitung zustande. Ein Großteil der Eingangssignale dient primär oder ausschließlich der Störungsbearbeitung.
- Die Abarbeitung einer großen Anzahl von Ein- und Ausgangssignalen im Steuerungsalgorithmus ist typisch. Schon bei einfachen industriellen Steuerungslösungen sind weniger als 10 Signale selten, oft liegen diese bei mehreren hundert und darüber. Diese Komplexität gilt es zu beherrschen und diese fehlerfrei in einen funktionierenden Steuerungsalgorithmus zu bringen.

Der Definition des Steuerungsbegriffes wird der Blickwinkel des Menschen als Bediener bzw. Beobachter hinzugefügt. Die Ausgabeinformationen an der Mensch-Maschinen-Schnittstelle aus dem steuernden System müssen dem Menschen verständlich sein und der Zustand des Systems muss dem Menschen als Bediener bzw. Beobachter jederzeit erkennbar sein.

Steuerungsaufgabe

Bei der Steuerung diskreter Systeme, welches hier behandelt werden soll, werden für ein gegebenes diskretes System mit Eingang v und dem Ausgang w sowie ein Steu-

erungsziel ein Steuerungsalgorithmus gesucht. Der soll die Eingabefolge $V(0 \dots k_e)$ in Abhängigkeit von der Ausgabefolge $W(0 \dots k_e)$ so wählen, dass das Steuerungsziel erreicht werden kann.

Folgende Ziele können für das Steuerungssystem vorgegeben sein:

- **Vorgegebener Endzustand:** Die Steuerstrecke soll in den Endzustand z_e überführt werden bzw. die Ausgabefolge soll mit dem Wert w_e enden.
- **Vorgegebener Ablauf:** Die Steuerstrecke soll eine vorgegebene Zustandsfolge $Z(0 \dots k_e)$ durchlaufen.
- **Verbotene Zustände:** Die Steuerstrecke darf die Zustände der vorgegebenen Menge $\bar{Z} \subset N_z$ nicht annehmen
- **Verbotene Zustandsübergänge:** Die Steuerstrecke darf die Zustandsübergänge (Ereignisse) einer vorgegebenen Menge $\bar{e}$ nicht ausführen.

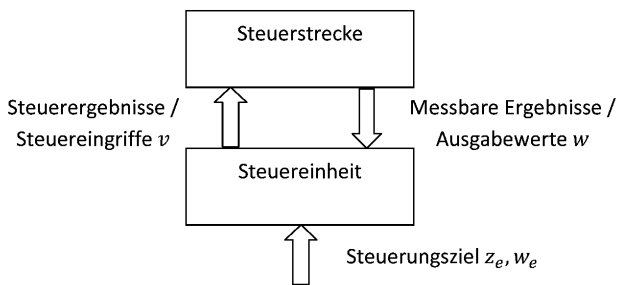


Abbildung 2 Steuerkreis

Diese Steuerungsziele in einen Formalismus gebracht bezeichnet man als formale Spezifikation der Steuerung. In Abbildung 2 ist das steuernde System die Steuereinrichtung und die Aktorik, Sensorik und der zu steuernde Prozess die Steuerstrecke abgebildet.

Die Steuereinrichtung bestimmt die Eingabe v der Steuerstrecke in Abhängigkeit von der Ausgabe w , sodass die Arbeitsweise des Steuerungsalgorithmus durch eine Funktion s beschrieben werden kann.

$$v = s(w)$$

Ist kein Speicherelement enthalten gilt für jeden Zeitpunkt k die Beziehung

$$v(k) = s(w(k))$$

Diese Steuerungsart bezeichnet man als **Verknüpfungssteuerung**, weil die aktuelle Eingabe in die Steuerstrecke allein von der letzten Ausgabe der Steuerstrecke abhängt.

Enthält die Steuerung dynamische Elemente, dann gilt:

$$v(k) = s(w(k), w(k-1), w(k-2), \dots, w(k-N_s))$$

Die im Steuerungsalgorithmus gespeicherte Folge der letzten N_s -Ausgabe kann als Zustand z_s der Steuerung interpretiert werden, dann gilt

$$v(k) = s(w(k), z_s(k))$$

und es wird von einer **Ablaufsteuerung** gesprochen. (Vgl. Lunze, 2003, S. 409)

Softwarequalitätsbegriff

Führt man jedoch eine Validierung in Bezug auf die Dimensionen des Begriffes Softwarequalität nach ISO/IEC 9126-1 durch, können die Anforderungen auf 6 Hauptkriterien zusammengefasst werden.

Hauptkriterien	Unterkriterien
Funktionalität (Functionality)	Tauglichkeit, Korrektheit, Interoperabilität, Übereinstimmung, Sicherheit
Zuverlässigkeit (Reliability)	Reife, Fehlertoleranz, Verfügbarkeit, Wiederherstellbarkeit,
Benutzbarkeit (Usability)	Verständlichkeit, Erlernbarkeit, Bedienbarkeit, Attraktivität
Effizienz (Efficiency)	Zeitverhalten, Ressourcenverbrauch
Wartbarkeit (Maintainability)	Analysierbarkeit, Änderbarkeit, Stabilität, Testbarkeit
Portabilität (Portability)	Anpassbarkeit, Installierbarkeit, Konformität, Austauschbarkeit, Kompatibilität

Tabelle 1 Qualitätskriterien nach ISO/IEC 9126 Part 1

Durch insgesamt 21 Unterkriterien wird die Bedeutung der Hauptkriterien präzisiert. Die ersten 4 Kriterien sind für den Endnutzer der Anwendersoftware ausgesprochen wichtig. Die beiden letzteren Kriterien sind für den Softwareersteller bedeutend.

Die **Funktionalität** soll sicher stellen, dass die Anforderungen der Spezifikation erfüllt werden. Unter **Zuverlässigkeit** des Produktes Software versteht man ihre Fähigkeit, im Rahmen gewisser Randbedingungen ihre Aufgabe zu erfüllen. Gute **Benutz-**

barkeit verlangt auf jeden Fall eine gut verständliche Software mit entsprechend nachvollziehbarer Methode, damit ist diese leicht erlernbar und zu beherrschen. Die **Effizienz** einer Lösung bezieht sich auf sämtliche Ressourcen, einschließlich der des Menschen, die für ihr Zusammenkommen und während des Betriebes notwendig sind. Eine gute **Wartbarkeit** setzt eine klare Diagnose bei auftretenden Fehlern, eine leichte Veränderung bei erkannten Fehlern und einen geringen Aufwand um den Erfolg der Veränderung zu testen voraus. Die Portabilität ist in der IEC 61131 als primäres Ziel verankert und soll einen Programmcode für eine neue Anwendung verwendbar machen.

Problematik des Steuerungsentwurfes

Am Anfang steht die funktionale Vorgabe dessen, was getan werden soll. Durch die Komplexität kommen die Informationen oft erst nach und nach von den verschiedenen Wissensträgern. Das Vorgehen beim Steuerungsentwurf kann klar in einzelne Schritte gegliedert werden. Die verwendeten Begriffe, die oft unterschiedlich verwendet werden, sollen für den Bereich der Steuerungstechnik definiert werden. (Litz & Frey, Apr.1999)

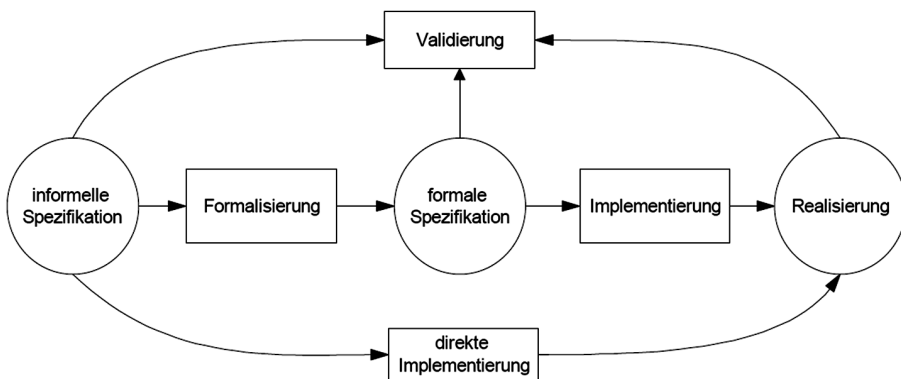


Abbildung 3 Vorgehen beim Steuerungsentwurf

Die **informelle Spezifikation** liegt dem Steuerungstechniker als Ausgangspunkt vor. Darunter fällt alles, was nicht auf einer streng definierten theoretischen Basis aufbaut (verbale Beschreibungen, Skizzen oder freie Ablaufdiagramme).

- Die informelle Spezifikation kann umfassen: eine Beschreibung des umgesteuerten Prozesses (z.B. Anlagenschemata oder RI-Fließbild nach DIN 28004 und DIN 19227)
- Anforderungen an den gesteuerten Prozess
- Direkte Anforderungen an den Steuerungsalgorithmus

Da derartige Aufgabenbeschreibungen keine wohldefinierte Syntax und Semantik zugrundeliegt, können sie nicht zweifelsfrei auf Vollständigkeit, Eindeutigkeit bzw. Widerspruchsfreiheit überprüft werden.

Die **Formalisierung** ist die Umsetzung der informellen Spezifikation in die formale Spezifikation. Dieses ist die Leistung des Menschen und ist der Schlüssel zur systematischen Lösung der Steuerungsaufgabe.

Die **formale Spezifikation** benötigt als Voraussetzung die Kenntnis geeigneter Methoden und Werkzeuge. Bekannte Methoden sind Systeme Boolescher Gleichungen, endliche Automaten oder Petri-Netze. Als neue Methode soll die Zonenprogrammierung eingeführt, verglichen und auf die Qualitätskriterien hin geprüft werden.

Die **Implementierung** besteht im Idealfall in einer automatischen Codegenerierung durch das Entwurfswerkzeug abhängig vom Zielsystem und beruht auf der formalen Spezifikation.

Die **Realisierung** besteht immer aus der Kombination von Hard- und Software, wobei mehrere Softwareebenen wie Echtzeitbetriebssystem, Kommunikationssoftware, Algorithmensoftware involviert sind. Nutzt man Standardsysteme mit wohldefinierter Funktion, etwa SPS, so ist das Endergebnis die Software der Algorithmenebene. Hier kann die Normierung durch die IEC 61131 als Stand der Technik angesehen werden.

Die **Validierung** gibt Aussagen darüber inwieweit die gesamte Steuerung die beabsichtigten Funktionen erfüllt. Über alle Schritte hinweg wird die Validierung vorgenommen und man erhält die Möglichkeit Fehler in der Formalisierung der Aufgabenstellung aufzudecken. Es können unvollständige bzw. widersprüchliche Vorgaben in der informellen Spezifikation erkannt werden, dass führt oft zur Veränderung der ursprünglich gegeben (a posteriori ungültigen) Spezifikation.

Die **direkte Umsetzung** ist im industriellen Alltag nach wie vor die meist verbreitete Vorgehensweise bei der Realisierung der informellen Spezifikation. Dadurch kommen die Möglichkeiten der formalen Spezifikation erst gar nicht zur Anwendung. Der direkte Weg bietet leider vielfältige Fehlermöglichkeiten und Änderungen durch die Ergebnisse einer Validierung sind meist aufwendig bzw. unmöglich. Die Inbetriebnahme wird oft langwierig und auftretende Fehlfunktionen können nur schwer behoben werden. (Litz & Frey, Apr.1999)

Aus dem in Abbildung 3 gezeigten Prozess des Steuerungsentwurfs wird nun ein neues Prozessbild in Form eines Kanal-Instanzennetz abgeleitet, welches in Abbildung 4 gezeigt ist.

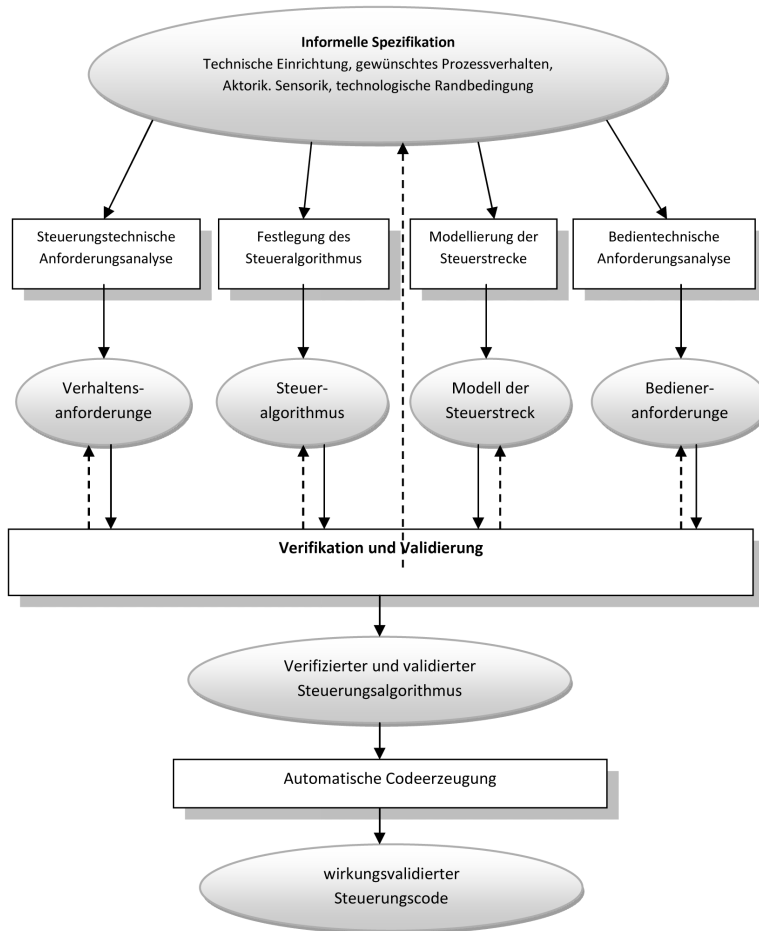


Abbildung 4 Steuerungsentwurfsprozess als Kanal-Instanzennetz

Von der Informellen Spezifikation mit der Beschreibung der technischen Einrichtung, Prozessverhalten, Aktoren, Sensoren, technologischen Randbedingungen und den Benutzeranforderungen ausgehend werden die formalen Spezifikationen erzeugt. Es sind die Modelle für die Verhaltensanforderungen, den Steueralgorithmus sowie die Steuerstrecke. Vgl.(Litz L. , 2005, S. 188) Die technologischen Randbedingungen

können im Modell der Steuerstrecke berücksichtigt werden. Die Überführung der informellen Spezifikationen in die formale Darstellung ist nicht automatisiert und ist so im vollen Umfang eine herausfordernde Ingenieurleistung.

Der Zweig rechts außen ist der Überführung und der Berücksichtigung der Anforderungen an die Schnittstelle zu überlagerten Systemen und zum Menschen, wie in Abbildung 4 gezeigt, gewidmet. Die Anforderungen der Steuerungsaufgabe zum Menschen hin werden unter den Qualitätskriterien, Benutzbarkeit und Wartbarkeit, gut beschrieben.

Das Steuerungsbeispiel

Um die Modelle anzuwenden, wird ein einfaches Beispiel angeführt und anschließend mit den bekannten Modellen spezifiziert. Um die Anwendbarkeit der ZZM zu zeigen, wird das Beispiel in der ZZM modelliert.

Informelle Spezifikation

- Ein Zylinder bewegt sich von Position „hinten“[E1] auf die Position „vorne“[E2] und umgekehrt.
- Mit dem Tastendruck [E3] wird die Bewegung ausgelöst.
- Steht der Zylinder auf E1 beim Tastendruck, bewegt sich der Zylinder auf E2, steht der Zylinder auf E2 beim Tastendruck, bewegt sich der Zylinder auf E1.
- Die Bewegung E1 auf E2 wird durch das Ventil „Zylinder Vor“[A1] gesteuert.
- Die Bewegung E2 auf E1 wird durch das Ventil „Zylinder Zurück“[A2] gesteuert.

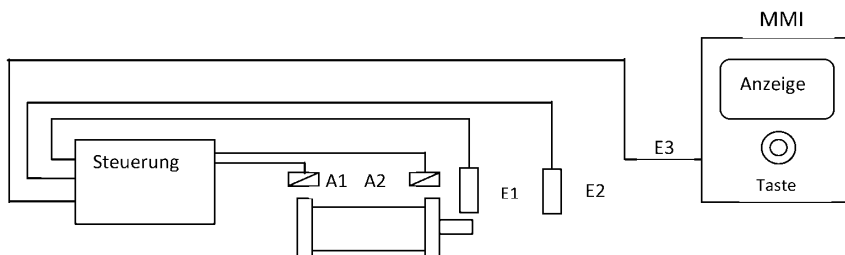


Abbildung 5 Schematischer Aufbau des Beispiels

Formale Spezifikationen

Boolesche Gleichung

In der Booleschen Gleichung werden die Aussagen über die Ausgänge dargestellt. Und so entsteht eine Wahrheitstabelle für die Logik. Aus diesem kann der Steuerungsalgorithmus abgeleitet werden. Der Steuerungsalgorithmus bildet die Eingabe (E1, E2, E3) auf die Ausgabe (A1, A2) ab.

$$A1 = E3 \wedge E1 \wedge \text{nicht } E2$$

$$A2 = E3 \wedge E2 \wedge \text{nicht } E1$$

E1	E2	E3	A1	A2
0	0	0	0	0
0	0	1	0	0
0	1	0	0	0
0	1	1	0	1
1	0	0	0	0
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	1	0	0

Tabelle 2 Wahrheitstabelle des Steuerungsalgorithmus



Abbildung 6 Die Steuerungsaufgabe als System

In dieser formalen Spezifikation wird eine, wie in Kapitel Steuerungsaufgabe beschriebene, Verknüpfungsteuerung dargestellt. Die Ausgänge sind direkt von den Eingängen abhängig und keine speichernden Elemente sind enthalten.

Endlicher Automaten als Zustandsgraph

Zu Beginn werden aus der informellen Spezifikation die entsprechenden Zustände erarbeitet. Dadurch ergibt sich wie in Kapitel Steuerungsaufgabe beschrieben eine Ablaufsteuerung, weil es sich durch die Zustände um speichernde Elemente handelt. Die Zustände merken sich das letzte Ergebnis aus den Eingangssignalen.

Es können natürlich verschiedene Definitionen aus der informellen Spezifikation entstehen. Das Ziel ist eine formale Spezifikation zur Erfüllung der informellen Spezifikation zu finden.

Folgende Zustände werden für das Beispiel definiert:

Als Anfangszustand (Z1) wird festgelegt „Taste E3 nicht gedrückt und E1 ist belegt“. Aus dem Z1 kann mit der „Taste E3“ in den Z2 gewechselt werden. Z2 setzt als Ausgangsfunktion A1 auf eins und wechselt bei Erreichen von E2 in Z3. Mit der Taste E3 wird in Z4 gewechselt. In Z4 wird in der Ausgangsfunktion A2 gesetzt. Bei Erreichen der Position E1 wechselt Z4 in Z1. Dadurch ergibt sich ein Ablauf, der wie folgt lautet:

Z1 [Warten auf Taste E3]

Z2 [Zylinder auf Position E2 fahren]

Z3 [Warten auf Taste E3]

Z4 [Zylinder auf Position E1 fahren]

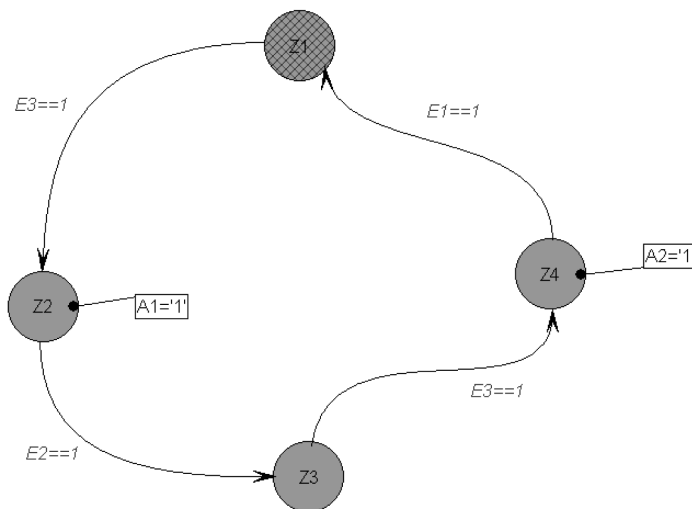


Abbildung 7 Die formale Spezifikation als Zustandsgraph

Petri Netz

Das Petrinetz ist ein bipartiter Digraf mit Plätzen und Transitionen als Knoten. Mit bipartit wird die Eigenschaft des Netzes bezeichnet, zwei disjunkte Teilmengen von Knoten zu besitzen, nämlich die

- Plätze oder Stellen (dargestellt durch die Kreise) und
- Transitionen (dargestellt durch Striche oder Rechtecke).

Digraf bedeutet gerichteter Graf, der stets Knoten verschiedener Arten miteinander verbindet. Dabei darf man beliebig viele Knoten der einen mit beliebig vielen Knoten der anderen Art verbinden.

Plätze und Transitionen sind durchnummeriert oder durch einen Text beschriftet. Eine Transition kann keine Marke aufnehmen. In Abbildung 8 wird die Stelle S1 mit der Anfangsmarke versehen. Diese Marke springt bei erfüllter Transitionsbedingung an die nächste Stelle. Jede Transition erhält eine Schaltbedingung, die eine Boolesche Funktion sämtlicher Eingangssignale sein kann. Hat eine Marke eine Stelle erreicht, werden die definierten Ausgänge angesteuert. Auf eine ausführliche Beschreibung der SIPN sei hier verzichtet, aber auf folgende Literatur hingewiesen. (Litz L. , 2005); (Lunze, 2003)

Der Eingangsvektor für das Steuerungsbeispiel lautet:

$$e^T = [E1 \ E2 \ E3] = [\text{Zylinder hinten} \ \text{Zylinder vorne} \ \text{Taste}];$$

Der Ausgangsvektor für das Steuerungsbeispiel lautet:

$$a^T = [A1 \ A2] = [\text{Ventil Zyl.}_\text{vor} \ \text{Ventil Zyl.}_\text{zurück}]$$

Die Schaltbedingungen der Transitionen lauten:

$$\begin{aligned} SB_{(T1)} &= E3 \\ SB_{(T2)} &= E2 \\ SB_{(T3)} &= E3 \\ SB_{(T4)} &= E1 \end{aligned}$$

Die Ausgangsgrößen an den Stellen sind:

$$a^T_{S1} = \{0 \ 0\}; \ a^T_{S2} = \{1 \ 0\}; \ a^T_{S3} = \{0 \ 0\}; \ a^T_{S4} = \{0 \ 1\};$$

Automat als Automatentabelle (Update Tabelle)

Die Automatentabelle beschreibt die Zustandsübergänge bei den entsprechenden Eingangsvektoren. Die Ausgangsvektoren sind direkt von den Zuständen abhängig

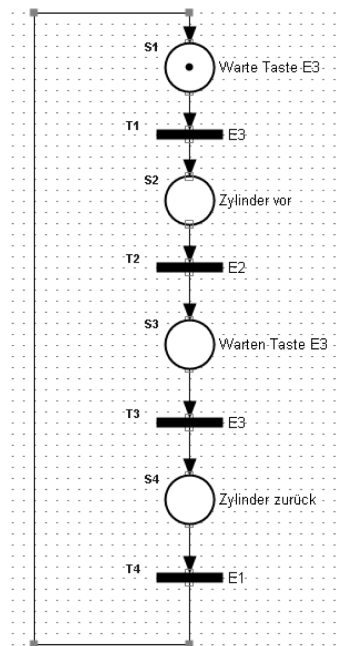


Abbildung 8 Signalinterpretiertes Petrinetz (SIPN)

und werden diesen in der Darstellung auch zugeordnet. Die Automatentabelle ist der ZZM sehr ähnlich und soll deshalb auch als Grundlage verstanden werden.

$Z1 = [\text{Warten auf Taste E3}]; Z2 = [\text{Zylinder auf Position E2 fahren}];$

$Z3 = [\text{Warten auf Taste E3}]; Z4 = [\text{Zylinder auf Position E1 fahren}]$

Momentan-Zustand $z(k)$, Momentaner Ausgang $y(k)$	Folgezustand $z(k+1)$ bei momentaner Eingabe $u(k)$		
	E1	E2	E3
Z1	-	-	Z2
Z2, A1	-	Z3	-
Z3	-	-	Z4
Z4, A2	Z1	-	-

Tabelle 3 Moore-Automatentabelle zu Abbildung 3

Die Automatentabelle ist für sehr große Automaten mit vielen Zuständen geeignet. Für den Menschen ist leicht ersichtlich welcher Folgezustand sich auf einer Eingabe (E_x) ergibt. Und in welchem Zustand welche Ausgabe (A_x) erfolgt. Einen sehr guten Überblick bekommt man hier, ob der Automat voll definiert ist. Das ist der Fall wenn auf jede Eingabe in jeden Zustand reagiert werden kann. D.h. an keiner Stelle in der Tabelle darf ein (-) enthalten sein. Ist eine Zeile eines Zustandes nur mit (-) besetzt, handelt es sich um einen finalen Zustand. D.h. wenn dieser Zustand erreicht ist kann dieser mit keiner Eingabe verlassen werden.

Zustand-Zonen-Modellierung (ZZM)

Die Automatentabelle wird im ZZM um einige Symbole erweitert, damit die Anzeige am MMI mit modelliert werden kann. Es werden die gesamten Eingangsvektoren zu jedem Zustand betrachtet. Die Signale „Zylinder hinten E1“ und „Zylinder vorne E2“ ergeben ein Signalpaar, weil diese auf dem Zylinder sitzen und so immer nur gegenseitig auftreten können bzw. dürfen. Aus dem Signal „Taste E3“ kann ebenso ein Signalpaar erzeugt werden. Es wird eine zusätzliche Zone generiert in dem das Signal E3 auf 0 abgefragt wird. Damit wird im Ablauf erreicht, dass die Transition nur an definierten Stellen im Ablauf durchgeführt wird, an denen die Taste E3 losgelassen ist. Als Zone wird jene Einheit bezeichnet die für die Eingangssignalzustände vertikal in der Tabelle aufgetragen werden. Eine Steuerungsaufgabe kann eine Vielzahl an Zonen besitzen, aber jede wird einzeln zum Ablauf definiert.

In der Tabelle 4 werden den Eingangssignalen (Zonen), entsprechend der Zustände, die Diagnoseverhalten zugeordnet. In der Zeile sind die Zustände aufgetragen und in den Spalten die Zonen. Daher kommt die Bezeichnung Zustand-Zonen-Modellierung. Jedem Eingangssignal wird ein Matrixbit Mx zugeordnet und wenn nötig ein Pair Check Bit Px . Pair Check definiert für einen Aktor wie z.B. den Zylinder, dass die Signale E1 und E2 nie gemeinsam auftreten dürfen. Das System wird um die Ausgaben Zx , Mx und Px erweitert, da diese für Zustandsanzeige am MMI verwendet werden. Die Ausgaben Zx sollen dem Bediener die Information über den aktuellen Zustand, über die folgenden Zustände und über die bereits durchlaufenen Zustände liefern.

Wie im Kapitel Steuerungsaufgabe beschrieben, handelt es sich hier um eine Ablaufsteuerung. Aus der Steuerstrecke werden die Eingangssignale über Sensoren an die Steuereinrichtung herangeführt und ergeben mit dem Zustand der Steuereinheit die Ausgaben durch das entsprechende weiterschalten der Zustände. D.h. vom Z1 wird durch die Erfüllung der definierten Transition in Z2 gewechselt usw.

In der Tabelle 4 erzeugt der Eingang E1, sowie die beiden Eingänge E2 und E3 die Zonen. Dem Zustand der Steuereinrichtung entsprechend wird der Soll-Zustand des Eingangs bestimmt durch

- S Hier wird der entsprechende Ausgang angesteuert damit ein Signalwechsel statt findet und an der Schnittstelle zum Bediener wird das zugehörige Matrixbit auf 1 gesetzt, damit angezeigt wird welches Eingangssignal erwartet wird
- I Hier muss das Eingangssignal auf 1, ansonsten wird ein Fehler in der Steuerstrecke diagnostiziert
- 0 Hier gilt das „don't care“

	Diagnose Verhalten (S,I,0) bei Momentane Eingangssignale, Matrixbit, Pair check Bit			
Momentaner Zustand, Momentaner Ausgang $y(k)$	E1, M1,P1	E2, M2,P2	E3, M3	E3, M4
Z1 „Warten Taste“	I	0	S	0
Z2 „Zylinder vor“, A1	0	S	0	S
Z3 „Warten Taste“	0	I	S	0
Z4 „Zylinder zurück“, A2	S	0	0	—S

Tabelle 4 Zustand-Zonen-Modell Tabelle

Die Eingänge E1 und E2 sitzen auf dem Zylinder und sind so zusammengehörig zu behandeln. Der Zylinder soll immer in einer der Positionen sein. Nur in der Bewegung (als S definiert) ist keine dieser Positionen belegt. Sollten die beiden Eingänge

E1 und E2 gleichzeitig auftreten, ist ein Fehlerzustand in der Steuerstrecke gegeben. Eine solche Einheit wie z.B. der Zylinder wird auf „pair check“ geprüft. Dieser Fehler wird eindeutig anhand des Px an der Schnittstelle zum Bediener dem MMI ausgegeben.

Die Taste E3 wird ebenfalls in zwei zusammenhängenden Zonen betrachtet. Damit wird ein definiertes Signal der Taste in den Zuständen Zx erreicht. Der Pair check kann vernachlässigt werden, da es in der physikalischen Realität nicht möglich ist, dass ein Signal zur gleichen Zeit 0 und 1 ist.

Die Sicht des Betreibers bzw. Anwenders des Steuerungssystems muss, wie in Abbildung 1 gezeigt ebenso die Ausgaben an den Benutzer über die Mensch-Maschinen-Schnittstelle berücksichtigen. Damit werden die Ausgaben des Systems erweitert

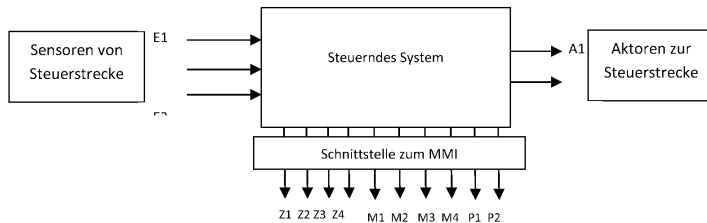


Abbildung 9 Signalumgebung zum Zustand-Zonen-Modell

und sollen den Benutzer immer die optimale Information über den momentanen Zustand des System geben. Im Fehlerfall ist der Benutzer informiert über die Ursache des Fehlers. Das ist nur gewährleistet, wenn die informelle und formale Spezifikation um die Sicht des Benutzers erweitert wird.

Gegenüberstellung der Modell in Bezug auf die Qualitätskriterien

Ein wichtiger Faktor für den Steuerungsalgorithmus ist, dass jeder Eingangsvektor p in der Steuerungseinrichtung zu einem definierten Ergebnis führt. D.h. für p binäre Eingangssignale können 2^p unterschiedliche Signalvektoren gebildet werden. Da dies zu jedem Folgeschritt möglich ist, kann eine unüberschaubare Anzahl möglicher Eingabefolgen definiert werden. Diese ist für die Simulation und Test ein ausschlaggebender Faktor.

Unter der Simulation eines Automaten versteht man die Berechnung der Zustandsfolge (z_k) und der zugehörigen Ausgabenfolge (y_k), die man ausgehend vom Anfangszustand aufgrund der Eingabefolge (u_k) erhält.

Simulation und Test

Die Eingänge aus unserem Beispiel fassen wir zu einem Vektor e und die Ausgänge zu einem Vektor a zusammen

$$e = [E1 \ E2 \ E3]$$

$$a = [A1 \ A2]$$

Der Zustandsgraph aus Abbildung 7

In der Tabelle 5 wird der Vektor e mit den Zuständen auf den Vektor a betrachtet. In der Spalte Z' werden die Folgezustände von Z_k in Zusammenhang mit dem Vektor e geschrieben.

Die Aufgabe besteht nun darin Eingabefolgen zu erzeugen, damit man den Automaten simulieren kann. Wie eingehend beschrieben ergeben sich 2^3 mögliche Eingabe Kombinationen.

			Z1			Z2			Z3			Z4		
E1	E2	E3	A1	A2	Z'	A1	A2	Z'	A1	A2	Z'	A1	A2	Z'
0	0	0	0	0		1	0		0	0		0	1	
0	0	1	0	0	Z2	1	0		0	0	Z4	0	1	
0	1	0	0	0		1	0	Z3	0	0		0	1	
0	1	1	0	0	Z2	1	0	Z3	0	0	Z4	0	1	
1	0	0	0	0		1	0		0	0		0	1	Z1
1	0	1	0	0	Z2	1	0		0	0	Z4	0	1	Z1
1	1	0	0	0		1	0	Z3	0	0		0	1	Z1
1	1	1	0	0	Z2	1	0	Z3	0	0	Z4	0	1	Z1

Tabelle 5 Simulationstabelle des Zustandsgraphen

Der Eingabevektor mit den Elementen E1, E2 und E3 entspricht mit jeder Kombination einem Szenario in der Steuerstrecke.

Auf den ersten Blick ist ersichtlich, dass nicht jeder Eingabevektor ein eindeutiges Ergebnis liefert. Es werden alle Zustände durchlaufen, aber durch mehrfach Transitionen können aus einem Zustand mehrere Eingabevektoren zu einem Weitschalten der Zustände führen. Die Darstellung der Ausgabevektoren zeigt eine klare Zuordnung der Ausgänge zu den Zuständen. Ein aussagekräftiges Simulationsergebnis kann hier nicht gefunden werden. Die jenen Eingabevektoren, welche im Steuerungsalgorithmus nicht explizit berücksichtigt werden, sind im Modell nicht interpretierbar. Das führt zur Aussage:

Das Modell kann nur Eingaben aus der Steuerstrecke interpretieren, die im Steuerungsalgorithmus beim Steuerungsentwurf berücksichtigt wurden.

Diese Aussage lässt den Schluss zu, dass in Hinsicht auf die Softwarequalitätskriterien Funktionalität und Zuverlässigkeit die Simulation gezeigt hat, dass diese Kriterien alleinig durch die Modellierung nicht erfüllt werden können. Da nicht jeder Eingabevektor zu einem definierten Ergebnis führt und da die Transitionen mehrfach als „Erfüllt“ gelten. Damit ist die Aussagekraft der formalen Spezifikation durch das Modell nicht zufriedenstellend. Das Modell muss um Bedingungen erweitert werden, damit eine eindeutige Ablauffolge bei allen möglichen Eingangsvektoren gegeben ist. Diese Leistung muss vom Ingenieur erbracht werden und zusätzlich muss das MMI berücksichtigt werden. Der Steuerungsalgorithmus gibt in diesem Modell keine Informationen über den Zustand der Steuerung und der Steuerstrecke an das MMI.

Das Zustand-Zonen-Modell aus Tabelle

Beim Zustand-Zonen-Modell muss ein Matrix-Vektor m eingeführt werden. Der Ausgabenvektor wird in der Tabelle nicht angeführt, da die Ausgänge A1 und A2 jeweils in den definierten Zuständen geschaltet werden.

			Z1								Z2							
E1	E2	E3	M1	M2	M3	M4	P1	P2	Z´	M1	M2	M3	M4	P1	P2	Z´		
0	0	0	F	0	0	0	0	0		0	TB	0	0	0	0			
0	0	1	F	0	TB	0	0	0		0	TB	0	TB	0	0			
0	1	0	F	0	TB	0	0	0		0	0	0	0	0	0	Z3		
0	1	1	F	0	0	0	0	0		0	0	0	TB	0	0			
1	0	0	0	0	TB	0	0	0		0	TB	0	0	0	0			
1	0	1	0	0	0	0	0	0	Z2	0	TB	0	TB	0	0			
1	1	0	0	0	TB	0	P	P		0	0	0	0	P	P			
1	1	1	0	0	0	0	P	P		0	0	0	TB	P	P			

Tabelle 6 Simulationstabelle Zustand-Zonen-Modell (Z1 und Z2)

			Z3								Z4						
E1	E2	E3	M1	M2	M3	M4	P1	P2	Z'		M1	M2	M3	M4	P1	P2	Z'
0	0	0	0	F	TB	0	0	0			TB	0	0	0	0	0	
0	0	1	0	F	0	0	0	0			TB	0	0	TB	0	0	
0	1	0	0	0	TB	0	0	0			TB	0	0	0	0	0	
0	1	1	0	0	0	0	0	0	Z4		TB	0	0	TB	0	0	
1	0	0	0	F	TB	0	0	0			0	0	0	0	0	0	Z1
1	0	1	0	F	0	0	0	0			0	0	0	TB	0	0	
1	1	0	0	0	TB	0	P	P			0	0	0	0	P	P	
1	1	1	0	0	0	0	P	P			0	0	0	TB	P	P	

Tabelle 7 Simulationstabelle Zustand-Zonen-Modell (Z3 und Z4)

	F...	Fehlerzustand		TB...	Transitionsbedingung erwartet
	P...	Paircheck		Zx...	Folgezustand Z'
	Mx...	Meldungsbit an die Benutzer-Schnittstelle			

Der Z1 ist als Anfangszustand definiert. Jede Eingabe Kombination ist überführbar in einen definierten Zustand. Die Transitionen sind jeweils einmal aktiviert. Alle definierten Zustände (Z1, Z2, Z3, Z4) werden durchlaufen. M1 und M2 bilden E1 und E2 auf dem MMI ab. M3 und M4 bilden die Taste E3 als „gedrückt“ und „nicht gedrückt“ auf dem MMI ab.

In der Zeile in der ein Folgezustand Z' als Ergebnis folgt, ist die Transition erfüllt und führt zur Weiterschaltung. In der Zeile in der ein TB als Ergebnis steht, wartet das System auf die Erfüllung der Transitionsbedingung. Dem Bediener wird dieses Ereignis am MMI über die Mx Matrix ausgegeben.

In der Zeile in der ein Fehler (F) als Ergebnis steht, wird das System auf einen allgemeinen Fehlerzustand gebracht. Dieser ist per Definition jener Systemzustand der es nicht mehr erlaubt irgendwelche Abläufe automatische abzuarbeiten. In der Realisierung würde hier die Automatik der Maschine bzw. Anlage aufgehoben und alle Ausgänge der Aktoren zurückgesetzt. Aus diesem Zustand kann nur gezielt und definiert zurück in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Bei einem Fehler (F) sind die Meldungen der TB am MMI überlagert und werden nicht angezeigt.

In der Zeile, in der ein Pair Check das Ergebnis ist, wird am MMI eine Meldung generiert und die Folge ist wie bei einem Fehler (F). Da diese dadurch einen nicht erlaubten Zustand in der Steuerstrecke ergeben hat.

Das Zustand-Zonen-Modell beschreibt ein Steuerungssystem hinsichtlich der Zustandsfolgen und des Verhaltens zur Gänze. Alle möglichen Eingabevektoren ergeben ein definiertes Ergebnis. Die Funktionalität und die Zuverlässigkeit sind somit im Modell gegeben. Durch die Methode der Simulation kann diese Aussage bestätigt werden.

Das Zustand-Zonen-Modell beinhaltet im Gegensatz zu allen gezeigten Modellen die Modellierung der Schnittstelle zum Bediener. Die Zustände werden angezeigt, alle Signale (Fehler oder Bewegung) aus der Steuerstrecke werden angezeigt und alle Transitionen werden angezeigt. Damit ergibt sich eine einfache und sichere Bedienung der Steuerung bei hoher Betriebssicherheit.

Transparenz

Die Transparenz ist ein wichtiges Kriterium für die Qualitätseigenschaft Benutzbarkeit, Effizienz und Wartbarkeit eines Steuerungsalgorithmus.

Eine transparente Steuerung muss

- zu jedem Zeitpunkt erkennen lassen, was sie momentan tun soll, was sie momentan tatsächlich tut und was sie demnächst tun soll,
- möglichst einfach rückinterpretierbar sein, d.h. aus der Realisierung die Aufgabenstellung erkennen lassen.

Je besser die Kriterien der Transparenz erfüllt sind, desto leichter fällt es, im Zuge von Verifikation und Validierung Fehler zu erkennen und Korrekturen durchzuführen. Eine möglichst hohe Transparenz erleichtert Änderungen und Erweiterungen in Folge nachträglich geänderter oder erweiterter Spezifikationen.

Transparenz des Zustand-Zonen-Modells

In der Zustand-Zonen-Modellierung ist die erste Bedingung der Anforderung erfüllt. Das Modell zeigt, dass die Steuerung zu jedem Zeitpunkt ausgibt, was gerade getan werden soll, was gerade passiert und was als nächstes getan werden soll. Mit der Ausgabe der Zustände ist die Information über den aktuellen Zustand und über die folgenden Zustände gegeben. Die Ausgabe der Mx und Px geben zu jedem Zeitpunkt eine klare Information über das System aus, was gerade getan wird.

Im angeführten Beispiel wird im Zustand Z2 angezeigt:

- Aktueller Zustand ist Z2.
- Der Eingang E2 muss erreicht werden und E3 muss losgelassen sein
- Nach Erreichen des E2 wird in den Z3 gewechselt.

- Im Falle einer Fehlers (P) wird die entsprechende Meldung ausgegeben.
- Im Falle eines Fehlers (F) wird die entsprechende Meldung ausgegeben.

Die zweite Anforderung an eine transparente Steuerung wird durch die Realisierung des Modells in der Programmentwicklung erfüllt. Die Umsetzung des Modells muss dem Verhalten und den Definitionen aus dem Modell Folge leisten.

Transparenz des Zustandsgraphen

Hinsichtlich der Schnittstelle zum MMI ist in der Modellierung mit dem Zustandsgraphen nicht umgesetzt. Damit die Schnittstelle zum MMI berücksichtigt werden kann, muss das Modell erweitert werden. Damit eine vergleichbare Funktion wie im Zustand-Zonen-Modell erreicht wird müssen folgende Erweiterungen vorgenommen werden:

- Überwachung der Eingänge in jedem Zustand auf den definierten Signalwert
- Ausgabe der Zustände
- Ausgabe der Transition an das MMI
- Ausgabe der Fehlerzustände (wie F und P im ZZM)

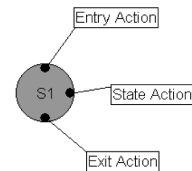


Abbildung 10 Die möglichen Action eines Zustandes

Bevor nun der Zustandsgraph erweitert wird, eine kurze Erklärung der Action-Funktion eines Zustandes. Ein Zustand kann auf drei unterschiedliche Action-Funktionen zugreifen. Die Entry Action, die State Action und die Exit Action. Die Entry Action kann Signale beim Eintritt in den Zustand bearbeiten so wie die Exit Action Signale beim Austritt aus dem Zustand verarbeitet. Die State Action bearbeitet die Signale während der Zustand aktiv ist.

In Abbildung 11 ist der Zustand Z1 um die Funktionen erweitert worden. Aus dem Zustand Z1 führen zwei neue Transitionen zu den Zuständen P1 und F1. Diese übernehmen die Funktion des „Pair Check“ und des Fehler „F“ wie im Zustand-Zonen-Modell. Dadurch wird eine Überwachung der definierten Signale erreicht und eine Ausgabe der Ergebnisse. Damit der aktive Zustand ausgegeben werden kann wird in der State Action ein Signal Z1 gesetzt. Um die Transition anzuzeigen wird eine Transition von Z1 auf sich selbst verwendet. Dadurch ist bei einer zyklischen Bearbeitung des Zustandsgraphen bei jedem Zyklus ein Durchlauf der Transition „E3=0“ gegeben. Damit wird mit der Exit Action das Matrixbit M3 auf 0 gesetzt und mit der Entry Action wieder auf 1. Das geht solange bis die Transition zu Z2 erfüllt ist und mit der Exit Action M3 auf 0 gesetzt wird und der Z2 aktiv ist.

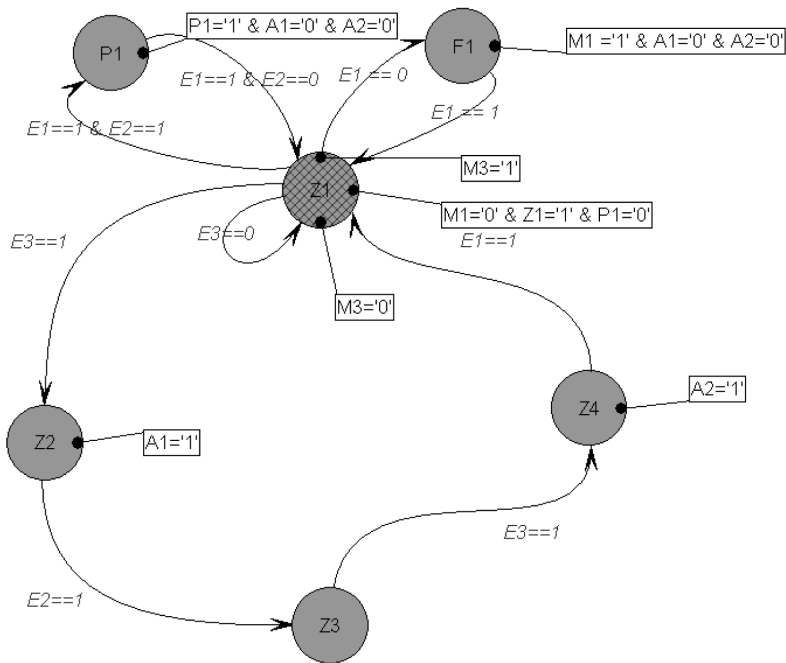


Abbildung 11 Erweiterter Zustandsgraph

Die Erweiterung wurde für einen Zustand durchgeführt um zu zeigen wie aufwendig und unübersichtlich es wird, wenn dieselbe Funktion wie im ZZM erreicht werden soll. Natürlich werden durch die zusätzlichen Zustände im Graphen die Simulationstabellen umfangreicher. D.h. 8 Eingangsvektoren multipliziert mit den hinzukommenden Zuständen ergibt eine noch komplexere Simulation.

Simulation und Transparenz des Petri Netzes (SIPN)

Die Simulation des SIPN würde mit den Eingabevektoren das gleiche Ergebnis wie die Tabelle 5 ergeben. Aus diesem Grund wird auf die Simulation und Betrachtung verzichtet. Zum Unterschied zum Zustandsgraphen werden beim SIPN die Marken von Platz zu Platz geschaltet. Die Erweiterungen des Modells würden in der vergleichbaren Art und Weise wie beim Zustandsgraphen erfolgen müssen.

Zusammenfassendes Ergebnis

In der Anwendung der verschiedenen Modelle konnte gezeigt werden, dass die Formalismen der Modelle, Zustandsgraph und Petrinetz, gut anwendbar im Steuerungsentwurf sind. Es lassen sich die Zusammenhänge der Abläufe sehr gut darstellen und ein vollständiger Überblick über die möglichen Zustände ist garantiert. Im Beispiel wurde eine Einschränkung auf eine Ablaufsteuerung vorgenommen, dass machte den Vergleich zum ZZM möglich. Die ZZM ist für Ablaufsteuerungen einsetzbar und beschreibt die Steuerungsaufgabe und die Zusammenhänge der Eingangsvektoren zu den Zuständen exakt. Jeder Eingangsvektor ist einem definierten Diagnosezustand, welcher am MMI angezeigt wird, zugeordnet. Durch Simulation und Test am ZZM kann eine hohe Zuverlässigkeit und Funktionalität nachgewiesen werden. Das kann an den bekannten Modellen Zustandsgraph und Petrinetz nur bedingt erzielt werden. Aus der Simulation müssen weitere Definitionen vom Ingenieur in die formale Spezifikation eingebracht werden um tatsächlich alle Eingangsvektoren in einen definierten Zustand im Steuerungsalgorithmus zu zuordnen. Nachdem alle verbotenen Zustände und Transitionen eingearbeitet sind, kann davon ausgegangen werden, dass der Steuerungsalgorithmus alle Situationen interpretieren kann. Damit hat der Benutzer aber noch keine Information über den Zustand und die Tätigkeit der Steuerung. Diese muss durch den Ingenieur in einem separaten Arbeitsschritt getätigt werden. In der ZZM werden diese Arbeitsschritte zusammengefasst und es wird durch die Simulation die Funktion geprüft und die Zuverlässigkeit nachgewiesen. Es kann mit dem ZZM eine verkürzte Entwicklungszeit bei höherer Softwarequalität erzielt werden.

Anforderungen an ein zukünftiges Werkzeug

Um dem Steuerungsentwurf ein anwendbares Werkzeug zur Verfügung zu stellen muss es eine Durchgängigkeit von Spezifikation zur Realisierung geben. D.h. die informelle Spezifikation muss mit dem Werkzeug in eine formale Spezifikation gebracht und da simuliert und getestet werden. Nach erfolgreicher Verifizierung und Validierung muss aus dem Modell automatisch ein Code erzeugt werden. Dahin gehend legt das ZZM eine sehr gute Grundlage, und mit sehr großer Wahrscheinlichkeit wird ein qualitativer Code automatisch erzeugt. Dieser Code soll den Qualitätskriterien in allen Anforderungen bestmöglich nachkommen und soll einer einheitlichen Programmstruktur unterliegen. Die Programmstruktur soll leicht verständlich, erlernbar und wartbar sein und ebenso soll sie einfach übertragbar sein. Durch die Modellierung des MMI wird das gesamte System benutzbarer. Durch die Signalüberwachung

in der Steuerstrecke während des gesamten Steuerzyklus wird jeder Eingang einem definierten Diagnosezustand zugeordnet und damit wird eine bestmögliche Betriebssicherheit erreicht.

Literaturverzeichnis

- Gruber, M. (2006). *Erhöhung der Betriebs- und Bediensicherheit durch eine optimierte Mensch-Maschinen-Schnittstelle*. Graz: CAMPUS 02 Fachhochschule der Wirtschaft GmbH.
- Litz, L. (2005). *Grundlagen der Automatisierungstechnik*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Litz, L., & Frey, G. (Apr. 1999). *Methoden und Werkzeuge zum industriellen Steuerungsentwurf– Historie, Stand, Ausblick*. at-Automatisierung. Kaiserslauten: R. Oldenbourg Verlag.
- Lunze, J. (2003). *Automatisierungstechnik*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.



DI (FH) Markus Gruber ist als Unternehmensberater für das Unternehmen FOCUSON Business Consulting GmbH tätig, als Einzelunternehmer mit „movingbits“ und als Lektor am CAMPUS 02. Er blickt auf eine langjährige Erfahrung in der Automobilindustrie zurück und hat für verschiedene Automobilhersteller Projekte bearbeitet. Er hat das FH-Studium Automatisierungstechnik am CAMPUS 02 in Graz im Juli 2006 mit ausgezeichnetem Erfolg abgeschlossen.

Eine kritische Betrachtung der BSC

Abstract

‘High time for the BSC is over!’ ‘About 50% of BSC projects fail during development.’ Indeed, these are statements which the BSC has been confronted with during the last few years. Therefore the key issue of this thesis is a critical reflection on the BSC – in particular, how effective did the management tool work in the past and did it bring promised success. Consequently the goal is to take a closer look at the BSC after the implementation boom and see, how triumphant the concept was transferred into practice.

Initially, a summary of BSC basics is given in the theoretical part of the thesis, which also contains a comparison between the BSC and some alternative models. A synopsis, taken from literature, of the criticism levied at the BSC is also provided. The practical part of this thesis focuses on interviews with BSC users and consultants. As well as an online market survey carried out on 400 Austrian enterprises of different sizes and from different lines of business.

Research shows the BSC is very popular with Austrian companies. Conversely, there are also voices criticizing the concept, saying that the concept is nothing new and it is simply a known idea marketed under a different name. The system, which the BSC is based on, was introduced to companies’ years before the BSC itself was conceived. However, the majority says the BSC is an innovative global management method that not only focuses on the financial aspects, but also incorporates non-monetary elements. Equally important is the combination of strategic and operative management – that is the outstanding benefit of the BSC. The communication of companywide targets and the focus on the strategy realisation are the advantages of the BSC. These are also the main strengths of the concept – which are also advertised by the BSC founders.

Indeed, if users exploit the potentials of the BSC, the level of satisfaction could be very high. Naturally, their expectations are fulfilled which indicates the companies’ success will improve by implementing the BSC management concept. As a result, the BSC will play a major role for Austrian enterprises in the future. Although the

main hype is over; it will not regress any further. The BSC itself will always exist – its success depends on the users and how intensively they apply this tool.

Einleitung

Seit einigen Jahren geistert sie durch die Managementetagen: die Balanced Scorecard (BSC). Von Entwicklungen hört man öfter als von Umsetzungen. Kritische Stimmen sind häufiger als jene, die dem Konzept BSC positiv gegenüberstehen. Ist die BSC nun im Gegensatz zu vielen anderen Managementkonzepten ein erfolgreiches Instrument, oder ist sie eben wie viele, eines, das zum Scheitern verurteilt ist?

Tatsache ist, dass der große Boom der letzten Jahre die BSC als Führungsinstrument zu implementieren vorbei ist und eine klare Ernüchterung mit sich gebracht hat. Fragen wie „Was hat die BSC wirklich gebracht“ oder „Liefert die BSC nach erfolgreicher Implementierung wirklich den versprochenen Erfolg“ drängen sich immer häufiger in den Vordergrund. Die Stärken der BSC sind weitgehend bekannt. Höhere Mitarbeitermotivation, die Betrachtung mehrere Standpunkte im Unternehmen, um den finanziellen Erfolg zu sichern, oder die Verbindung zum operativen Geschäft und somit eine lückenlose Verknüpfung zwischen Strategie und Umsetzung sind nur einige Vorteile der BSC. Aber wo es Stärken gibt, gibt es zumeist auch Schwächen. Es bietet sich an, ein Resümee zu ziehen: „Eine kritische Betrachtung der BSC – Empirische Erhebung über Erfolg und Misserfolg des Konzeptes“.

Ziele der empirischen Erhebung sind einerseits die Erhebung des Status quo in österreichischen Unternehmen zu den Themen Einsatz und Erfolg der BSC, kritische Reflexion der BSC Anwendung und Zufriedenheit mit der BSC, andererseits eine Dokumentation, wie die BSC zum gewünschten Erfolg führen kann, dazu zählen Maßnahmen zur erfolgreichen Umsetzung, sowie eine kritische Schlussbetrachtung. Grundlagen dafür sind einerseits eine quantitative Online-Befragung in österreichischen Unternehmen, andererseits qualitative Interviews mit ausgewählten Unternehmen, die eine BSC implementiert haben oder gerade dabei sind, dieselbe zu entwickeln.

Ergebnisse der empirischen Untersuchung

BSC Anwendung in Österreich

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Studie wird eindeutig ersichtlich, dass die BSC-Anwendung in Österreich weitgehend branchenunabhängig ist. Ein Branchenunterschied zeichnet sich allenfalls in der inhaltlichen Ausgestaltung der BSC ab, wenn z.B. Unternehmungen der öffentlichen Verwaltung mit Unternehmungen der Privatwirtschaft verglichen werden, wird man auch sicher Unterschiede feststellen können. Der Grund dafür liegt aber weniger an der BSC selbst, sondern eher an der Natur dieser Unternehmensformen.

Des Weiteren hat sich gezeigt, dass mehr als die Hälfte, nämlich 52,17% der Unternehmungen, die eine BSC anwenden, mehr als 1000 Mitarbeiter beschäftigt. Dieser Trend zeigt, dass sich die BSC in Österreich bei großen Unternehmen eher etabliert hat als im KMU-Bereich¹. Nur 13,04% der BSC-Anwender sind kleine Unternehmungen mit weniger als 50 Mitarbeitern. Im mittleren Bereich, das sind Unternehmen mit 50 bis 250 und 250 bis 1000 Mitarbeitern, zeichnet sich eine BSC-Anwendung von jeweils 17,39% ab.

Das Neue an der BSC

Aus der Umfrage hat sich ergeben, dass einige an der BSC nichts Neues sehen, sondern eher nur der Name an sich das Neue ist. Doch andere meinen sehr wohl, dass sich im Vergleich zu früher bestandenen, vergleichbaren Tools einiges verändert hat. Die wesentlichen Nennungen werden hier zusammenfassend erläutert.

Das Neue an der BSC ist aus Sicht der Unternehmungen eindeutig, dass der Ansatz der BSC breiter, umfassender und strategieorientierter ist, als jener herkömmlichen Managementsysteme. Die Darstellung der BSC kann mit wenig Aufwand übersichtlich, aber vollständig erfolgen und unterstützt so die Klarheit der Strategie und die Kommunikation der BSC an alle Mitarbeiter. So wird auch Strategie transparent und für jeden zugänglich.

Des Weiteren wird häufig die Verwendung der vier Perspektiven genannt. Durch diese breit gefächerte Sicht kann garantiert werden, dass der Fokus der Unternehmensführung nicht nur auf der finanziellen Seite liegt, sondern auch Kunden, Mitarbeiter

¹ Laut KMU Definition der Europäischen Kommission

und Prozesse berücksichtigt werden. Dadurch ist es möglich umsetzungsorientierter zu arbeiten und zu messen, wie weit man in der Strategieumsetzung ist bzw. wo es noch Schwachstellen gibt. Durch die Perspektiven der BSC können weiters operative und strategische, sowie qualitative und quantitative Themen sehr gut kombiniert werden.

Gründe für die BSC-Einführung

Der eindeutige Hauptgrund eine BSC im Unternehmen einzuführen ist die Schaffung eines gemeinsamen Strategieverständnisses. Auch in den Interviews wurde schnell ersichtlich, warum die BSC implementiert wurde bzw. implementiert werden soll. Sehr oft gibt es in Unternehmungen irgendwelche Kennzahlen, die entwickelt wurden und daneben gibt es irgendwo eine Strategie. Meist passen die lose entwickelten Kennzahlen mit der Strategie überhaupt nicht zusammen. Die BSC ist einfach ein schönes Tool, diese Kennzahlen mit der jeweiligen Strategie zu koppeln. 63,01% geben eben diesen Grund für eine BSC-Implementierung an.

Ergänzung der Führungsinstrumente geben 58,90% als Grund für die BSC-Einführung an. 35,62% der befragten Organisationen meinen, dass sie mit Hilfe der BSC das Reportingsystem verbessern wollen. 17,81% kritisieren herkömmliche Kennzahlensysteme und entschieden sich aus diesem Grund für die BSC. Ebenso viele nennen die Vereinfachung des Planungsprozesses als Motiv.

Als Auslöser für ein BSC-Projekt spielt die Strategieumsetzung ebenfalls eine wichtige Rolle. Sobald sich eine Organisation in der Situation eines notwendigen Strategiewandels befindet, benötigt es auch Instrumente, welche diesen Wandel dokumentieren, verfolgen und, was besonders wichtig ist, kommunizieren. Die BSC ist ein taugliches Instrument, um die Unternehmensstrategie besprechbarer, vermittelbarer, transparenter und messbarer zu machen. Eine Strategie muss zum Laufen gebracht werden, erst dann hat sich mühevoller Strategiewandel gelohnt. Eine Strategie wird erst dann umgesetzt, wenn es ein Instrument gibt, das diesen Prozess unterstützt. Die BSC bietet genau jene Faktoren, welche für eine Strategieumsetzung unabdingbar sind, nämlich Fokussierung auf das Wesentliche, Übersetzung in operative Maßnahmen und deren Beobachtung und vielseitige Kommunikation. Offensichtlich gehört die Schaffung eines gemeinsamen Strategieverständnisses zu den großen Herausforderungen in der Unternehmenspraxis.

Ein weiterer, sehr häufig genannter Auslöser für eine BSC ist die Ergänzung von Führungsinstrumenten. 77,46% der befragten Unternehmen gaben an, diesen Punkt

als Auslöser für die BSC zu sehen. Aus Sicht der Verfasserin geht dieser Punkt sicherlich einher mit dem Strategieumsetzungsprozess. Meist fehlt es in Unternehmen an Werkzeugen bzw. an Führungsinstrumenten die Strategie umzusetzen.

Ein weiteres Motiv, welches genannt wurde, ist jenes des „Nachmachereffektes“. Auch wenn dieser Punkt oft nicht offen zugegeben wird, findet man immer wieder Unternehmen, die sich gezwungen fühlen eine BSC einzuführen, weil beispielsweise ein Konkurrenzunternehmen unterstützt durch die BSC sehr erfolgreich arbeitet.

Weiters wurde auch angegeben, dass durch die BSC die Zielverbindlichkeit gesteigert und der Zielvereinbarungsprozess effektiver wird. Schließlich ist auch eine bessere strategische Projektpriorisierung ein Grund, die BSC im Unternehmen zu installieren.

Integration der BSC in Unternehmensprozesse

In der Regel wird eine BSC gleich aufgesetzt wie auch eine Strategie aufgesetzt wird. Man beginnt mit einer Vision bzw. einer Strategie und teilt diese sozusagen auf Standorte, Bereiche und Prozesse auf. Danach wird entschieden, welche Bereiche und welche Prozesse was zur Strategieerreichung beitragen. Je weiter nach unten dieser stufenweise Prozess geht, desto manifest, desto operativer werden die Ziele der BSC.

In der Praxis sieht man sehr häufig eine BSC auf Unternehmensebene, manchmal noch herunter gebrochen auf Strategische Geschäftseinheiten oder Bereiche. Dass einzelne Mitarbeiter ihre eigene BSC haben kommt in der Regel nicht vor, denn je operativer die Mitarbeiter in der Hierarchie werden, desto weniger können sie mit der BSC etwas anfangen. Das ganze System hat nach unten hin seine natürlichen Grenzen. Parallel zur Erreichung der gesamten Unternehmensziele erfüllt auch jeder Mitarbeiter in einer Unternehmung seinen Beitrag zur Strategieumsetzung, doch können diese ihren Beitrag meist nicht mehr so argumentieren wie Mitarbeiter auf höheren Hierarchieebenen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass eine BSC auf Ebene strategischer Geschäftseinheiten in der Praxis am häufigsten vorkommt, nämlich in 42,25% der befragten Unternehmen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass in verschiedenen strategischen Geschäftseinheiten, wie der Name schon sagt, verschiedene Strategien bestehen. Daneben gibt es meist noch eine BSC auf Unternehmensebene und BSCs für Supportprozesse – für z.B. Controlling, Beschaffung oder Logistik. Bis auf Ebe-

ne der Mitarbeiter wird die BSC nur in den seltensten Fällen, in nur 7,04% der befragten Unternehmungen, aufgefächert. Strategiebildung, Zielableitung, Festlegung spezifischer Messgrößen usw. für jeden einzelnen Mitarbeiter wäre aufgrund der induzierten Komplexität kaum möglich. Zudem ist die Zweckmäßigkeit von Strategien einzelner Mitarbeiter kritisch zu hinterfragen.

Meetings zur Diskussion der BSC-Zielerreichung

Die BSC ist kein Instrument der operativen Steuerung, sondern der Strategierealisierung. Daher sind kurzfristige Besprechungen zur Diskussion der BSC Ziele in der Regel nicht notwendig. In der Praxis haben sich Quartalstreffen zur Diskussion und Aussprache der Erreichung der BSC Ziele durchgesetzt. Dies beweist auch die empirische Untersuchung.

Wirkung der BSC auf Managementmeetings

Im Allgemeinen kann gesagt werden, dass die BSC einen durchwegs positiven Einfluss auf Managementmeetings hat. Mit 42,47% werden konstruktivere Diskussionen in Managementmeetings am häufigsten genannt, gefolgt von der Fixierung auf das Wesentliche, also der Fokussierung auf strategierelevante Themen mit 38,36%. Genau 35,62% der befragten Unternehmen meinen, dass die Themen in Managementmeetings mit Hilfe der BSC zukunftsorientierter werden und 30,14% sagen, die Diskussionen und Themen werden funktionsübergreifender.

Diese erhobenen Daten sprechen eine eindeutige Sprache. Bedenkt man, dass Führungskräfte meist unter Zeitdruck stehen und häufig Unzufriedenheit mit der Effizienz bezüglich dieser Treffen äußern, stellt sich ein neues, kräftiges und wichtiges Argument für die BSC als Führungs- und Managementinstrument ein.

BSC und Strategie

Operationalisierung der Strategie

Auf die Frage ob in der Unternehmung durch die BSC die Strategie in operative Maßnahmen umgesetzt werden konnte antworten 75,68% mit Ja.

Dieses Ergebnis bestätigt die BSC als strategisches Führungsinstrument und zeigt, dass sie wesentlich zur Klärung und Umsetzung der Strategie beiträgt. Immerhin

haben 24,32% der befragten Unternehmen Probleme mit der Operationalisierung ihrer Strategie. Ein Grund hierfür ist meist, dass die Strategie zu allgemein formuliert ist und dadurch viele Gestaltungsmöglichkeiten eröffnet werden, was wiederum die Umsetzung hindert.

Der Strategiebildungsprozess muss auf jeden Fall Bestandteil eines BSC-Projektes sein bzw. einem BSC-Projekt vorangestellt sein, damit die wirklichen Stärken der BSC zur Geltung kommen. Der wesentliche Vorteil ist ja auch, dass man sich oft gezwungenermaßen Gedanken über Zielkonflikte machen muss. Räumt man diese aus dem Weg ist der nächste Schritt, Maßnahmen zur Strategieumsetzung zu definieren.

Ursache-Wirkungsbeziehungen

In den Interviews hat sich deutlich abgezeichnet, dass in der Unternehmenspraxis Ursache-Wirkungsbeziehungen konkret definiert und auch visualisiert werden. Wird zusätzlich externe Beratung hinzugezogen sind die Unternehmungen meist gezwungen, sich Gedanken über Abhängigkeiten und Konflikte bezüglich Zielerreichung zu machen. Meist finden diesbezügliche Diskussionen im Rahmen eines Workshops, in welchem klar aufgezeigt wird wer wen im Unternehmen beeinflusst, statt. Das eigentliche Erkennen von Ursache-Wirkungsbeziehungen stellt noch nicht die Schwierigkeit dar. Probleme gibt es meist dann, wenn es darum geht, daraus resultierende Zielkonflikte zu lösen. Genau an diesem Punkt scheitern relativ viele Organisationen, welche planen eine BSC zu implementieren.

Das Ziel von Ursache-Wirkungsbeziehungen ist nicht eine vollständige Darstellung mit allen Vor- und Rückwirkungen, sowohl-als-auch Wirkungen, Zeitverzögerungen usw., sondern gewollt priorisierte Zusammenhänge, die grob und übersichtlich visualisiert werden. Auch hier gilt die Regel, dass weniger mehr ist. Andernfalls haben sich die Realität und der BSC Inhalt verändert bevor ein detailliertes Modell mit Zeitreihen von Daten nachgewiesen wird.

Strenge, rechnerische Ursache-Wirkungsbeziehungen sind also ein Irrweg. Angestrebte, vermutete Beziehungen sollen übersichtlich und vor allem logisch dargestellt werden. Auch durch diese Einfachheit wird das Strategieverständnis gefördert.

In 60,42% der befragten Unternehmungen stehen die strategischen Ziele der BSC in konkreten Ursache-Wirkungsbeziehungen. Für 29,17% trifft das nur mehr weniger zu und für 10,42% trifft es nicht zu. In diesen Fällen wird meist sehr kritisch mit diesem Thema umgegangen. Die Strategy Maps werden als idealtypisch abgehandelt.

Abhängigkeiten werden zwar dargestellt aber nicht in dieser Form. Meist herrscht die Ansicht vor, dass es eine tiefste Managemententscheidung ist, Zielprioritäten zu setzen und deshalb diese Form der Verinnerlichung überflüssig ist.

Strategieverständnis und Akzeptanz

Steigerung des Strategieverständnisses

Dass die BSC ein hervorragendes Instrument zur Strategiekommunikation ist wurde nunmehr schön öfters angesprochen. Als Folge davon müsste auch das Strategieverständnis bei Führungskräften und Mitarbeitern mit Hilfe der BSC gesteigert worden sein. In 24,32% der befragten Unternehmungen ist dies bei Führungskräften sehr der Fall. 62,16% geben an, dass diese These zutrifft. Nur 13,51% der Führungskräfte meinen es trifft weniger zu und niemand gibt an, dass es nicht zutrifft, dass das Strategieverständnis bei Führungskräften gesteigert wurde.

Etwas weniger deutlich konnte das Strategieverständnis bei Mitarbeitern gesteigert werden. 10,81% meinen, dass durch die BSC die Strategie bei Mitarbeitern sehr verinnerlicht wurde. Etwas mehr als die Hälfte, nämlich 51,35% sagen, dass es zutrifft. 35,14% geben an, das Strategieverständnis bei Mitarbeitern wurde nur wenig gesteigert, das sind immerhin 21,63% mehr als bei den Führungskräften. Hier gibt es auch Organisationen, welche angeben, dass Strategieverständnis bei Mitarbeitern nicht gesteigert zu haben.

Wie man im Kapitel Operationalisierung der Strategie feststellen konnte, meinen mehr als drei Viertel der befragten Unternehmen, das dies mittels BSC möglich ist, folglich eine Stärke der BSC ist. Bezieht man diese Tatsache in das Ergebnis mit ein, verwundert es etwas. Die Werte hätten viel besser bzw. höher ausfallen müssen, wenn die Kommunikationsfunktion eine Stärke der BSC sein soll. Hier kann gesagt werden, dass die Anwender der BSC ihr Potenzial noch nicht voll ausschöpfen konnten und dadurch noch auf Probleme hinsichtlich Strategieverständnisses stoßen.

Eine einheitliche Kommunikationspolitik wäre in diesem Fall ein Lösungsvorschlag. Diese beinhaltet einerseits eine regelmäßige Überprüfung des Inhaltes der BSC (Ziele, Kennzahlen, Zielwerte und Aktionen) und andererseits die Kommunikation des Inhaltes und der Methodik der BSC, sprich was ist der Sinn und Zweck der BSC für die Organisation. Eine Folge mangelnder Kommunikation der BSC in der Organisation ist nicht selten eine weniger intensive Anwendung gefolgt vom Scheitern des BSC-Projektes.

Des Weiteren ist zu hinterfragen, wer die richtige Anlaufstelle in der Unternehmung für die BSC Kommunikation ist. Denkbar hierbei wären z.B. die Unternehmenskommunikation, die interne Kommunikation, das Marketing oder Controlling, wobei letzteres nicht der ideale Bereich in der Unternehmung ist, der für die Kommunikation hauptsächlich verantwortlich sein soll.

Akzeptanz als Erfolgsfaktor

Die Frage welche Gründe für wenig Akzeptanz der BSC existieren wurde offen gestellt. Zusammenfassend kristallisierten sich folgende Gründe heraus:

Die Unterstützung und das Interesse am Führungsinstrument BSC der Geschäftsführung bzw. des Vorstandes wurden hier am meisten genannt, um die BSC attraktiv zu machen. Das Commitment des Top-Managements ist der Grundstein für lückenlose Akzeptanz in einer Organisation. Dies ist wohl das entscheidende Kriterium für die Akzeptanz der BSC in der Unternehmung und schließlich für den Erfolg der BSC. Wenn also die BSC nicht von oberster Managementebene getragen wird, ist sie einerseits eher wirkungslos, andererseits hat sie nur einen geringen Stellenwert bei den Mitarbeitern.

Ein weiterer Aspekt, welcher wenig Akzeptanz bei Führungskräften und Mitarbeitern verursacht, ist eine gewisse Ängstlichkeit, welche sich automatisch einstellt, wenn eine Organisation ein neues Managementsystem einführt. Mitarbeiter meinen sofort gemessen, beurteilt und transparent zu werden. Hier ist es natürlich und auch die Regel, dass man auf Widerstände stößt. Durch ein geeignetes Change Management kann dem entgegengewirkt werden.

Weiters werden als Gründe für wenig Akzeptanz genannt, dass die Komplexität und der Kennzahlenerfassungsaufwand nicht mit dem in Relation steht, was die BSC im Endeffekt bringt. Der BSC Entwicklungsprozess sei zu aufwendig, einerseits in bürokratischer Hinsicht, andererseits hinsichtlich Ableitung konkreter operativer Ziele. Dieser hohe Formalismus sorgt für wenig Akzeptanz des Konzeptes, noch dazu wenn bereits bestehende, gut funktionierende Informationssysteme durch die BSC abgelöst werden.

Abschließend hängt die Akzeptanz auch stark von der Intensität der BSC Nutzung in der Unternehmung ab. Unternehmungen, welche die BSC intensiv einsetzen – High Performer – haben in der Regel weniger Probleme mit der Akzeptanz. Währenddessen Unternehmungen, welche die BSC weniger, weder als Führungsinstrument

noch als Steuerungsinstrument, nutzen – Low Performer – häufiger mit Akzeptanz-Schwierigkeiten in Berührung kommen.

Beurteilung der BSC

Die Ergebnisse dieses Kapitels geben einerseits Aufschluss darüber, welchen Nutzen bzw. welchen Mehrwert gegenüber vergleichbaren Managementsystemen die befragten Unternehmungen in der BSC sehen. Andererseits geht es um Problemfelder die im Zuge der BSC Entwicklung und in der Anwendung auftreten.

Nutzen der BSC

Die am häufigsten genannte Antwort im Zusammenhang mit dem Nutzen der BSC ist die Verbindung von strategischem und operativem Management, 60,00% der teilnehmenden Organisationen empfinden diesen Punkt als besonderen Nutzen der BSC gegenüber vergleichbaren Instrumenten. An zweiter Stelle mit 57,50% steht die BSC als ganzheitliches Steuerungsinstrument für das Management. An dritter Stelle stehen gemeinsam mit 47,50% der Nennungen die umfassende Kommunikation der Strategie zum einen und zum anderen die Entwicklung von nicht finanziellen Indikatoren zur Messung des Zielerreichungsgrades.

Diese Ergebnisse bestärken und bestätigen das Argument, dass die BSC ein hervorragendes Instrument zur Strategieimplementierung ist und dass dieser Punkt die herausragende Stärke der BSC ist. Die Erkenntnisse, welche in einigen Punkten weiter oben genannt werden, werden hier noch einmal betont. Die Mehrheit der österreichischen Unternehmungen sehen die absoluten Stärken des Konzeptes im Strategieumsetzungsprozess und in der Ausgewogenheit von finanziellen und nicht finanziellen Kennzahlen.

Unternehmungen können mit Hilfe der BSC rasch, unternehmensweit und auf hohem Detaillierungsgrad klarlegen welche Richtung eingeschlagen werden soll. Für die Strategiearbeit in den Unternehmungen bietet die BSC gute Strukturen. Eine klare Kommunikations- und Denkstruktur wird vorgegeben. Mit Hilfe dessen kann eine Strategieanbindung an das tägliche Geschäft gewährleistet werden. Als Kommunikationsmittel für die Strategie sorgt die BSC dafür, dass jeder Mitarbeiter in einer Unternehmung seinen Beitrag zur Strategieumsetzung bewusster leisten kann – dadurch wird auch die Mitarbeitermotivation enorm gesteigert. Daneben kann der Strategieimplementierungsprozess mittels BSC hervorragend gemessen und bewertet werden. Die BSC hilft Schwachstellen im Prozess zu identifizieren. Ziel ist es

dann nicht mittels so genanntem „Fingerpointing“ auf die verantwortliche Person zu zeigen, sondern gemeinsam zu diskutieren, wie diese Schwachstelle in eine Stärke im Prozess umgewandelt werden kann oder zumindest als Schwachstelle behoben werden kann.

Weiters geht der Weg der BSC weg von der starken vorherrschenden Dominanz der Finanzen bzw. der finanzwirtschaftlichen Kennzahlen. Mit Hilfe der BSC wird man angeregt, gegebenenfalls sogar gezwungen sich Gedanken über weiche Kennzahlen in der Unternehmung zu machen. Auch wenn schließlich nicht alle umgesetzt werden – dass alleinige sich Auseinandersetzen kann der Unternehmensentwicklung von großem Nutzen sein. Die Gleichgewichtung von monetären und nicht monetären Zielen unterstützt die Organisation dabei, sie als ganzheitlich zu sehen und nicht als einziger Zahlenbringer. Dieses starke Argument für die BSC geht auch in Richtung Corporate Responsibility – wesentliche, zum Erfolg beitragende Faktoren in einer Unternehmung dürfen keinesfalls vergessen werden, schon gar nicht der Faktor Mensch.

Zufriedenheit der BSC Anwender

10,81% der befragten Unternehmungen geben an, dass ihre Erwartungen an die BSC sehr erfüllt wurden, 13,89% meinen, dass sie mit der BSC in ihrer Unternehmung sehr zufrieden sind. 51,35% sagen ihre Erwartungen an die BSC wurden erfüllt und 61,11% meinen, dass sie zufrieden mit der BSC sind. Die Mehrheit der österreichischen Unternehmungen, welche eine BSC implementiert haben bzw. gerade dabei sind, eine BSC zu entwickeln ist zufrieden bzw. sehr zufrieden. Diese Tatsache stellt ein Indiz dafür dar, dass wenn die Potenziale der BSC ausgeschöpft werden, sie die Anwender zufrieden stellen und folglich die Unternehmensergebnisse steigern kann.

35,14% meinen, dass ihre Erwartungen an das Konzept nur weniger erfüllt worden sind. 22,22% sagen sie sind nur wenig mit der BSC zufrieden. In diesen Fällen ist anzunehmen, dass sie entweder Low Performer sind und folgedessen die BSC ihre Stärken nicht entfalten kann, oder dass die oberste Führungsebene das Instrument zu wenig vorantreibt bzw. die Mitarbeiter auf unteren Ebenen gegen das Konzept arbeiten.

Die Ergebnisse zeigen auch klar, dass es Unternehmungen gibt, deren Erwartungen nicht erfüllt wurden, nämlich in 2,70% der Fälle. Genau diese Unternehmungen sind auch diejenigen, welche nicht zufrieden mit dem BSC Konzept sind. Hier wird davon ausgegangen, dass bereits Managementinformationssysteme installiert waren bzw. sind, die auch gut arbeiteten. Die BSC ist hier meist eine Ergänzung bzw.

ein Teil verschiedener Strategieinstrumente. Der Grund warum die BSC als störend empfunden wird ist hier meist die Vielzahl und oft auch Unüberschaubarkeit der Systeme in den Organisationen.

Die grundsätzliche Zufriedenheit der BSC Anwender – mehr als 80,00% geben an zumindest zufrieden zu sein – bestätigt, dass das Konzept eindeutigen Mehrwert bringt. Werden die Teilnehmer gefragt, ob sich der Aufwand, den die BSC verursacht, auch lohnt wird klar, dass sich die BSC wirklich rentiert. 11,11% meinen es trifft sehr zu, dass der Pay-Back der BSC deutlich höher ist, als der Aufwand den sie verursacht. 55,56% bestätigen diese These auch mit zutreffend. 25,00% meinen es treffe weniger zu und 8,33% sagen es sei nicht zutreffend, dass sich der Aufwand lohnt.

Die weniger bis nicht zufriedenen Organisationen kämpfen einerseits mit extrem kurzfristigen Anpassungen der BSC an Strategieänderungen aufgrund Veränderungen im Unternehmensumfeld, andererseits scheitert es hier wiederum daran, dass dem Management die Bereitschaft fehlt, aktiv an der BSC Gestaltung mitzuarbeiten und die BSC konsequent zu betreiben. Ein weiterer Punkt, welcher genannt wird, ist der BSC Prozess an sich, welcher nur durch eine leistungsfähige Software unterstützt umgesetzt werden kann – so eine Unternehmung, die mit dem Konzept der BSC insgesamt nicht zufrieden ist.

Für fast 80,00% der österreichischen Organisationen wird die BSC auch in Zukunft von Bedeutung sein. Der große Boom ist vorbei, weiter abflauen wird der Hype um das Konzept aber nicht. Grundsätzlich wird es die BSC auch immer geben. Es liegt an den Organisationen und an allen Beteiligten wie intensiv die BSC eingesetzt wird und davon hängt es ab, wie erfolgreich die BSC in Zukunft sein wird.

Entwicklungsprobleme

Rund die Hälfte der Organisationen, welche eine BSC andenken bzw. in den Kinderschuhen der BSC-Entwicklung stecken, scheitern nach dem ersten Jahr und legen den Versuch eine BSC zu entwickeln wieder nieder. Die andere Hälfte entwickelt das System nach bestimmten Kriterien und meistert den Weg von der Entwicklung über Implementierung bis hin zur Anwendung mit Bravour. In diesem Kapitel werden Gründe für das Scheitern eines BSC Projektes in der Entwicklungsphase aufgezeigt und die Probleme eingehend erläutert.

Mit 45,00% wird fehlende Motivation als häufigstes Problem von den befragten Unternehmen angegeben gefolgt vom Problem mit Organisationsstrukturen mit 42,50%.

40,00% nennen fehlendes Commitment des Top Managements und 37,50% geben an, Probleme mit der Entwicklung von Kennzahlen gehabt zu haben. In Relation nennen nur 35,00% die Erstellung von Ursache-Wirkungsbeziehungen als Problem während der Entwicklungsphase. Dieses Ergebnis ist eher überraschend, da die Sekundärforschung ergab, dass es eines der häufigsten BSC Entwicklungsprobleme sei, Strategy Maps zu erstellen.

Weniger überraschend sind die Resultate, dass fehlende Kennzahlen und fehlendes Commitment der obersten Managementebene zu Problemen führen. Es ist alles andere als einfach, aus den strategischen Unternehmenszielen die geeigneten Kennzahlen abzuleiten, die dann auch wirklich das messen, was gemessen werden soll, zudem soll gleichzeitig die Strategie in operative Maßnahmen übersetzt werden, was den Prozess nicht gerade vereinfacht. Einige meinen, dass es sinnlos sei im ersten Jahr eines BSC Prozesses Kennzahlen zu definieren, für die nicht schon bereits Daten zur Verfügung stehen. Gerade während der Entwicklung macht es oft mehr Sinn Kennzahlen in die BSC aufzunehmen, welche in der Unternehmung bereits bestanden haben. Dass die Zustimmung und die Unterstützung des Vorstandes oder der Geschäftsführung oberste Priorität im Entwicklungsprozess einer BSC genießt, wurde in der vorliegenden Studie bereits mehrmals erwähnt.

Die Herstellung der BSC Ausgewogenheit scheint nur für 22,50% der befragten Unternehmen ein Problem darzustellen. Dieses Ergebnis ist sehr interessant, da in der Literatur keine genauen Angaben darüber gemacht werden, wie die Ausgewogenheit erstellt bzw. gemessen werden kann.

Weiters wurde genannt, dass das Zeitinvestment in ein BSC Projekt häufig ein Punkt ist, warum die BSC von Anfang an zum Scheitern verurteilt ist. Oftmals ist die Strategie nicht sauber geklärt, also steht vor dem eigentlichen BSC Prozess schon einmal der Strategieprozess, der ziemlich aufwendig und auch nervenaufreibend für die funktionsübergreifenden Führungskräfte sein kann. Weiters beachte man die Durchlaufzeit eines Projektes solchen Ausmaßes. Solche Projekte dauern nicht nur sehr lang, sondern sind auch sehr arbeitsintensiv. Irgendwann lässt die Energie nach – desto länger das Projekt dauert – desto eher scheitert es an fehlender Kraft und folglich an fehlender Motivation.

Schließlich führt auch ein zuviel auf einmal zum Abbruch bzw. auch zum Einschlagen eines BSC Projektes. Wird von Anfang an die BSC auf untere Ebenen gebrochen droht das Projekt zu kippen. Dies geschieht deshalb, weil zuviel auf einmal gewollt wird. Es scheitert dann meist an fehlenden Kapazitäten, auch im Controlling, welche

dann den Moderationsprozess nicht mehr gestalten können. Es ist effektiver die BSC schrittweise einzuführen und so aber zu garantieren, dass die BSC auf allen Ebenen funktioniert und effektiv arbeitet.

Probleme bei der Anwendung

Die BSC Anwendung ist nicht sehr einfach und kann folglich zu Komplikationen führen. Folgende Probleme spielen in der Unternehmenspraxis eine wesentliche Rolle:

Zentrale Problemstellung ist das mangelnde Verständnis bzw. ein unterschiedliches Ernstnehmen der BSC seitens der Führungskräfte. 20,00% der befragten Unternehmen meinen dieser Punkt treffe sehr zu und 65,71% sagen er treffe zu. Nur 2,86% der Unternehmen stimmen hier nicht zu. Diese These ist gekoppelt mit geringer Akzeptanz der Führungskräfte und Mitarbeiter, welche sich von den Ergebnissen vorliegender Studie her im Mittelfeld befinden und mangelnder Unterstützung durch das Top Management. 11,43% empfinden diese Problemstellung als sehr zutreffend, 20,00% meinen es sei zutreffend. Die Akzeptanz der BSC geht eindeutig einher mit der Intensität der Nutzung. Je intensiver mit der BSC gearbeitet wird desto höher ist die Akzeptanz der BSC in der Organisation.

Des Weiteren wird die Ableitung und die Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen als massives Problem in der BSC Anwendung empfunden. Zwar meinen nur 5,71%, dass dies sehr zutrifft, doch immerhin 48,57% der teilnehmenden Unternehmen geben an, dass dieses Problem auch in ihren Unternehmen eine Rolle spielt. Die Herausforderung Ziele nicht nur abzubilden, sondern auch den Weg zur Zielerreichung zu dokumentieren, stellt in der Praxis eine häufige Problemstellung dar.

Auch Probleme mit der Kommunikation werden von der Hälfte der befragten Unternehmen angegeben. Es kann angenommen werden, dass durch Behebung dieses Problems auch die Akzeptanz gekoppelt mit der Intensität der Anwendung gesteigert werden kann.

Etwas weniger als 50,00% der befragten Unternehmen empfinden das Konzept zu aufwendig und zu komplex als das es in die Unternehmensrealität passen würde und der Unternehmung als Führungsinstrument dienen könnte.

Schließlich sehen einige Unternehmen eine Schwierigkeit darin, geeignete Kennzahlen zu definieren und sich auf leistungstreibende Kennzahlen zu fokussieren. In einem schnelllebigen Unternehmensumfeld kann es diesbezüglich zu Problemen

kommen. Die BSC ist ein Tool, das laufend gewartet werden muss um immer am aktuellsten Stand zu sein. Wie bei anderen Managementtools auch, muss man auch das Thema BSC ständig pushen und fokussieren, sonst verliert es seine Qualität.

Trotz dieser doch teilweise gravierenden Probleme in der Unternehmenspraxis kann die BSC Erfolge verzeichnen. Auf die Frage ob sie die Ergebnisse der letzten Jahre im Vergleich zu den Wettbewerbern gesteigert haben antworten über 60,00% der an der Studie teilnehmenden Unternehmen mit „Trifft sehr zu“ bzw. „Trifft zu“. Unternehmen, welche die BSC als Führungsinstrument anwenden fühlen sich bezogen auf ihre Ergebnisse erfolgreicher als ihre Wettbewerber. Die Interpretation dieser Ergebnisse muss natürlich eingeschränkt werden. Man kann den Beitrag der BSC zum Unternehmenserfolg nicht isoliert betrachten. Des Weiteren ist hier anzumerken, dass tendenzielle wirtschaftlich erfolgreiche Unternehmungen diese Frage eher beantworten als weniger erfolgreiche Organisationen. Immerhin machen 17,14% hierzu keine Angabe.

Zusammenfassung und kritische Schlussbetrachtung

Aus vorliegender Studie wird ersichtlich, dass sich die BSC auch in Österreich großer Beliebtheit erfreut. Ermöglicht wird diese Tatsache nicht zuletzt deshalb, weil die BSC eine weitgehend größen- und branchenunabhängige Anwendung zulässt. Nichts desto trotz gibt es nach wie vor Meinungen, die das Konzept kritisieren und ihm nachsagen, dass es sich hier lediglich um eine Marke bzw. einen neuen Namen handelt und die Strukturen der BSC ohnehin angewendet werden und auch angewendet wurden, bevor der Gedanke der BSC geboren wurde. Dem gegenüber stehen aber auch zahlreiche Faktoren, welche neu im Vergleich zu anderen Managementinstrumenten an der BSC sind, z.B. dass die BSC ein breiter gefasster – nämlich alle Faktoren einer Unternehmung umfassender – und strategieorientierter Ansatz ist.

Unternehmungen, die auf der Suche nach einem Instrument zur Umsetzung ihrer Strategie sind oder die lediglich eine Ergänzung von bestehenden Führungsinstrumenten benötigen, entscheiden sich vorzugsweise für eine BSC Anbindung in der Unternehmung. Organisationen, welche Probleme damit haben, ihre Strategie darzustellen bzw. sie zu kommunizieren, entscheiden sich daneben auch gerne für das Konzept. Die BSC gibt hier klare und gute Kommunikations- und Denkstrukturen vor und eignet sich deshalb hervorragend dafür. Diese Gegebenheit verwundert auch nicht außerordentlich, denn die BSC wurde ja genau für diesen Zweck – Strategieumsetzung – entwickelt. Schlussendlich sind die eben genannten Faktoren auch die

herausragenden Stärken der BSC – eine Strategie rasch, unternehmensweit und auf relativ hohem Detaillierungsgrad klarzulegen. So kann sichergestellt werden, dass die Strategie Bestandteil des täglichen Geschäfts wird.

Der eindeutige Mehrwert der BSC liegt darin, das strategische mit dem operativen Management zu koppeln. An zweiter Stelle stehen hier eine umfassende Kommunikation der Strategie und die Entwicklung von nicht monetären Messgrößen. Auch wenn es Unternehmungen oft mühsam erscheint sogenannte weiche Indikatoren zu entwickeln hilft es schon sich mit diesen Faktoren auseinanderzusetzen und so die Organisation als ganzheitliches Gebilde zu sehen und alle Ressourcen, inklusive den Faktor Mensch, zu berücksichtigen.

Der Zufriedenheitsgrad der BSC Anwender ist enorm hoch. Dort wo die Potenziale der BSC ausgeschöpft werden und die BSC fixer Bestandteil der Managementprozesse ist, kann sie ihre Stärken ausspielen und dementsprechend die Anwender zufrieden stellen, woraus geschlossen werden kann, dass auch Unternehmenserfolge mit Hilfe des Konzeptes gesteigert werden können.

Unternehmungen, deren Erwartungen nicht erfüllt wurden, sind mit folgenden Problemen konfrontiert – diese Punkte sind sogleich Gründe, warum BSC Projekte scheitern:

- Das Commitment des Top-Managements fehlt – wird die BSC nicht von oberster Führungsebene vorangetrieben, ist sie von vornherein zum Scheitern verurteilt und der Grad der Bedürfniserfüllung der Anwender ist niedrig.
- Es sind bereits mehrere, andere Managementinformationssysteme in der Organisation installiert. Die BSC wird hier als störend empfunden, weil bei den Mitarbeitern schnell das Gefühl aufkommt, die Vielzahl der Systeme nicht mehr überschauen zu können. Hier wird an der BSC vorerst sehr intensiv gearbeitet, die Motivation schwindet aber rasch und es kommt schließlich zum Einschlafen des Projektes und führt folglich zu Unzufriedenheit mit der BSC.

Zwei Drittel der befragten Unternehmungen geben an, dass die BSC eine positive Kosten/Nutzen Relation besitzt. Nachdem die BSC ein sehr kosten- und zeitintensives Projekt ist, müssen dementsprechende auch viele Ressourcen aufgewendet werden, dennoch scheint die BSC die anfallenden Kosten zu rechtfertigen und liefert dann auch den versprochenen Erfolg.

Für immerhin fast 80% der befragten Unternehmungen wird die BSC auch in Zukunft von Bedeutung sein. Der große Boom, die BSC als Steuerungsinstrument zu implementieren ist zwar vorbei, weiter abflauen wird der Trend aber nicht. Grundsätzlich wird es die auch BSC immer geben. Es liegt an den Unternehmungen selbst, wie intensiv sie mit dem Konzept arbeiten und schlussendlich folgt daraus der tatsächliche Erfolg der BSC in der Zukunft.

Abschließend werden drei Erfolgsfaktoren der BSC zusammenfassend genannt. Den Ursprung haben diese Erfolgsgeheimnisse in den Interviews mit sehr erfolgreichen BSC Anwendern und Unternehmensberatern. Die am häufigsten genannten finden sich folgend:

1. Die Unternehmenskultur spielt eine wesentliche Rolle. Allen Beteiligten muss klar sein, wie das System der BSC funktioniert. Der Mensch selbst wird transparenter – Ziel hierbei ist, eine Vertrauensbasis zu schaffen, welche dann Teil der Unternehmenskultur wird.
2. Das Projekt muss massiv von der Unternehmensführung getrieben werden. Das heißt nicht nur, dass über die BSC geredet wird, sondern dass auch gearbeitet wird. Die BSC muss als Werkzeug eingefordert werden. Wenn über Strategie geredet wird, muss auch über BSC geredet werden bzw. muss eine BSC vorliegen. Daneben muss es fixe Termine geben, die für Strategiearbeit reserviert sind. Institutionalisierte Zeitblöcke sind hier ein wichtiges Thema, um nicht immer dem operativen Geschäft Vorrang zu geben.
3. Ein dritter ausschlaggebender Punkt ist, dass die Strategie klar kommuniziert wird. Je höher der Durchdringungsgrad zu den Mitarbeitern ist, desto größer ist die Akzeptanz das Werkzeug BSC zu verwenden. Man muss sich klare Gedanken darüber machen, was der Einzelne zur Strategierealisierung beitragen kann – auf Strategieebene, auf Projektebene und auf Mitarbeiterebene.

Natürlich müssen nebenbei auch alle Regeln der BSC erfüllt sein. Wenn die Grundvoraussetzungen gegeben sind, sind Erfolgsfaktoren eher auf der Soft Skills Seite der Organisationen zu suchen.

Wenn die BSC in ihrer aktuellen, häufig nicht idealtypischen Anwendung durchwegs positive Rückmeldungen liefert, wie erfolgreich müssen erst Unternehmen sein, welche die Erfolgsfaktoren fokussieren und an der permanenten Behebung von Schwachstellen arbeiten?



Mag. (FH) Manuela Jöbstl hat am *CAMPUS* 02 Rechnungswesen & Controlling studiert und im Jahre 2007 erfolgreich abgeschlossen. Derzeit ist Sie bei MAGNA AUTECA im Bereich Controlling und hauptsächlich für Reporting und Kostenrechnung tätig.

Michael Brandtner

Markenführung im globalen Wettbewerb

Die größte Herausforderung heute ist der globale Wettbewerb, der vor keiner Branche und vor keinem Unternehmen halt macht. So steht heute defacto jedes Unternehmen, wenn man von staatlich geschützten Bereichen absieht, im globalen Wettbewerb, egal ob man selbst international bzw. global tätig ist, oder ob man „nur“ national bzw. regional tätig ist.

So stehen international tätige Marken wie Red Bull oder KTM genauso im globalen Wettbewerb wie der kleine Textilhändler um die Ecke, der von H&M, Zara, C&A oder New Yorker bedroht wird. Der Unterschied: Die einen gehen aktiv in die Welt hinaus, während die anderen warten, bis der globale Wettbewerb vor der eigenen Haustür anklopft.

Jeder muss global denken

Dies hat aber auch zur Folge, dass sich heute jedes Unternehmen mit dem globalen Wettbewerb auseinandersetzen muss, wenn man langfristig erfolgreich bestehen will. Gerade hier gibt es aber in vielen Fällen bei nationalen und regionalen Marken erhebliche Defizite, weil man sich aus der eigenen regionalen oder nationalen Innensicht zu wenig im globalen Wettbewerb sieht.

Dieser wird oft erst dann wahrgenommen, wenn es bereits (fast) zu spät ist. Nämlich dann, wenn er in den eigenen Heimmarkt eindringt. Dieses „Ignorieren“ des globalen Wettbewerbs führt häufig auch zu gravierenden strategischen Fehlentscheidungen, die sich dann bei Eintritt von globalen oder internationalen Wettbewerbern in der Regel fatal auswirken. So ist es auch kein Wunder, dass in vielen Fällen regionale bzw. nationale Marken unter die Räder kommen.

Dazu sollten wir uns drei „Globalisierungstatorte“ einmal näher ansehen, die dazu führen, dass sich in vielen Märkten die Angebote durch die Globalisierung weltweit immer ähnlicher werden, statt den Kunden mehr Vielfalt zu bieten.

Drei „Globalisierungstatorte“

Tatort Flughafen: Wenn man Sie heute auf irgendeinem internationalen Flughafen in Europa, in den USA., Asien oder Australien aussetzen würde, würden Sie spontan

wissen, in welchem Land Sie sind? Wahrscheinlich nicht! So berichteten die Zeitungen kürzlich von einem Reisenden, der nach Sidney wollte, aber in New York landete. Den Irrtum merkte er erst beim Taxistand.

Ein wesentlicher Grund dafür, warum alles so gleich erscheint, sind die internationalen Marken, die auf internationalen Flughäfen die Werbeflächen dominieren. Verstärkt wird das Ganze noch durch das Einheitsangebot an globalen Marken in den Dutyfreeshops.

Tatort Einkaufsstraße: Wenn Sie heute durch die großen Einkaufsstraßen der Städte bummeln, fällt ein Trend sofort auf: Die alteingesessenen Händler werden immer weniger. Die internationalen Marken, von Armani über Zara bis H&M prägen das Straßenbild. Auch hier wird sich die Welt immer ähnlicher, während immer mehr einheimische Traditionsgeschäfte für immer die Pforten schließen müssen.

Tatort Bar: Dasselbe Bild findet man an den Hotelbars dieser Erde. Es leuchten einem nach einem langen Arbeitstag dieselben Reklametafeln und dieselben Marken entgegen, wenn man sich am Abend im Hotel noch etwas entspannen will, angefangen von Coca-Cola über Heineken, Bacardi, Jack Daniel's, Absolut Vodka, Grey Goose bis hin zu Red Bull. Gleichzeitig wird so natürlich auch der Platz für nationale und regionale Marken immer enger. Dies setzt sich dann noch in der Minibar am Hotelzimmer fort.

Die Dynamik der Märkte verstehen

Aus dieser Entwicklung heraus lassen sich zwei Kernfragen ableiten, die von enormer Bedeutung für eine erfolgreiche Markenführung im globalen Wettbewerb sind: (1) Warum läuft diese Entwicklung so ab und lässt sich ein Muster dahinter erkennen? (2) Wie kann man bereits heute für morgen die richtigen strategischen Weichen stellen, um in diesem Umfeld nicht unter die Räder zu kommen.

Um diese Fragen beantworten zu können, muss man die Dynamik von Märkten verstehen. Wenn man Märkte sehr langfristig beobachtet, wenn man sich also nicht von kurzfristigen Moden und Wellen ablenken lässt, stößt man auf drei wesentliche Entwicklungstendenzen:

(1) In der Regel entsteht ein Markt aus dem Durchbruch eines Urproduktes oder einer Urdienstleistung heraus. Typisches Beispiel dafür war der Durchbruch des Großrechners und damit verbunden der Aufstieg von IBM zum weltgrößten Computerkonzern. So war der Computerkauf in den 50er Jahren, falls man sich einen leisten konnte, relativ einfach: Man konnte sich einen Großrechner oder keinen Rechner kaufen.

(2) Im Laufe der Zeit wird dieses Urprodukt bzw. diese Urdienstleistung immer besser. Dies passiert vor allem auch dadurch, dass neue Wettbewerber auftauchen, die ebenfalls vom Erfolg mitnaschen wollen, und so den Wettbewerb innerhalb der Produkt- bzw. Dienstleistungskategorie verschärfen. Dies waren im Computermarkt vor allem Burroughs, Control Data, General Electric, Honeywell, NCR, RCA und Sperry. In den U.S.A. sprach man damals von IBM und den sieben Zwergen.

(3) Parallel dazu entstehen im Laufe der Zeit aus diesem einen Urprodukt bzw. dieser Urdienstleistung zusätzlich immer neue Produkte bzw. Dienstleistungen. So katapultierte der Großrechner nicht nur IBM an die Spitze des Computermarktes, sondern er war auch die Basis für den gesamten Computermarkt. Aus ihm heraus entstanden neue Hardwarekategorien, neue Softwarekategorien, unzählige Softwarehäuser, Abertausende von Dienstleistern, unzählige Computerzeitschriften und das Internet. War der Computermarkt in den 50er Jahren noch ziemlich übersichtlich, entstand daraus im Laufe der Zeit ein eigenes „Universum“ mit vielen neuen Produkt- und Dienstleistungskategorien und neuen starken Marken.

Die Folgen dieser Dynamik

Die Folgen daraus sind klar: (1) Märkte neigen dazu immer vielfältiger, komplexer und unübersichtlicher zu werden. (2) Märkte neigen so zur Herausbildung von Spezialmarken. (3) Märkte neigen so – langfristig gesehen – zum Aussterben von Generalisten und zum Aussterben der unprofilierter Mitte. So spielt auch heute keiner der sieben Zwerge bei Computerhardware mehr eine Rolle.

Genau diese Dynamik sollte man beachten, wenn man heute die Marken- und Unternehmensstrategie von morgen plant. So verbauen sich viele Unternehmen nachhaltig die Zukunft, weil man diese langfristige Dynamik der Märkte zu wenig beachtet (hat). Dazu sollten wir uns drei Warningschüsse aus der Geschichte ansehen, die heute jeder Marken- bzw. Unternehmensverantwortliche bedenken sollte, wenn es um die zukünftige Ausrichtung von Marken bzw. Unternehmen geht.

Warnschuss 1: IBM

Noch in den 70er Jahren beherrschte IBM ca. zwei Drittel des gesamten Computermarktes, der zu diesem Zeitpunkt hauptsächlich immer noch ein Großrechnermarkt war. Aber am Horizont tauchten die ersten neuen Computerkategorien wie der Mini-computer, der Personal Computer, die Workstation, die 3-D-Workstation, der Super-computer, der Laptop bzw. das Notebook oder aktuell das Handheld auf. Gleichzeitig entstanden natürlich auch neue Softwarekategorien und Peripheriegeräte.

Wie würden Sie reagieren, wenn Sie zwei Drittel des Computermarktes beherrschen und merken, dass neue Kategorien auftauchen, die auf der einen Seite sicher Wachstumschance sind, auf der anderen Seite sicher auch Bedrohung sein können? Die logische Antwort für IBM war „voran in alle Richtungen“. Noch 1984 wurde IBM von Fortune Magazine zur „most admired company in America“ ernannt. Anfang der 90er Jahre steckte IBM massiv in der Krise und der damalige Vorstandsvorsitzende John Akers wurde gefeuert.

Selbst das größte Computerunternehmen der Welt musste erkennen, dass man in einem hochdynamischen Marktumfeld ohne klare Fokussierung im Wettbewerb mit vielen spezialisierten Konkurrenten keine Chance hat. Heute ist IBM dabei, sich sehr konsequent in das weltweit führende Computerserviceunternehmen zu wandeln. IBM hat so wieder einen klaren Marken- und Unternehmensfokus für die Zukunft. IBM hat die Lektion gelernt, aber noch immer suchen viele Unternehmen ihr Heil darin, Märkte national oder auch international ganzheitlich zu dominieren. Nur das kann – langfristig gesehen – in dynamischen Märkten nicht funktionieren. General Motors ist gerade dabei, dies zu lernen.

Warnschuss 2: General Motors

Noch in den 50er und 60er Jahren beherrschte GM mit seinen fünf Marken Chevrolet, Oldsmobile, Buick, Pontiac und Cadillac den U.S.-amerikanischen Heimmarkt wie kein anderes Unternehmen. So betrug der Marktanteil zeitweise über 50 Prozent. Damals meinte ein Vorstandsvorsitzender von General Motors, dass GM keine Autos sondern Geld mache. So war GM im Jahr 1954, in dem Jahr als Mercedes-Benz das erste Mal in die U.S.A. exportierte, das größte und profitabelste Unternehmen dieser Erde.

Obwohl GM in dieser Zeit also enorm erfolgreich war, waren die strategischen Weichen in einem immer globaler werdenden Wettbewerb bereits auf „born to lose“ gestellt. So wurde der Niedergang von GM auch nicht von den damaligen Konkurrenten Ford, Chrysler oder American Motors eingeleitet, sondern durch Invasoren aus Deutschland und Japan, die sich am unteren bzw. oberen Ende des Marktes ansiedelten. Am oberen Ende setzten sich vor allem Mercedes-Benz, BMW, Volvo, Porsche und kürzlich Lexus durch. Am unteren Ende – nach Anfangserfolgen von VW mit dem Beetle – vor allem Toyota, Honda, Mazda und Nissan (damals noch Datsun), jetzt gefolgt von den Koreanern und demnächst den Chinesen.

Heute stecken GM, Ford und natürlich auch Chrysler im unprofilieren Mittelfeld und massiv in der Krise. Die Kombination aus nationaler Markenstrategie, die jede Nische besetzen will, und zunehmender Internationalisierung mit spezialisierten Anbietern wird zu *der* Bedrohung für überbreite nationale Marken schlechthin. So ist es

auch kein Wunder, dass GM jetzt seine Europa-Aktivitäten neben der Marke Opel verstärken will. Nur die Erfolgsaussichten sind eher gering, denn niemand wartet hier wirklich auf U.S.-amerikanische Autos. Da haben Koreaner und Chinesen bessere Zukunftsperspektiven am unteren Ende des Marktes.

Exkurs: VW, Opel und Ford in Gefahr

Aus dieser Perspektive betrachtet haben auch die derzeitigen Marken- und Unternehmensstrategien der drei großen traditionellen Automarken in Deutschland, nämlich VW, Ford und Opel ein Ablaufdatum. Noch mögen sich diese Marken – allen voran natürlich VW – mit den derzeitigen Erfolgen und Marktanteilen wohl fühlen. Wo aber ist die echte Zukunftsperspektive?

VW, Opel und Ford sind heute die Anbieter in der Mitte. Und wie es aussieht, wird es in der Mitte immer enger. So ist – aus diesem strategischen Blickwinkel betrachtet – die große Hoffnung oder der große Hoffnungsträger für den VW-Konzern sicher die Marke Audi, die im oberen Segment positioniert ist, und so globales Potential hat. Für Opel und Ford sieht es – langfristig betrachtet – noch schlimmer aus. Beide Marken sprechen nicht nur die Mitte an, sondern befinden sich in dieser Mitte auch noch im unprofilieren Mittelfeld.

Das wahre Problem dabei ist, dass a) die Mitte in der Regel kein oder nur wenig internationales Ausweitungspotential zulässt, und b) man selbst enormes Angriffspotential für clevere internationale bzw. globale fokussierte Konkurrenten bietet. Der Grund dafür ist einfach: Märkte entstehen in der Regel in den einzelnen Ländern im Massenmarkt, also in der Mitte parallel. So hat Deutschland VW, Opel und Ford, während etwa Frankreich Renault, Citroen bzw. Peugeot und Italien Fiat hat. Invasoren haben so in der Regel nur am oberen bzw. unteren Rand des Marktes eine Chance. So sind die wahren globalen Automarken (mit einer Ausnahme, nämlich Toyota) in der Regel am oberen bzw. am unteren Ende des Marktes positioniert.

Aber auch Toyota startete seinen globalen Erfolgsfeldzug nicht als Marke in der Mitte, sondern als Herausforderer am unteren Ende der Preisskala. Nur mit einer konsequenten Markenpolitik rund um die Idee „zuverlässig“ stieg man zu der weltweit führenden Marke in der Mitte auf. So gibt es heute außer Toyota keine wirklich globale Automarke in der Mitte. Was Toyota zusätzlich – vor allem in Deutschland und Österreich – entgegenkommt, ist, dass sich VW auch von seinem Zuverlässigkeits-Fokus in der Markenarbeit verabschiedet.

Warnschuss 3: Die Großkaufhäuser

Dieses Muster des Aussterbens der Mitte spiegelt sich auch in der Entwicklung der Großkaufhäuser wider. Noch in den 60er Jahren war dies die dominante Vertriebsform im Handel, die rundum die Bedürfnisse der Konsumenten befriedigte.

Der Niedergang der Großkaufhäuser passierte aber nicht, weil sich die Konsumgewohnheiten änderten, sondern weil nationale und internationale Ketten entstanden, die dann die Kauf- und Konsumgewohnheiten änderten. So heißt die Lebensmittelabteilung heute Billa oder Spar, die Modeabteilung C&A oder H&M, die Elektroabteilung Media-Markt oder Saturn, die Möbelabteilung Lutz, Kika oder Ikea, die Drogerieabteilung dm oder Bipa, die Parfümerieabteilung Douglas oder Marionnaud, die Sportabteilung Sport 2000 oder die Zeitschriften- und Buchabteilung Thalia. Selbst die Wühltische haben heute mit Kik eine eigene Spezialmarke.

Stellen Sie sich jetzt einmal vor, dass jemand in den 60er Jahren die damals verantwortlichen Großkaufhaus-Manager vor dieser Entwicklung gewarnt hätte. Er wäre maximal ausgelacht und vor die Tür gesetzt worden. Aber wohin man blickt dasselbe Bild: Je größer die Märkte werden, desto schwieriger wird es für breite Marken.

Nivea in Gefahr?

Was ist dann aber mit Nivea? Nivea ist enorm breit und enorm erfolgreich. Dies hat aus meiner Warte zwei Gründe: (1) Noch besitzt Nivea eine zentrale Markenklammer rund um die Idee „Pflege“, die stark in den Hinterköpfen der Kunden verankert ist. So dauert es, bis man starke Marken baut, und so dauert es auch, bis man starke Marken beschädigt und zerstört. (2) Wo sind die klar profilierten Wettbewerber, die Nivea wirklich das Leben schwer machen? Zurzeit ist Nivea – markenstrategisch gesehen – der Einäugige unter den Blinden. Aber auch Nivea kann sich nicht darauf verlassen, dass nicht auf einmal ein oder mehrere „Sehende“ auftauchen.

Nur dann wird es Nivea doppelt bereuen, dass man die Marke so sehr gedehnt hat: (1) Weil man dadurch verwundbar(er) wurde. (2) Weil man viele sehr gute Ideen unter der Marke Nivea „versteckt“ hat, mit denen man selbst, neue starke Marken hätte bauen können. Diese Entwicklung fällt heute auch Sony auf den Kopf. So ist zwar Sony immer noch die weltweit angesehenste Marke in der Unterhaltungselektronik. Aber der Glanz von früher wird immer matter. Sony entwickelt sich immer mehr von einer „Must have“-Marke zu einer „Ist-nicht-schlecht-wenn-Sony-draufsteht“-Marke. Gleichzeitig hat Sony in den letzten Jahren unzählige neue Produkte und Innovationen auf den Markt geworfen, die einfach in der Menge der Neuigkeiten mehr oder weniger untergingen. Die große Ausnahme ist die

Playstation, weil man hier wieder einmal nicht nur ein Produkt, sondern eine neue und eigenständige Marke baute.

Die Erfolgsformel im globalen Wettbewerb

Das heißt: Je größer ein Markt wird, desto fokussierter sollte die eigene Marke sein, wenn man dauerhaft erfolgreich bestehen will, und wenn man vor allem das globale Potential der eigenen Marke voll nutzen will.

Speziell sollte man darauf achten, dass man von Anfang an eine Markenidee hat, die entweder perfekt globalisierbar ist, bzw. die einem einen echten Wettbewerbsvorteil am Heimmarkt gibt, den globale Eindringlinge nur schwer schlagen können.

So wird es – aus dieser Perspektive gesehen – nur mehr zwei Arten von wirklich erfolgreichen und vor allem auch profitablen Marken geben: (1) Marken mit einem klaren globalen Fokus. (2) Marken mit einem klaren nationalen oder auch regionalen Fokus. Dies zeigen auch die drei folgenden Beispiele:

Musterbeispiel 1: Ikea

Bis auf wenige Ausnahmen ist der Möbelhandel heute immer noch ein Markt, der hauptsächlich von regionalen Anbietern geprägt ist. Nur so ist es möglich, dass Möbel Lutz aus Österreich nach Ikea der zweitgrößte Möbelhändler dieser Erde ist. Ein wesentlicher Grund für diese „Regionalität“ ist, dass sich die Möbelhäuser überall sehr ähnlich sehen und jeder bereits frühzeitig sein Terrain abgesteckt hat. Gleichzeitig ist es so natürlich schwierig, dass ein einzelner Möbelhändler sein Territorium erweitert, weil er so gut wie überall auf einen etablierten „Platzhirsch“ stoßen würde, und so nur me-too wäre.

Dies ist etwa auch das Problem von Obi in Österreich. In Deutschland ist Obi die klare Nummer 1 bei Baumärkten, in Österreich ist Obi nur eine Kopie von Bau-max in den Köpfen der Kunden. Aus demselben Grund scheiterte auch Wal-Mart in Deutschland. Mag Wal-Mart in den USA. das Nonplusultra sein, in Deutschland wurde man nur als weiterer großer Lebensmittelmarkt gesehen.

Das einzige Möbelhaus, das wirklich überall anders ist, ist Ikea. Ikea, 1947 in Schweden gegründet, verengte von Anfang an den Fokus nur auf Selbstbaumöbel. Mit dieser Einzigartigkeit konnte man nicht nur in Schweden, sondern auch international punkten. Ikea hat durch diese Verengung des Fokus eine Idee, mit der man international arbeiten kann. Man muss so nie befürchten, dass man nur als weiteres Möbelhaus unter vielen wahrgenommen wird. Dasselbe gilt auch für Konzepte wie H&M oder Zara, die egal wohin sie auch kommen, neue Standards in der Modebranche setzen.

Aber diese Marken haben so nicht nur jeweils eine international funktionierende Idee. Man wird so auch zum „Sargnagel“ für viele alteingesessene Unternehmen in der jeweiligen Branche.

Musterbeispiel 2: Danone

Wenn man sich heute die Marken- und Marketingstrategien der meisten nationalen und regionalen Molkereien ansieht, fällt eines klar auf. Um zu wachsen bzw. um mit dem Markt mitzuhalten, versuchen diese Anbieter mit mehr Produkten in mehr Bereichen oder Nischen im jeweiligen Heimmarkt zu punkten.

Anders Danone: Ähnlich wie Ikea – nur mit einem Mehr-Marken-System – setzt Danone auf Ideen, die international funktionieren. So ist Actimel heute eine internationale Marke mit dem Fokus auf „probiotisch“. Activia wiederum hat seinen Fokus rund um die Idee „verdauungsregulierend“. Damit hat Danone aber nicht nur Ideen und Marken, die international funktionieren, man bringt auch die breitaufgestellten nationalen Molkereien in enorme Schwierigkeiten, weil diese trotz oder auch besser wegen ihrer breiten Produktpaletten ohne internationales Ausweitungspotential zum Verlieren verdammt sind.

Aus dieser Warte sollten auch die deutschen Bierbrauer ihre Marken- und Marketingstrategien überdenken. So wird heute etwa Beck's Gold von vielen Marken- und Marketingexperten als der große Erfolg gefeiert. Das mag kurzfristig stimmen. Langfristig wird Beck's Gold der Marke Beck's mehr Schaden zufügen als nutzen.

Musterbeispiel 3: Ing-Diba

Oder nehmen Sie den Bankenmarkt, der ebenfalls historisch gewachsen ist. Auch hier ist es extrem schwierig mit einem Filialsystem zu expandieren. Dies hat man bei Ing-Diba perfekt erkannt, um die erste echte Direktbank-Marke zu bauen. Dies ist eine Idee, mit der man perfekt international gehen kann, da dieser Markt noch in Bewegung ist.

Dabei könnte der Sieger in dieser Kategorie auch Bank 24 heißen. So war die Bank 24 einmal Deutschlands führende Direktbank. Nur bei der Deutschen Bank hatte man entweder zu wenig Geduld oder auch zu wenig Vertrauen. So gliederte man diese Dienstleistung wieder in das Filialgeschäft ein, das kurz Deutsche Bank 24 hieß, bevor die Marke ganz vom Markt und aus den Köpfen der Kunden verschwand. So erst machte man den Weg für Ing-Diba und Co. frei.

Zukunftsbeispiel Ladyeyes

Jeden Tag entstehen irgendwo auf der Welt neue Geschäftsideen, die das Potential haben, neue starke Marke und folglich neue starke Unternehmen zu bauen, die Märkte nachhaltig verändern und vor allem umverteilen können.

Nehmen Sie etwa Ladyeyes in Kalifornien! Jason Carruthers ist mit seinem Optikerladen Ladyeyes, dem ersten Optiker nur für Frauen enorm erfolgreich. Nur nutzt er das volle Potential seiner Idee nicht. Denn wenn ein Optiker nur für Frauen in einer kalifornischen Kleinstadt erfolgreich sein kann, dann ist die Chance groß, dass diese Idee in jeder Stadt in den U.S.A. und wahrscheinlich auch in Europa funktioniert. So ist diese Idee für jeden Optiker noch frei, der den Mut hat, die Welt der Optiker europaweit oder auch global für immer zu verändern.

Aus dieser Perspektive gesehen ist die kleine Schokoladenmarke Zotter aus der Steiermark in einer besseren Ausgangsposition als der Massenmarktführer Milka. Während Milka befürchten muss, dass jede neue Süßigkeiteninnovation der Marke Markt-, Umsatz- und Gewinnanteile wegnimmt, hat Zotter mit seinen handgeschöpften Schokoladekreationen das Potential in den nächsten Jahren- und Jahrzehnten zu einer hochprofitablen, eng fokussierten globalen Premiummarke im Schokoladenmarkt aufzusteigen.

Von Red Bull lernen

So gesehen hat man bei Red Bull alles richtig gemacht. Denn der oft „logische“ Weg hätte so ausgesehen: Nach dem hart erkämpften Durchbruch des Energydrinks Red Bull im Heimmarkt Österreich, hätte man zuerst das gesamte nationale Energymarktpotential genutzt, um mit Red Bull Energyriegeln, Red Bull Energygums, Red Bull Energybons und wahrscheinlich einem speziellen Red Bull Energysportdrink in Österreich zu wachsen. Nur so hätte man sich im Inland furchtbar verzettelt, und wahrscheinlich das globale Marken- und Marktpotential für immer verschenkt.

Die Wachstumsstrategie der Zukunft

Damit muss man aber im globalen Wettbewerb auch neu über das Thema Wachstum denken. Es geht nämlich nicht nur darum, dass man jährlich zulegt, es geht vor allem auch darum, dass man den kurz- und mittelfristigen Erfolg langfristig absichern kann.

Speziell so genannte Wachstumsmärkte bringen so nicht nur Chancen, sondern bergen – langfristig betrachtet – erhebliche Risiken in sich. Das typische Beispiel dafür sind heute etwa die so genannten Ostmärkte, die nach der Ostöffnung und jetzt durch die EU-Erweiterung von vielen als lukrative Wachstumsmöglichkeit gesehen werden.

Das ist die kurz- und mittelfristige Perspektive. Langfristig, wenn das Wachstum nachlässt bzw. Märkte dann sogar stagnieren oder gar rückläufig sind, wird sich die Spreu tatsächlich vom Weizen trennen. Um besser zu verstehen, worum es geht, sollten wir uns den Möbelhandel in Österreich näher ansehen. Nach dem zweiten Weltkrieg, speziell in den 50er, 60er und auch noch in den 70er Jahren war der Möbelhandel ein echter Wachstumsmarkt und für viele Unternehmen lukrativ. Die damaligen Marktführer hießen Leiner, Kika, Lutz, Michelfeit, Ludwig, Gröbl Möbel, Braunsberger, Möbel Koll, etc.

Als dann in den 80er und 90er Jahren der Markt immer enger wurde, startete der Ausleseprozess. So sind heute einst etablierte Namen wie Michelfeit, Gröbl Möbel, Braunsberger oder Möbel Koll von der Möbelhandelslandkarte für immer verschwunden. Heute ist der Möbelhandel in Österreich ein echter Zweikampf zwischen der Lutz-Gruppe und der Kika/Leiner-Gruppe. Daneben spielt nur Ikea mit seinem weltweit einzigartigen Erfolgskonzept noch eine wesentliche Rolle.

Dasselbe Bild bei Energydrinks: Nach dem Durchbruch von Red Bull gab es alleine in Österreich über 175 Kopien, die vom Wachstumssegment Energydrinks profitieren wollten. Heute sind die meisten dieser Kopien wieder verschwunden. Dasselbe Bild bei Diskontfluglinien: Heute sind Diskontfluglinien das heiße Konzept und ein echter Wachstumsmarkt. So gibt es zurzeit alleine in Europa über 50 Anbieter. Wie wird dies langfristig aussehen? Die wahrscheinliche Antwort darauf lautet: Ryanair und Easyjet.

Der Trend zur Dualität

Dieses Bild spiegelt sich in den meisten Märkten wider. Langfristig betrachtet neigen Märkte zur Dualität. So kämpfen etwa im Lebensmittelhandel heute Rewe und Spar um die Vorherrschaft, während es für die unprofilierte Mitte immer enger wird. Daneben gibt es noch Hofer und Lidl mit ihren einzigartigen Diskontkonzepten.

So haben wir heute Duos wie Coca-Cola und Pepsi-Cola, wie Ariel und Persil, wie Boeing und Airbus, wie Trend und Gewinn, wie Mercedes-Benz und BMW, wie Spiegel und Focus, wie Pampers und Fixies, wie Telekom Austria und Tele 2, wie dm und Bipa, wie Quelle und Otto oder Douglas und Marionnaud.

Diesen Hang zur Dualität sollte man immer im Kopf haben, wenn man heute über die Wachstumsstrategien für morgen nachdenkt. Denn was kurzfristig oft sehr lukrativ aussieht, kann langfristig zu einer echten Kostenfalle und Bedrohung für das eigene Unternehmen werden, nämlich speziell dann, wenn man aufgrund einer internationalen Wachstumsstrategie in zu vielen Auslandsmärkten im so genannten unprofitierten Mittelfeld steckt. So ist die Gefahr groß, dass viele Unternehmen, die heute in Wachstumsmärkten lukrativ mitwachsen, morgen in wirklich ernstzunehmenden Schwierigkeiten stecken werden.

Die verbaute Unternehmenszukunft

Aus dieser Perspektive betrachtet haben sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten viele Unternehmen ihre Zukunft nachhaltig verbaut, weil man – um die kurzfristigen Wachstumsziele zu erfüllen – versuchte und versucht, im Heimmarkt bzw. in so genannten Wachstumsmärkten jedes noch so kleine Nischchen abzudecken und zu besetzen.

Damit brachte und bringt man sich aber im globalen Wettbewerb dreifach in Nachteil: (1) Je breiter man heute national aufgestellt ist, desto mehr Angriffsfläche bietet man fokussierten globalen Konkurrenten und fokussierten nationalen Konkurrenten. (2) Je breiter man aufgestellt ist, desto schwieriger wird es, selbst international bzw. global zu gehen. (3) Meist steigen bei breiten Angebotspaletten die Kosten bedeutend schneller als die Umsätze, was einen zusätzlich verwundbarer macht. So hat etwa auch Coca-Cola in den U.S.A. 14 verschiedene Varianten in den Regalen. Zwei Varianten davon, nämlich Coca-Cola Classic und Diet Coke (bei uns Coca-Cola Light) machen 87% des Umsatzes aus. Vier Varianten (Classic, Diet Coke, Cherry Coke und Caffeine-Free Diet Coke) machen 96% des Umsatzes aus. Das heißt anders ausgedrückt: 10 Varianten machen nur 4 Prozent des Umsatzes aus.

Durch Refokussierung zum Erfolg

Genau in dieser Situation – sich total verzettelt zu haben – war Anfang der 90er Jahre Nokia. Damals war Nokia ein finnischer „Gemischtwarenladen“ mit einer Produktpalette von Autoreifen über Toilettenpapier bis hin zur Unterhaltungselektronik. Dann fokussierte Jorma Ollila Nokia auf Mobiltelefone und der Rest ist Marken- und Marketinggeschichte. Nur genau vor dieser notwendigen Fokussierung schrecken viele Unternehmens- und Markenverantwortliche zurück.

In derselben Situation wie Nokia steckte vor nicht allzu langer Zeit auch KTM. So war KTM früher ein weiterer Anbieter von Motorrädern aller Art und so gut wie Pleite. Dann refokussierte das Team um Stefan Pierer die Marke auf „Off-Road“ und richtete gleichzeitig die Marke international aus. Der Rest ist wieder Marken- und Marketinggeschichte. So dominiert KTM heute nicht nur Paris-Dakar sondern den Off-Road-Markt generell.

Dasselbe Bild bei BMW: In den 60er Jahren war BMW ein weiterer breit sortierter deutscher Automobilanbieter und so gut wie Pleite. Dann refokussierte der damalige Vorstand Paul Hahnemann die Marke auf den 1500er BMW und das Thema Fahrfreude. Gleichzeitig begann man auch die Marke verstärkt zu internationalisieren. Heute ist BMW der Inbegriff für Fahrfreude und einer der erfolgreichsten und profitabelsten Automobilkonzerne der Welt.

Dasselbe Bild bei Subaru: Anfang der 90er Jahre steckte diese japanische Automobilmarke in der Krise. Man hatte sich mit zu vielen Modellen verzettelt. Dann kam die Refokussierung auf Allrad-PKWs. Heute ist Subaru der weltweit größte Anbieter von Allrad-PKWs.

Die Erfolgsformel dieser Marken lautete und lautet auch hier: Enger Marktfokus plus globale Ausrichtung. Aber dieses Erfolgsmuster gilt nicht nur für große internationale Markenunternehmen. Es gilt für jedermann, der in diesem globalen Wettbewerbsumfeld dauerhaft erfolgreich bestehen will.

Vorbild: Hidden Champions

Dies zeigen auch eindrucksvoll die Untersuchungen und Studien von Hermann Simon zu den sogenannten Hidden Champions. Dazu schreibt Simon: „Auswahl und Definition des Marktes gelten als Ausgangspunkt der Strategie. ... In der Regel fokussieren sich die Hidden Champions auf enge Märkte.“ Der klassische Hidden Champion ist so laut Hermann Simon ein Einprodukt-Einmarkt-Unternehmen. Typische Beispiele dafür sind laut Simon:

Suwelack	Collagen
SkySails	Zugdrachenwindantriebssysteme
Barth	Kakaoverarbeitungsanlagen
GKD	Metallgewebe
Kirow Leipzig	Bahnkräne
Tente	Rollen für Krankenhausbetten
Wirtgen	Straßenfräsen

Oder nehmen Sie die Spedition Hödlmayr in Oberösterreich! So entschied sich Hödlmayr, 1954 als Vieh- und Schottertransportfirma gegründet, bereits 1961 auf das Thema „Autospedition“ zu setzen, das dann zum zentralen Unternehmens- und Markenfokus wurde. Zu diesem Zeitpunkt setzten die meisten anderen Speditionen nur auf Wachstum, um vom generellen Branchenwachstum zu profitieren. Heute ist Hödlmayr weltweit die führende Autospedition, während viele andere Speditionen den Weg zum Konkursrichter antreten mussten, oder in größeren Speditionskonzernen aufgingen.

So war es auch von Wolfgang Reitzle eine brillante Entscheidung den ehemaligen Mischkonzern Linde (Industriegas, Kältetechnik, Gabelstapler, Anlagenbau) auf den Bereich Industriegas zu refokussieren, um dann mit der Übernahme von BOC Linde zum Weltmarktführer in diesem Bereich zu machen. Reitzle erkannte klar, dass Mischkonzerne in diesem globalen Wettbewerbsumfeld in der Regel ein Ablaufdatum haben.

Die wichtigste Regel im globalen Marketing

Damit können wir endgültig die wichtigste Regel im globalen Marketing definieren. Diese lautet schlicht und einfach: „Je größer der angestrebte Markt ist, desto enger sollte der Fokus der eigenen Marke sein.“ Das bedeutet aber auch für alle regionalen und nationalen Marken und Unternehmen: „Je breiter man regional oder national aufgestellt ist, desto schwieriger wird es, die Marke nachhaltig zu internationalisieren, und desto größer wird die Gefahr, dass man von internationalen, eng fokussierten Marken erfolgreich attackiert wird.“

Das heißt zusammenfassend: Wenn die Entwicklung so weitergeht, wie es sich heute abzeichnet, werden wir, wie bereits erwähnt, in Zukunft zwei Arten von wirklich erfolgreichen Marken haben. Auf der einen Seite werden wir eng fokussierte Marken haben, die Märkte wirklich international bzw. global dominieren. Auf der anderen Seite werden wir eng fokussierte Marken haben, die ihren Markt national oder auch regional dominieren.

Schwierig werden die Zeiten für all jene Marken, die heute national oder halb-international ihre Zukunft im Breitenwachstum suchen, denn diese stecken dann im wahrsten Sinne des Wortes doppelt im unprofilieren Mittelfeld.

Wie sieht das in Ihrem Unternehmen aus? Ist Ihr Unternehmen reif für den globalen Wettbewerb oder ist die Gefahr groß, dass – langfristig gesehen – Ihre Marke(n) und Ihr Unternehmen unter die Räder kommen? Eines ist klar: Die Zukunft gehört jenen Marken, die heute klar ihren Fokus für morgen definieren, um ganz gezielt spezifisch

ausgewählte Märkte zu dominieren. Fokus: *Die Zukunft Ihrer Marke(n), Ihres Unternehmens hängt davon ab!*

Verwendete und weiterführende Literatur:

Brandtner, Michael: Brandtner on Branding: Entdecken Sie die 11 Naturgesetze der Markenführung und ihre strategischen Konsequenzen, StyriaPrint 2006

Brandtner, Michael: Global Branding: Unveröffentlichtes Manuskript, Rohrbach 2007

Ries, Al und Laura Ries: The Origin of Brands, HarperBusiness 2004

Ries, Al: Focus: The Future of Your Company Depends on It, HarperBusiness 1996, 2005

Simon, Hermann: Hidden Champions des 21. Jahrhunderts: Die Erfolgsstrategien unbekannter Weltmarktführer, Campus Verlag 2007



Markenstrategie Michael Brandtner ist der Spezialist für strategische Marken- und Unternehmenspositionierung in Rohrbach, Oberösterreich und Associate im Beraternetzwerk von Al Ries. Zu seinen Klienten zählen nationale und internationale Unternehmen aus über 50 Branchen. Er ist gefragter Vortragender, Autor dutzender Fachartikel und des Buches „Brandtner on Branding“. Neben seiner Beratertätigkeit ist er Lektor an der Fachhochschule Campus 02 in Graz. Hier liegt der Schwerpunkt seiner Lehrtätigkeit auf nationaler und internationaler Marken- und Produktpolitik.

Michaela Absenger

Innovationsmarketing als kritischer Erfolgsfaktor

Abstract

In dieser Publikation werden die Bereiche Innovationsmarketing und Innovationskommunikation detailliert betrachtet und vom klassischen Marketing abgegrenzt. Innovations- und Technologiemarketing, vor allem die Kompetenz- und Innovationskommunikation, werden sowohl in der Theorie als auch in der Praxis, im Rahmen der Unternehmenskommunikation, noch nicht häufig angewendet. Die Vermarktung der Innovationen sowie die kunden- und marktgerechte Problemlösungskompetenz als Lösungsansatz gelten als Erfolgsfaktoren für das Unternehmen. Letztendlich sollen durch die Vermarktung von neuen Produkten und Verfahren Marktakzeptanz, Wettbewerbsvorteile sowie eine Differenzierung zum Wettbewerb erreicht werden. Dazu müssen Kernkompetenzen im Unternehmen definiert werden, die für Wachstum und Innovationen stehen. Viele Unternehmen unterschiedlicher Branchen haben die Wichtigkeit für die Vermarktung von innovativen und technologieintensiven Produkten erkannt und messen dem Innovationsmarketing einen hohen Stellenwert bei. Dieser Bereich gewinnt für die Vermarktung von Produkten sowie als Differenzierungsinstrument zum Wettbewerb in Zukunft an Bedeutung.

Neben der Begriffsdefinition, Aufgaben, Ziele und Phasen des Innovationsmarketings werden auch Kernkompetenzen, Kompetenzmarketing und -kommunikation, die einen Teil des Marketings darstellen, näher betrachtet. In diesem Zusammenhang spielen die Technologieführerschaft als Positionierungsziel, die Pionierstrategie und das Technology Branding eine wesentliche Rolle. Diese Inhalte werden anhand der Automobilindustrie beschrieben.

Den Schwerpunkt dieser Publikation bildet die Innovationskommunikation mit Ergebnissen einer Umfrage sowie die damit verbundenen Chancen und Hindernissen. Die kompetenzbasierte Kommunikation mit den Determinanten Unternehmen, Mitarbeiter und Produkte oder Leistungen stellen die Kommunikationsgrundlage dar, die eine Technology-Push-Wirkung mit rationalen und emotionalen Aspekten auslösen soll. Resultierend daraus werden der Competitive Innovation Advantage sowie die Nutzendimension für den Kunden kommuniziert. Die in der Innovationskommunikation am häufigsten angewendeten Kommunikationsinstrumente werden kurz erläutert.

Viele Branchen sind geprägt von Produktinnovationen, technologischen Fortschritten sowie verkürzten time-to-market Zyklen von neuen Produkten. Der zunehmende Verdrängungswettbewerb innerhalb von Branchen verlangt nach einem technologieorientierten Marketing zur erfolgreichen Vermarktung von Innovationen und neuen Technologien an die Kunden sowie zur Erreichung einer Differenzierung zum Wettbewerb.

Einleitung

Das Thema Innovationsmanagement ist nicht mehr nur ein Schlagwort in der Literatur, sondern wird auch in innovativen und technologieintensiven Unternehmen bereits gelebt, beispielsweise in der Automobilindustrie. Die Notwendigkeit eines ganzheitlichen Innovationsmanagements wurde von vielen Unternehmen erkannt. Dies stellt auch ein effektives Tool für den langfristigen Erfolg des Unternehmens dar. Es ist nicht übertrieben, zu sagen, dass Unternehmen, die Innovationsmanagement nicht aktiv und ernsthaft betreiben, die Marktposition nicht halten bzw. die Unternehmensexistenz äußerst gefährden können. Innovationsmanagement ist als Prozess im Unternehmen zu sehen, der eine Querschnittsfunktion darstellt und somit alle wichtigen Bereiche involviert.

Das Thema Innovations- und Technologiemanagement umfasst zahlreiche strategische und operative Aspekte, die von der Produktidee bis zur erfolgreichen Vermarktung und zum Markteintritt reichen. Die Abbildung 1¹ zeigt einen Überblick der Haupt- und Subthemen des Innovations- und Technologiemanagements.

Im Rahmen dieser Publikation wird der Teilbereich Vermarktung mit dem Fokus auf Innovations- und Technologiemarketing sowie Kernkompetenzen genauer betrachtet. Zusätzlich wird der Bereich Innovationskommunikation detaillierter erläutert.

Innovations- und Technologiemarketing

Dieses Kapitel beinhaltet die Abgrenzung von Innovations- und Technologiemarketing vom klassischen Marketing mittels der Analyse von Definitionen einiger Au-

1 in Anlehnung an Stern, Thomas; Jaberg, Helmut; Erfolgreiches Innovationsmanagement, Erfolgsfaktoren – Grundmuster – Fallbeispiele, 2. Aufl., Gabler, 2005, S. 30; o.A.; Innovationsprozess: Phasen des Innovationsmanagements, (08.05.2006), <http://www.tuhh.de/tim/ris-hamburg/innovationsprozess.html>, (25.11.2006)

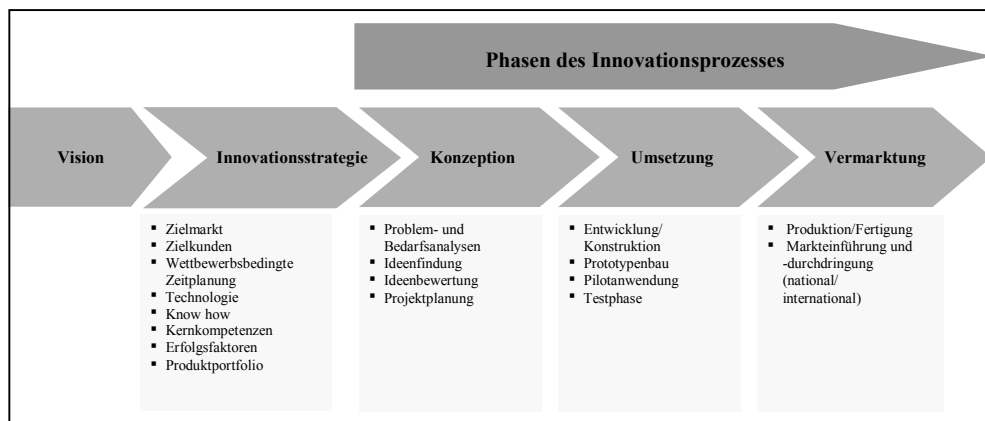


Abbildung 1: Überblick Innovations- und Technologiemanagement

toren. In der Praxis wird das Innovationsmarketing noch nicht häufig praktiziert. Jedoch wird diesem Bereich vermehrt Wichtigkeit beigemessen.

Grundbegriffe und Definitionen

Einige namhafte Autoren haben sich mit diesem Thema auseinandergesetzt und definieren Innovationsmarketing wie folgt.

„Mit dem Begriff »Innovationsmarketing« werden sämtliche Maßnahmen bezeichnet, die zu einer konsequenten Marktorientierung des gesamten Innovationsprozesses führen. Somit ist es die Kernaufgabe des Innovationsmarketing, den Markt auf das neue Produkt und das neue Produkt auf den Markt vorzubereiten.“² Vahs/Burmester beschreiben hier das enge Zusammenspiel zwischen dem innovativen Unternehmen und den potenziellen und tatsächlichen Kunden. Mit dem Einsatz der klassischen Marketinginstrumente (Produkt-, Kontrahierungs-, Kommunikations- und Distributions-Mix), die konsequent genutzt werden und aufeinander abgestimmt sind, sollen die Absatzziele erreicht werden.³

Schneider verwendet den Begriff Technologiemarketing. „Technologiemarketing als Marketing technologieintensiver Produkte umfasst alle Maßnahmen einer ziel- und wettbewerbsorientierten Ausrichtung der marktrelevanten Aktivitäten der Unternehmung an technologischen Entwicklungen der wesentlichen Technologiebereiche einerseits, sowie an ausgewählten Problemfeldern gegenwärtiger und zukünftiger

2 Vahs, Dietmar; Burmester, Ralf; Innovationsmanagement, Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung, 3. Aufl., Schäffer-Poeschel, 2005, S. 265

3 Vgl. Vahs; Burmester; Innovationsmanagement, S. 265

Kundenpotentiale andererseits unter Einsatz planender, steuernder, koordinierender und kontrollierender Instrumente (formale Seite), sowie der marketingpolitischen Instrumente, das sind Leistungspolitik, Kontrahierungspolitik, Kommunikationspolitik und Distributionspolitik (materiale Seite).“⁴ In dieser Definition werden neben dem Einsatz der klassischen Marketinginstrumente auch die Aspekte des Fortschritts von technologischen Entwicklungen sowie die kunden- und marktgerechte Problemlösungskompetenz genannt.

Trommsdorff/Steinhoff sehen Innovationsmarketing als Querfunktion in der Wertkette neben anderen Querfunktionen wie Logistik, Controlling etc.. Diese Bereiche beeinflussen jeweils viele Unternehmensfunktionen und beziehen sich auf die ganze Wertkette.⁵

Aufgaben des Innovationsmarketings

Innovationsmarketing hat folgende Aufgaben zur Vorbereitung der Vermarktung von neuen Produkten und Verfahren:⁶

- Marktforschung zur Ermittlung der Kundenbedürfnisse als Ausgangspunkt von Innovationen sowie zur Analyse und Prognose des Marktes
- Marktsegmentierung und Auswahl von Zielmärkten für den Einsatz der Neuerung
- Bildung und Implementierung von Marketing-Strategien
- Einsatz der Marketing-Instrumente zur Marktvorbereitung und -einführung

Es wird noch darauf hingewiesen, dass die Vermarktung von Innovationen oft genauso bedeutsam ist wie die eigentliche Produktentwicklung.⁷

Ziele des Innovationsmarketings

Das Innovationsmarketing leistet einen entscheidenden Beitrag zur Erreichung der übergeordneten Unternehmensziele und muss in die Unternehmensstrategie integriert werden.

4 Schneider, Dieter J. G.; Einführung in das Technologie-Marketing, 1. Aufl., Oldenbourg, 2002, S. 34–35

5 Vgl. Trommsdorff, Volker; Steinhoff, Fee; Innovationsmarketing, 1. Aufl., Vahlen, 2007, S. 43

6 Vgl. Pleschak, Franz; Sabisch, Helmut; Innovationsmanagement, 1. Aufl., Schäffer-Poeschel, 1996, S. 69

7 Vgl. Pohl, Alexander; Innovationsmarketing: Prämarketing und internes Marketing, <http://www.innovation-aktuell.de/03260101.htm>, (06.01.2008)

Ein Zielsystem für das Innovationsmarketing dient zur Verringerung von Unsicherheiten der Kunden im Vorfeld sowie zur Akzeptanzschaffung der Produktinnovation nach außen durch vorbereitende Maßnahmen der Marketing-Instrumente. In diesem Zusammenhang spielt der professionelle Einsatz des Kommunikationsinstrumentariums eine wesentliche Rolle. Die Aspekte Orientierung am Markt und Anpassung des Produktkonzeptes an den Kunden tragen ebenso zur Akzeptanzschaffung bei. Ein in der Praxis häufig vernachlässigter Faktor sind die Mitarbeiter. Es gilt auch hier, die Akzeptanz nach innen zu schaffen, damit eine Identifikation erreicht werden kann.⁸ Die Abbildung 2⁹ veranschaulicht dieses Zielsystem.

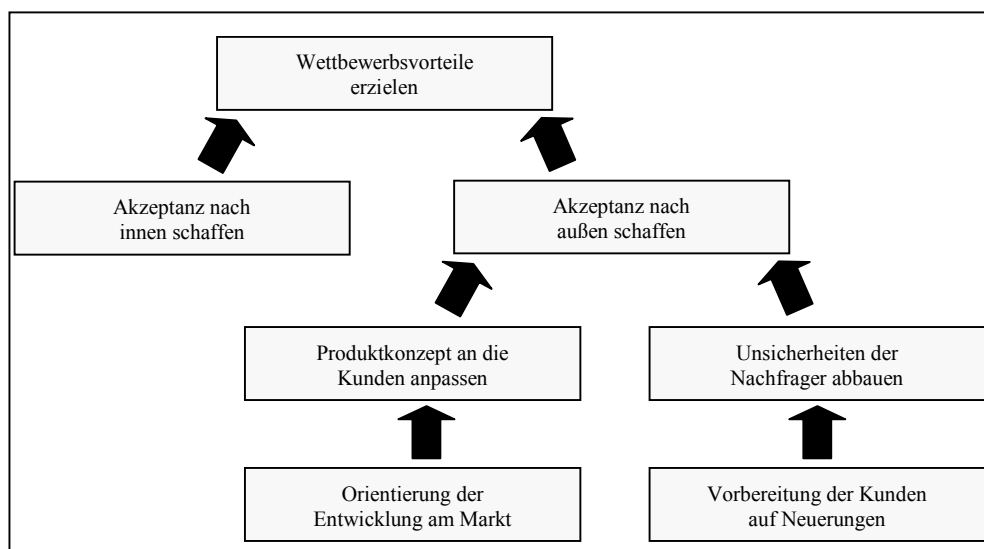


Abbildung 2: Zielsystem des Innovationsmarketing

Wettbewerbsvorteile hinsichtlich Innovationen, auch Competitive Innovation Advantages genannt, zählen zu den Erfolgsfaktoren und zeigen den vom Zielkunden wahrgenommenen Leistungsvorteil gegenüber alten und konkurrierenden Lösungen.¹⁰ Um diese Wettbewerbsvorteile zu erzielen, ist für Unternehmen der Begriff der Kernkompetenz zu betrachten, damit eine Differenzierung zum Wettbewerb ermöglicht wird. Dieser Terminus Kernkompetenz wird in einem späteren Kapitel näher erläutert.

⁸ Vgl. Vahs; Burmester; Innovationsmanagement, S. 265–266; Trommsdorff; Steinhoff; Innovationsmarketing, S. 129

⁹ Vahs; Burmester; Innovationsmanagement, S. 266

¹⁰ Vgl. Trommsdorff; Steinhoff; Innovationsmarketing, S. 105

Phasen des Innovationsmarketings

Innovationsmarketing soll nicht nur bei neuen Produkten und/oder Dienstleistungen eingesetzt werden, sondern ist in folgenden drei Fällen von besonderer Bedeutung:¹¹

- Bei hoher Wettbewerbsintensität
- Bei nicht offensichtlichem Kundennutzen
- Bei hoher strategischer Bedeutung von Innovationen

Sofern Innovationsmarketing im frühen Planungsprozess integriert wird, wird zwischen verschiedenen einzelnen Phasen unterschieden, die in der Abbildung 3¹² dargestellt werden.

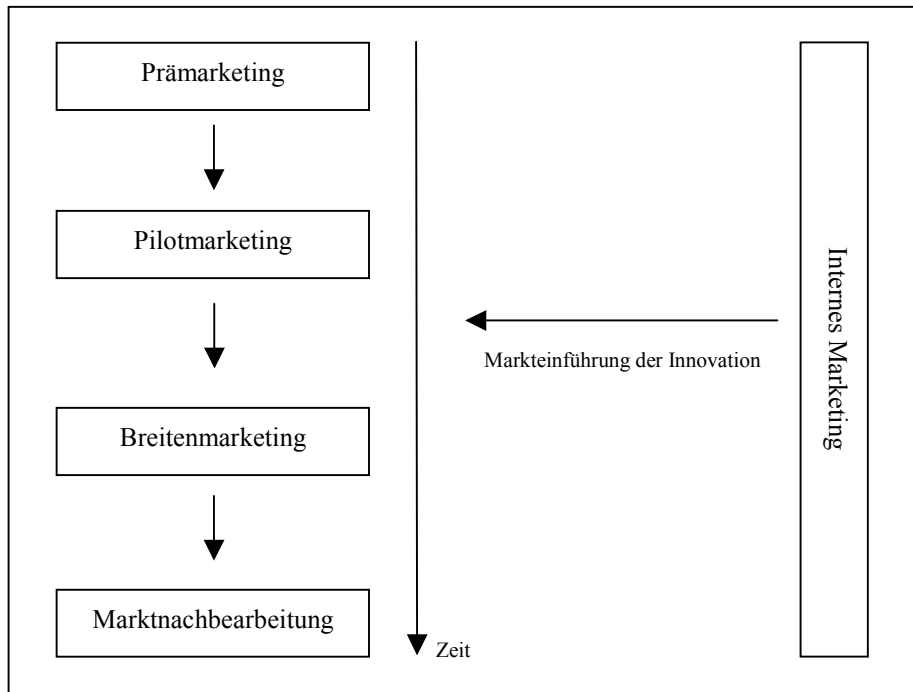


Abbildung 3: Phasen des Innovationsmarketings

¹¹ Vgl. Pohl, Alexander; Innovationsmarketing: Prämarketing und internes Marketing, <http://www.innovation-aktuell.de/03260101.htm>, (06.01.2008)

¹² Pohl, Alexander; Innovationsmarketing: Prämarketing und internes Marketing, <http://www.innovation-aktuell.de/03260101.htm>, (06.01.2008)

Die einzelnen Phasen des Innovationsmarketings sind:

- „Prämarketing: Hierunter werden alle Marketingmaßnahmen zusammengefasst, die vor der Markteinführung der Innovation durchgeführt werden.
- Internes Marketing: Neben der externen Marktbearbeitung müssen Innovationen auch im Unternehmen selbst vorangetrieben werden. Zu diesem internen Marketing zählen das frühzeitige Einbeziehen relevanter Abteilungen in den Innovationsprozess, die interne Kommunikation, die Mitarbeiterschulung und -motivation sowie eine entsprechende Organisationsstruktur.
- Pilotmarketing: Die Markteinführung einer Innovation wird durch Maßnahmen des Pilotmarketings begleitet. Pilotmarketing umfasst somit sämtliche Marketingaktivitäten, die zeitgleich mit der Markteinführung, also wenige Wochen davor und danach, durchgeführt werden.
- Breitenmarketing: Unter dem Überbegriff des Breitenmarketings werden alle Marketingmaßnahmen nach der Markteinführung einer Innovation zusammengefasst.
- Marktnachbearbeitung: Hierbei geht es um die Überprüfung der Zielerreichung während und zum Ende der Marktphase.“¹³

Wie bereits erwähnt müssen auch in weiterer Folge Kernkompetenzen betrachtet werden. Diese leisten einen entscheidenden Beitrag für den Competitive Innovation Advantage und werden im folgenden Kapitel definiert.

Exkurs: Kernkompetenzen

Hamel/Prahalad haben sich mit dem Bereich der Kernkompetenzen intensiv befasst und den Terminus entscheidend geprägt.

Für erfolgreiche Unternehmen ist es unumgänglich, Kernkompetenzen zu definieren. Wachstum wird erst ermöglicht, nachdem diese Kernkompetenzen festgestellt, verfeinert und betriebswirtschaftlich genutzt werden.¹⁴ Kernkompetenzen sind auch wichtig für Innovationen. Innovationen gehen aus Kernkompetenzen hervor, und

¹³ Pohl, Alexander; Innovationsmarketing: Prämarketing und internes Marketing, <http://www.innovation-aktuell.de/03260101.htm>, (06.01.2008)

¹⁴ Vgl. Hamel, Gary; Prahalad, Coimbatore; Nur Kernkompetenzen sichern das Überleben, in: Harvard Manager, 13. Jg., Heft 2/1991, S. 66–79, hier S. 66

Neuentwicklungen bauen auf diesen auf.¹⁵ Es gilt jedoch, Kernkompetenzen von strategischen Geschäftsfeldern abzugrenzen.¹⁶

Kernkompetenzen müssen verschiedene Kriterien erfüllen, damit diese auch als Kernkompetenzen bezeichnet werden dürfen. Anhand folgender Kriterien ist dieser Terminus zulässig:¹⁷

- Die Kernkompetenz öffnet potenziell den Zugang zu einer Vielzahl von Märkten.
- Die Kernkompetenz muss zu dem von Kunden wahrgenommenen Nutzen des Endproduktes erheblich beitragen.
- Die Kernkompetenz darf von der Konkurrenz nur schwer imitierbar und nachahmbar sein.

Für Unternehmen ist es notwendig, sich auf einige wenige Kernkompetenzen zu konzentrieren. Der Fokus auf das Wesentliche gilt als Erfolgsgarant – zu viele mindern die Wettbewerbsfähigkeit. In weiterer Folge spielen die Kernkompetenzen auch eine entscheidende Rolle in der Positionierung des Unternehmens und haben Auswirkungen auf das Kompetenzmarketing und die Kompetenzkommunikation, die im folgenden Kapitel erläutert.

Exkurs: Kompetenzmarketing und -kommunikation

„Das Kompetenzmarketing kann als marktorientierte Kompetenzpolitik verstanden werden.“¹⁸ Kompetenzmarketing ist als Teilfunktion des Kompetenzmanagements und als Bindeglied zwischen dem Unternehmen mit dem Kompetenzpotenzial und dessen Umwelt – den Kunden – mit dem Vertrauenspotenzial zu betrachten. Das Kompetenzmarketing ist auch strategisch konzipiert, und Kompetenzstrategien sind ein Teil des Marketings.¹⁹

Im Rahmen des Kompetenzmarketings spielt die Kompetenzkommunikation eine wesentliche Rolle in der Vermarktung des Unternehmens und der Produkte bzw.

15 Vgl. Stern; Jaber; Erfolgreiches Innovationsmanagement, S. 230

16 Vgl. Hamel, Gary; Prahalad, Coimbatore; Nur Kernkompetenzen sichern das Überleben, in: Harvard Manager, 13. Jg., Heft 2/1991, S. 66–79, hier S. 73

17 Vgl. Hamel, Gary; Prahalad, Coimbatore; Nur Kernkompetenzen sichern das Überleben, in: Harvard Manager, 13. Jg., Heft 2/1991, S. 66–79, hier S. 71

18 Möhringer, Simon; Kompetenzkommunikation im Anlagengeschäft, Konzeptionelle Analyse und empirische Ergebnisse, 1. Aufl., Shaker, 1998, S. 39

19 Vgl. Möhringer; Kompetenzkommunikation im Anlagengeschäft, S. 40

Leistungen, sowohl technisch als auch psychologisch differenziert zum Wettbewerb. Im diesem Zusammenhang wird auf die späteren Kapitel Besonderheiten in der Automobilindustrie und Besonderheiten in der Innovationskommunikation verwiesen. Kompetenzen müssen auch die Positionierung reflektieren. Dadurch soll eine Technologieführerschaft erreicht werden. Dabei gilt es, eine Pionierstrategie zu verfolgen. Wichtige strategische Ansätze werden im nächsten Kapitel betrachtet.

Positionierung – Technologieführerschaft und Pionier

Die Realisierung einer Technologieposition des Unternehmens über einen längeren Zeitraum (nachhaltig) und in erheblichem Ausmaß (signifikant) trägt zur Sicherung und Verbesserung der wirtschaftlichen Erfolgsposition des Unternehmens bei.²⁰

In der Literatur finden sich zahlreiche Modelle und Möglichkeiten für die Positionierung von Unternehmen. Im Folgenden werden die Modelle von Porter und Treacy/Wiersema erläutert.

Porter unterscheidet zwischen Differenzierung und umfassende Kostenführerschaft als strategische Vorteile für strategische Zielobjekte branchenweit sowie auf ein Segment beschränkt (Konzentration auf Schwerpunkte).²¹ Treacy/Wiersema differenzieren zwischen drei Positionierungsmöglichkeiten, die den Aspekt des Customer Values beinhalten. Treacy/Wiersema bezeichnen das Modell „Value Disciplines“²². Unternehmen müssen sich für einen der folgenden Bereiche entscheiden und sich darauf konzentrieren. Die drei Bereiche sind: „operational excellence, product leadership, customer intimacy“²³. Die Abbildung 4²⁴ zeigt die drei Dimensionen.

20 Vgl. Gerpott, Torsten J.; Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement, 2. Aufl., Schäffer-Poeschel, 2005, S. 57–58

21 Vgl. Porter, Michael E.; Wettbewerbsstrategie, Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 10. Aufl., Campus, 1999, S. 75

22 o.A.; Value Disciplines model – Treacy and Wiersema, (27.09.2006), http://www.valuebased-management.net/methods_valuedisciplines.html, (02.01.2007)

23 o.A.; Value Disciplines model – Treacy and Wiersema, (27.09.2006), http://www.valuebased-management.net/methods_valuedisciplines.html, (02.01.2007)

24 Treacy, Michael; Wiersema, Fred; The Discipline of Market Leaders: Choose Your Customers, Narrow Your Focus, Dominate Your Market, 9th Edition, Perseus, 2003, S. 45

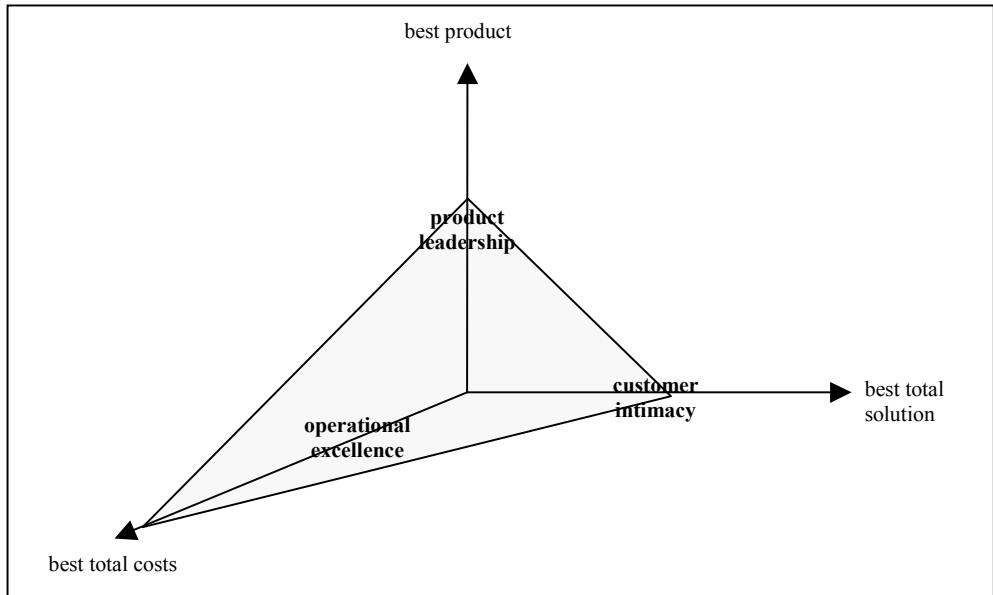


Abbildung 4: Threshold vs. Leadership in Customer Value

Operational excellence steht für ausgezeichnete Arbeitsvorgänge und Durchführung. Das Resultat ist oft eine angemessene Qualität zu einem sehr niedrigen Preis. Der Fokus liegt auf Effizienz, Rationalisierung von Arbeitsvorgängen, Supply Chain Management und Volumenstückzahlen. Dieses Schema findet in der Praxis häufig seine Anwendung.²⁵

Product leadership zeichnet sich durch große Stärken in Innovation und Markenführung in dynamischen Märkten aus. Der Fokus ist auf Entwicklung, Innovation, Design, time-to-market und hohen kurzfristigen Margen.²⁶

Customer intimacy bedeutet überragend in Kundenbehandlung und Dienstleistungen sein. Die Produkte und Dienstleistungen werden zur Gänze oder fast für den Kunden maßgeschneidert. Der Fokus liegt auf Customer Relationship Management, pünktlicher Lieferung der Produkte und Leistungen, die Erwartungen des Kunden zu übertreffen und dem Kunden örtlich nahe zu sein.²⁷

25 Vgl. o.A.; Value Disciplines model – Treacy and Wiersema, (27.09.2006), http://www.valuebased-management.net/methods_valuedisciplines.html, (02.01.2007)

26 Vgl. o.A.; Value Disciplines model – Treacy and Wiersema, (27.09.2006), http://www.valuebased-management.net/methods_valuedisciplines.html, (02.01.2007)

27 Vgl. o.A.; Value Disciplines model – Treacy and Wiersema, (27.09.2006), http://www.valuebased-management.net/methods_valuedisciplines.html, (02.01.2007)

Daraus resultierend und in Bezug auf Innovationen und Technologien ist gemäß diesem Modell die Produktführerschaft anzustreben, damit sich das Unternehmen vom Wettbewerb klar differenzieren kann.

Hinsichtlich Timings des Markteintritts ist der Produktentwicklungspionier bzw. die Pionierstrategie anzustreben (first-to-market). Der Innovationsprozess wird beim Produktentwicklungspionier durch eine neue Technologie gestartet. Von einer Pionierstrategie wird gesprochen, wenn der Anbieter als erster eine neue Technologie bzw. ein völlig neuartiges Produkt am Markt platziert.²⁸

Als nachhaltiges Differenzierungselement leistet auch die Markenpolitik, in diesem Fall das Technology Branding, einen wesentlichen Beitrag.

Technology Branding

Markenpolitik ist im Innovations- und Investitionsgütermarketing noch nicht sehr verbreitet. Auch die Literatur des Innovationsmarketings setzt sich kaum mit der Markenpolitik für innovative Produkte auseinander.²⁹

Bis zum Beginn der Markteinführungsphase von Innovationen müssen produktpolitische Entscheidungen getroffen werden – insbesondere für die Markenpolitik und der damit verbundenen Markierung des Produktes.³⁰ In der Literatur der Markenpolitik sind mehrere Optionen für die strategische Markenführung genannt. Im Hinblick auf Innovationen und Technologien erscheint die Produktmarke (Einzelmarke) als adäquater Ansatz.

Für jedes Produkt wird eine Marke (Produktmarke) mit einem Produktversprechen am Markt etabliert. Die Unternehmensmarke tritt dabei in den Hintergrund.³¹ Eine strategische Option ist das so genannte „Tied Branding“. Dies bezeichnet eine besondere Form des Umbrella Branding. Hier treten die Unternehmens- und Produktmarke gleichberechtigt auf. Das positive Image der Unternehmensmarke schafft Vertrauen,

28 Vgl. Backhaus, Klaus; Industriegütermarketing, 7. Aufl., Vahlen, 2003, S. 266–268

29 Vgl. Sattler, Henrik; Markenpolitik für Innovationen, http://www.henriksattler.de/publikationen/HS_028.pdf, (20.11.2006), S. 2

30 Vgl. König, Manfred; Völker, Rainer; Innovationsmanagement in der Industrie, Lehr- und Praxisbuch für Wirtschaftsingenieure, Betriebswirtschaftler und Ingenieure, 1. Aufl., Hanser, 2003, S. 139

31 Vgl. o.A.; Produktmarke, <http://www.marke.at/content/knowledgebase/glossary/index.asp?FirstChar=p#produktmarke>, (03.01.2007)

und die Produktmarke modifiziert das Angebot des Unternehmens.³² Das „Endorsed Branding“ stellt eine Alternative dar, in dem die Produktmarke im Vordergrund steht und durch das Image der Unternehmensmarke gestärkt wird, obwohl diese in den Hintergrund rückt.³³ Die Marke spielt in der Produktvermarktung und in weiterer Folge zur Differenzierung zum Wettbewerb eine wesentliche Rolle.

Besonderheiten in der Automobilindustrie

Das Thema Innovations- und Technologiemanagement trägt erheblich zur Unternehmens- und Markenpositionierung in der Automobilindustrie bei. Zur Befriedigung der individuellen Kundenbedürfnisse suchen Unternehmen neu zu besetzende Marktnischen und Marktsegmente. Ein starker Verdrängungswettbewerb innerhalb der Branche ist das Resultat. Ähnliche Produkte differenzieren sich nur durch überlegende Produktinhalte. Erst durch eine Verbesserung der Innovationsleistung und Produktinhalte werden wettbewerbsfähige Produkte geschaffen.³⁴

Automobilhersteller erwarten von den Automobilzulieferern proaktive Kreativität und Innovationsfähigkeit in der Produktentwicklung. Für die Automobilzulieferer bedeutet dies einen zunehmenden Innovationsdruck durch ihre Kunden. In Zukunft beschäftigen sich die Automobilhersteller hauptsächlich mit Markenmanagement und markenspezifischen Elementen wie Design, Markenerlebnis, Servicestrategien sowie Funktionen und Technologien, die das Markenprofil prägen. Nur so erreichen die Automobilhersteller ihre Markendifferenzierung. Diese Neuausrichtung bringt eine Wertschöpfungsverschiebung nach sich. Die Automobilzulieferer übernehmen vermehrt Aufgaben im Fahrzeugbau und damit eine strategische Position.³⁵

In diesem Zusammenhang spielen die Positionierung und Marke der Automobilzulieferer eine große Rolle. Für die Automobilzulieferer bedeutet dies, eine Technologieführerschaft anzustreben sowie eine starke Marke mit hoher Innovationsfähigkeit aufzubauen. Damit liegt in der Automobilindustrie vermehrt der Fokus auf Innovations- und Technologiemarketing. Im Rahmen der Kommunikation muss hier der

32 Vgl. o.A.; Tied Branding, <http://www.marke.at/content/knowledgebase/glossary/index.asp?FirstChar=T>, (03.01.2007)

33 Vgl. o.A.; Endorsed Branding, <http://www.marke.at/content/knowledgebase/glossary/index.asp?FirstChar=E>, (03.01.2007)

34 Vgl. Kurek, Rainer; Erfolgsstrategien für Automobilzulieferer, Wirksames Management in einem dynamischen Umfeld, 1. Aufl., Springer, 2004, S. 20

35 Vgl. Kurek; Erfolgsstrategien für Automobilzulieferer, S. 20; Kalmbach, Ralf; Keinhans, Christian; Branche im Umbruch, Zulieferer auf der Gewinnerseite, in: AUTOMOBIL-PRODUKTION, Sonderausgabe, 4/2004, S. 4–8, hier S. 5

Schwerpunkt auf die bereits betrachtete Kompetenzkommunikation bzw. im Folgenden erläuterte Innovationskommunikation gelegt werden.

Besonderheiten in der Innovationskommunikation

Bevor die Innovationskommunikation erörtert wird, wird das Kommunikationsmanagement im Allgemeinen kurz erklärt. Die einzelnen Bereiche des Kommunikationsmanagements werden jedoch nicht näher betrachtet.

Kommunikationsmanagement allgemein

Bruhn bezeichnet die Kommunikationspolitik als die Gesamtheit der Kommunikationsinstrumente und -maßnahmen eines Unternehmens, die eingesetzt werden, um das Unternehmen und seine Leistungen den relevanten Zielgruppen der Kommunikation darzustellen und/oder mit den Anspruchsgruppen eines Unternehmens in Interaktion zu treten. Er sieht es als Aufgabe der Kommunikation, die Leistungsdarstellung an die Zielgruppen zu transportieren.³⁶ Hier wird auch auf den Begriff der „Integrierten Kommunikation“ verwiesen, die ein Gesamtkonzept mit einheitlichem Erscheinungsbild nach innen und außen gewährleistet. Die Kommunikation gewinnt im Rahmen des Marketing-Mix immer mehr an Bedeutung, da eine Differenzierung des Angebotes über objektive Produkteigenschaften zur Konkurrenz kaum noch möglich ist. Die zunehmende Homogenität des Angebotes und das wachsende Anspruchsniveau der Kunden nach individuellen Leistungen stellen eine Herausforderung für die Kommunikation dar. Zunehmende Informationsüberlastung, die Abwehrhaltung der Kunden und der unternehmensinterne Erfolgs- und Kostendruck tragen dazu bei, kommunikationspolitische Maßnahmen neu zu überdenken und zu definieren. Die emotionale Positionierung des Angebotes gewinnt mehr an Bedeutung. Das Produkt wird zum Träger der Botschaft.³⁷

Innovationskommunikation

In der Literatur ist der Terminus Innovationskommunikation noch nicht sehr verbreitet. Auch in der Praxis findet diese noch nicht im gewünschten Ausmaß ihre Anwen-

36 Vgl. Bruhn, Manfred; Marketing, Grundlagen für Studium und Praxis, 7. Aufl., Gabler, 2004, S. 199

37 Vgl. Hofbauer, Günter; Hohenleitner, Christina; Erfolgreiche Marketing-Kommunikation, Wertsteigerung durch Prozessmanagement, 1. Aufl., Vahlen, 2005, S. 7

dung. Veröffentlichungen und Marktumfragen zu diesem Thema zeigen den Status der Innovationskommunikation.

Die Trendumfrage INNOVATE 2006 wurde unter Journalisten und Kommunikationsfachleuten deutschlandweit durchgeführt. In einigen Bereichen haben Journalisten und Kommunikationsfachleute divergente Meinungen. Im Folgenden werden ein Auszug der Umfrageergebnisse sowie die Divergenzen zwischen den Probanden erörtert. Journalisten und Kommunikationsfachleute sind der Meinung, dass das Thema Innovation sich noch nicht nachhaltig auf der Medienagenda verankern konnte. Sie sind sich einig, dass Unternehmen Innovationen stärker nutzen, um sich öffentlichkeitswirksam zu positionieren. Ein wesentlicher Punkt ist, dass die Probanden der Ansicht sind, dass Innovationsthemen häufig als Werbung aufbereitet werden und sich somit nicht für redaktionelle Berichterstattungen eignen. Der Begriff „Innovation“ wird auch inflationär verwendet. Das Gesamtergebnis zeigt, dass Innovationskommunikation, vor allem in der Wissenschaft und Technik, an Bedeutung gewinnen und für Unternehmen einen Erfolgsfaktor darstellen wird.³⁸ Trommsdorff/Steinhoff sehen die Kommunikation als das Herz im Innovationsmarketing und die Innovationskommunikation als einen wesentlichen Teil in der Kommunikationspolitik des Unternehmens.³⁹

In aktuellen Berichten wird Innovationskommunikation als ein neues Feld der Unternehmens- bzw. Organisationskommunikation verstanden. Diese ist eine systematisch geplante, durchgeführte und evaluierte Kommunikation von Innovationen. Ziel ist es, Verständnis für und Vertrauen in die Innovation zu schaffen und das Unternehmen als Innovator zu positionieren. Innovationskommunikation muss auch wie die klassische Kommunikation strategisch geplant und mit dem Gesamtkonzept der Unternehmenskommunikation harmonieren – mit der internen Kommunikation, Marktkommunikation und Public Relations. Hier wird auf die bereits erwähnte integrierte Kommunikation verwiesen.

Im Rahmen der Innovationskommunikation ergeben sich Herausforderungen, Chancen und Hindernisse, die in der Tabelle 1 aufgelistet sind.⁴⁰

38 Vgl. Huck, Simone; Mast, Claudia; Zerfaß, Ansgar; INNOVATE 2006 – Ergebnisse der 2. deutschlandweiten Trendstudie unter Journalisten und Kommunikationsfachleuten, http://www.innovationskommunikation.de/fileadmin/_innovate/downloads/INNOVATE2006_Ergebnisbericht.pdf, (20.11.2006), S. 7–10, 17, 21 und S. 22

39 Vgl. Trommsdorff, Steinhoff; Innovationsmarketing, S. 129 und S. 139

40 Vgl. Zerfaß, Ansgar; Sandhu, Swaran; Huck, Simone; Kommunikation von Innovationen, Neue Produkte und Ideen erfolgreich positionieren, http://www.innovationskommunikation.de/fileadmin/_innovate/downloads/kommunikation_von_innovationen.pdf, (20.11.2006), S. 1

Chancen	Hindernisse
▪ Veröffentlichungschance: Neuigkeitscharakter der Innovation als Nachrichtenwert ▪ Positionierungschance: Innovation gilt als zukunftssträchtiger Weg aus der Krise ▪ Kommunikationsanlass: Innovation als positiver Anlass, von sich Reden zu machen	▪ Angst vor Neuem: Zurückhaltung der breiten Bevölkerung bei Neuem bis hin zu Ängsten ▪ Mangelnde Anschlussfähigkeit: Kein Referenzrahmen, fehlende Nähe zu Leitthemen ▪ Hoher Abstraktionsgrad: Komplexität, verständliche Beispiele und Bilder fehlen häufig

Tabelle 1: Herausforderungen der Innovationskommunikation

Als strategischen Ansatz in der Kommunikationsstrategie ist die „kompetenzbasierte Kommunikation“ empfehlenswert. Unternehmen, Mitarbeiter sowie Produkte bzw. Leistungen bilden die Basis der Kommunikationsgrundlage. Die Determinanten der kompetenzbasierten Kommunikation werden in der Abbildung 5⁴¹ dargestellt.

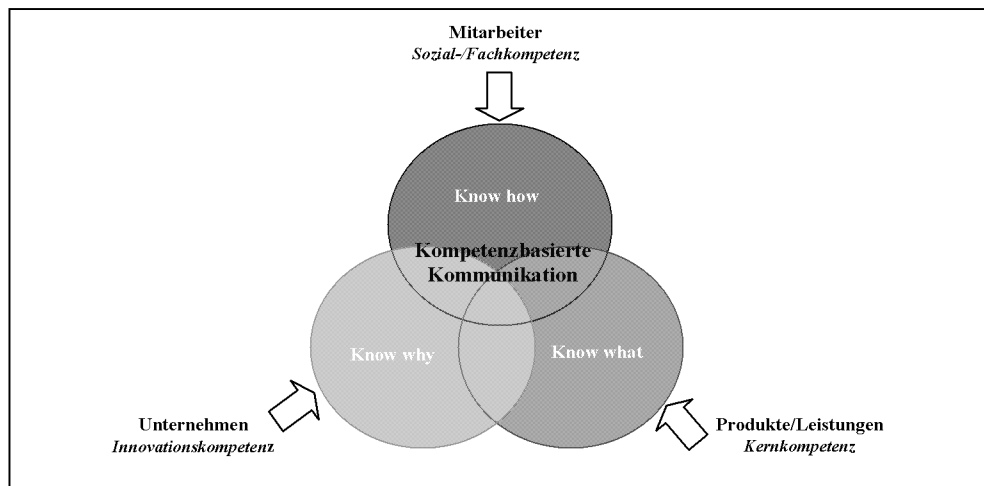


Abbildung 5: Determinanten der kompetenzbasierten Kommunikation

In Anlehnung an das Kompetenzmodell nach Friedrich & Lantz, in dem Kompetenzen auf vier Niveaus dargestellt und beurteilt werden (keine feststellbare Kompetenzen, aufgabenorientiertes Handeln „Know how“, zielorientiertes Handeln „Know what“, veränderungsorientiertes Handeln „Know why“), wurde das Modell der kompetenz-

⁴¹ eigene Darstellung

basierten Kommunikation kreiert. Die kompetenzbasierte Kommunikation mit einer Technology-Push-Wirkung soll zur Imageprofilierung und Konkurrenzabgrenzung beitragen und technologieintensive und innovative Produkte vermarkten. Dabei soll eine Nutzendimension für den Kunden dargestellt werden.⁴²

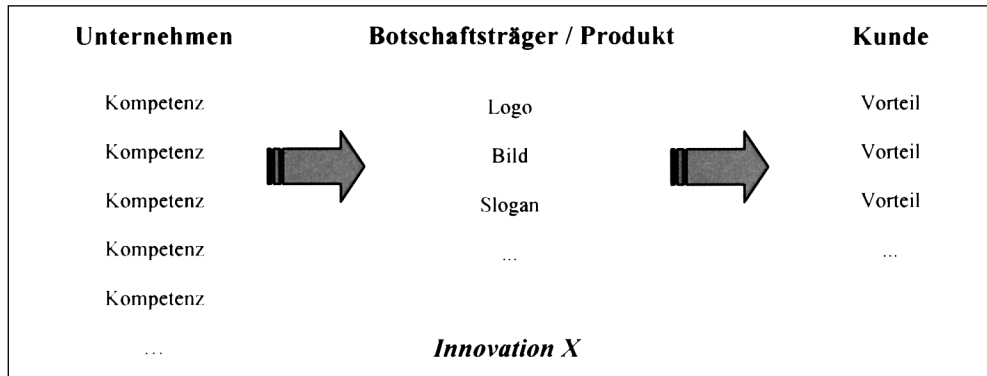


Abbildung 6: Nutzendimension Unternehmen-Produkt-Kunde

In der Maßnahmenplanung und Auswahl der Kommunikationsinstrumente haben sich in der Innovationskommunikation folgende drei Bereiche etabliert:⁴³

- Massenmediale Instrumente (klassische Presse- und Medienarbeit)
- Direkte Kommunikationsinstrumente (Corporate Publishing)
- Indirekte Instrumente (Fachbeiträge in Zeitschriften, Vorträge, etc.)

Massenmediale Instrumente

Zu den massenmedialen Instrumenten zählen die klassische Presse- und Medienarbeit sowie die Anzeigenschaltungen. Durch die hohe Reichweite und Reputation von Zeitungen, Zeitschriften etc. generieren diese große Aufmerksamkeit und tragen dadurch wesentlich zur öffentlichen Akzeptanz einer Innovation bei. Bei schwierig erklärbaren Innovationen muss die Innovationskommunikation vereinfachen und

⁴² eigene Darstellung

⁴³ Vgl. Zerfuß, Ansgar; Sandhu, Swaran; Huck, Simone; Kommunikation von Innovationen, Neue Produkte und Ideen erfolgreich positionieren, http://www.innovationskommunikation.de/fileadmin/_innovate/downloads/kommunikation_von_innovationen.pdf, (20.11.2006), S. 2–3

visualisieren, da sie mit anderen einfachen Botschaften und Werbung für vertraute Produkte konkurrieren.⁴⁴

Direkte Kommunikationsinstrumente

Bei direkten Kommunikationsinstrumenten wird versucht, die Bezugsgruppen direkt zu erreichen und effektiv anzusprechen. Dies erfolgt mittels Eigenpublikationen (Corporate Publishing) und eigenen Veranstaltungen. Dadurch können komplexe Inhalte präziser und anschaulich präsentiert werden. Der persönlichen Kommunikation wird in diesem Kontext eine große Bedeutung beigemessen.⁴⁵

Indirekte Instrumente

Indirekte Instrumente eignen sich sehr gut, um Innovationen bekannt zu machen. Fachbeiträge in Zeitschriften und Auftritte bei Fachkongressen schaffen Vorteile in entstehenden Märkten. Wettbewerbe, bei denen Ideen eingereicht und Auszeichnungen von renommierten Institutionen verliehen werden, schaffen Aufmerksamkeit, Glaubwürdigkeit und Zugang zu Massenmedien.⁴⁶

Zusammenfassende Betrachtung und Ausblick

In diesem Kapitel wird der Zusammenhang zwischen Innovations- und Technologiemarketing sowie Kommunikationsmanagement erörtert.

Veränderungen im Marktumfeld veranlassen Unternehmen, in Innovationen und Technologien zu investieren. Daraus resultierend werden Unternehmensstrukturen für ein erfolgreiches Innovations-, Technologie- und Kompetenzmanagement zur Unternehmenssicherung und für ein langfristiges Unternehmenswachstum geschaffen. In Zukunft fokussieren Unternehmen verstärkt auf diesen Bereich. Das Innovationsmarketing wird an Bedeutung gewinnen und vermehrt praktiziert. Die Vermarktung von Innovationen ist genauso wichtig wie die Produktentwicklung an

44 Vgl. Zerfaß, Ansgar; Sandhu, Swaran; Huck, Simone; Kommunikation von Innovationen, Neue Produkte und Ideen erfolgreich positionieren, http://www.innovationskommunikation.de/fileadmin/innovate/downloads/kommunikation_von_innovationen.pdf, (20.11.2006), S. 2

45 Vgl. Zerfaß, Ansgar; Sandhu, Swaran; Huck, Simone; Kommunikation von Innovationen, Neue Produkte und Ideen erfolgreich positionieren, http://www.innovationskommunikation.de/fileadmin/innovate/downloads/kommunikation_von_innovationen.pdf, (20.11.2006), S. 2

46 Vgl. Zerfaß, Ansgar; Sandhu, Swaran; Huck, Simone; Kommunikation von Innovationen, Neue Produkte und Ideen erfolgreich positionieren, http://www.innovationskommunikation.de/fileadmin/innovate/downloads/kommunikation_von_innovationen.pdf, (20.11.2006), S. 2–3

sich. Die einzelnen Phasen des Innovationsmarketings finden im Planungsprozess bei speziellen Rahmenbedingungen ihre Anwendung. Innovative und technologieorientierte Unternehmen streben dadurch eine Differenzierung zum Wettbewerb an, in dem sie auf die Produkt-/Technologieführerschaft und Pionierstrategie fokussieren, beispielsweise wie in der Automobilindustrie.

Im Kommunikationsmanagement und in weiterer Folge in der Innovationskommunikation werden die Kernkompetenzen und die damit verbundenen Botschaften an die Zielgruppe kommuniziert und transportiert. Unternehmen, Produkt und Marke bilden in der Kommunikation eine Einheit. Technologieintensive und innovative Produkte verlangen nach einer speziellen Kommunikation, um die gewünschten Botschaften an die kommunikative Zielgruppe zu übermitteln. Die Kommunikation der kunden- und marktgerechten Problemlösungskompetenz dient zur Erreichung von Wettbewerbsvorteilen. Im Marktumfeld, wo verstärkter Verdrängungswettbewerb stattfindet und die Produkte sich immer weniger differenzieren, müssen neue Wege der Kommunikation gefunden werden, durch die Darstellung der Nutzendimension für den Kunden sowie der Fokus auf die kompetenzbasierte Kommunikation. Der Aspekt des Innovations- und Technologiemarketings mit der Kompetenz- und Innovationskommunikation, die in der Praxis noch nicht häufig zur Anwendung kommen, ist jedoch von wachsender Bedeutung und muss im Kommunikationskonzept berücksichtigt werden. Bei der Innovationskommunikation kommen einzelne Kommunikationsinstrumente verstärkt zur Geltung. Es gilt, den Markt auf das Produkt vorzubereiten und Marktakzeptanz zu erreichen. Mittels der Emotionalisierung von Produkten gelingt in Zukunft die gewünschte Differenzierung zum Wettbewerb. Public Relations ist beispielsweise ein erfolgreicher Weg zur Emotionalisierung von Produkten und dient auch zum Aufbau einer Technologiemarkte – das Produkt wird zum Träger der Botschaft. All diese Aspekte tragen erheblich zur Positionierung des Unternehmens als Innovator und Technology Leader bei. Es gilt, die Themenführerschaft zu erreichen, ein Assoziationsportfolio auszubauen sowie die Nutzendimension für den Kunden darzustellen.

Die Zukunft wird zeigen, wie Unternehmen mit diesen Themen umgehen werden, wer damit mehr Erfolg und wer weniger Erfolg hat. Auf jeden Fall ist es spannend, diese Veränderungen zu verfolgen, die Resultate zu analysieren und daraus Trends abzuleiten.

Literaturverzeichnis

- Backhaus, Klaus; Industriegütermarketing, 7. Aufl., Vahlen, 2003
- Bruhn, Manfred; Marketing, Grundlagen für Studium und Praxis, 7. Aufl., Gabler, 2004
- Gerpott, Torsten J.; Strategisches Technologie- und Innovationsmanagement, 2. Aufl., Schäffer-Poeschel, 2005
- Hamel, Gary; Prahalad, Coimbatore; Nur Kernkompetenzen sichern das Überleben, in: Harvard Manager, 13. Jg., Heft 2/1991, S. 66–79
- Hofbauer, Günter; Hohenleitner, Christina; Erfolgreiche Marketing-Kommunikation, Wertsteigerung durch Prozessmanagement, 1. Aufl., Vahlen, 2005
- Kalmbach, Ralf; Keinhaus, Christian; Branche im Umbruch, Zulieferer auf der Gewinnerseite, in: AUTOMOBIL-PRODUKTION, Sonderausgabe, 4/2004, S. 4–8
- König, Manfred; Völker, Rainer; Innovationsmanagement in der Industrie, Lehr- und Praxisbuch für Wirtschaftsingenieure, Betriebswirtschaftler und Ingenieure, 1. Aufl., Hanser, 2003
- Kurek, Rainer; Erfolgsstrategien für Automobilzulieferer, Wirksames Management in einem dynamischen Umfeld, 1. Aufl., Springer, 2004
- Möhringer, Simon; Kompetenzkommunikation im Anlagengeschäft, Konzeptionelle Analyse und empirische Ergebnisse, 1. Aufl., Shaker, 1998
- Pleschak, Franz; Sabisch, Helmut; Innovationsmanagement, 1. Aufl., Schäffer-Poeschel, 1996
- Porter, Michael E.; Wettbewerbsstrategie, Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 10. Aufl., Campus, 1999
- Schneider, Dieter J. G.; Einführung in das Technologie-Marketing, 1. Aufl., Oldenbourg, 2002
- Stern, Thomas; Jaberg, Helmut; Erfolgreiches Innovationsmanagement, Erfolgsfaktoren – Grundmuster – Fallbeispiele, 2. Aufl., Gabler, 2005
- Treacy, Michael; Wiersema, Fred; The Discipline of Market Leaders: Choose Your Customers, Narrow Your Focus, Dominate Your Market, 9th Edition, Perseus, 2003
- Trommsdorff, Volker; Steinhoff, Fee; Innovationsmarketing, 1. Aufl., Vahlen, 2007
- Vahs, Dietmar; Burmester, Ralf; Innovationsmanagement, Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung, 3. Aufl., Schäffer-Poeschel, 2005

Internetquellen

- Huck, Simone; Mast, Claudia; Zerfaß, Ansgar; INNOVATE 2006 – Ergebnisse der 2. deutschlandweiten Trendstudie unter Journalisten und Kommunikationsfachleuten, http://www.innovationskommunikation.de/fileadmin/_innovate/downloads/INNOVATE2006_Ergebnisbericht.pdf, (20.11.2006)

- Pohl, Alexander; Innovationsmarketing: Prämarketing und internes Marketing, <http://www.innovation-aktuell.de/03260101.htm>, (06.01.2008)
- Sattler, Henrik; Markenpolitik für Innovationen, http://www.henriksattler.de/publikationen/HS_028.pdf, (20.11.2006)
- Zerfaß, Ansgar; Sandhu, Swaran; Huck, Simone; Kommunikation von Innovationen, Neue Produkte und Ideen erfolgreich positionieren, http://www.innovationskommunikation.de/fileadmin/_innovate/downloads/kommunikation_von_innovationen.pdf, (20.11.2006)
- o.A.; Endorsed Branding, <http://www.marke.at/content/knowledgebase/glossary/index.asp?FirstChar=E>, (03.01.2007)
- o.A.; Innovationsprozess: Phasen des Innovationsmanagements, (08.05.2006), <http://www.tuhh.de/tim/ris-hamburg/innovationsprozess.html>, (25.11.2006)
- o.A.; Produktmarke, <http://www.marke.at/content/knowledgebase/glossary/index.asp?FirstChar=p#produktmarke>, (03.01.2007)
- o.A.; Tied Branding, <http://www.marke.at/content/knowledgebase/glossary/index.asp?FirstChar=T>, (03.01.2007)
- o.A.; Value Disciplines model – Treacy and Wiersema, (27.09.2006), http://www.value-basedmanagement.net/methods_valuedisciplines.html, (02.01.2007)



Frau Mag. (FH) Michaela Absenger hat an der FH *CAMPUS* 02 berufsbegleitend das Studium Marketing & Sales 2007 abgeschlossen. Sie ist bei MAGNA STEYR im Bereich „Marketing & Communications“ tätig. Ihre Hauptaufgaben sind dabei die Gesamtplanung und Projektleitung von Veranstaltungen sowie die Erstellung von Marketingkonzepten.

Johanna Ecker

Hedonistische Konsummotivationen in Österreich, Kroatien, Ungarn und Polen

Abstract

In der Ökonomie hat sich die These manifestiert, dass jegliche Transaktionen aufgrund bestimmter Bedarfssituationen durchgeführt werden. Im Sinne der vorliegenden Arbeit muss der Bedarfsbegriff weiter gefasst und so mit „Motivation“ gleichgesetzt werden. Es geht also um die Motivation hinter der Transaktion. Und darum, wie sich – in diesem Falle hedonistische Motivationen – in Österreich, Kroatien, Ungarn und Polen unterscheiden. Untersucht anhand der Hypothese, dass der kulturelle Hintergrund die Ausprägungen der hedonistischen Konsummotivationen beeinflusst.

Bis zum jetzigen Zeitpunkt haben erst wenige Autoren die Kombination von hedonistischer Konsumforschung und Erlebnisökonomie bearbeitet und Schnittstellen hervorgehoben. Noch kein – der Verfasserin bekannter – Autor hat sich dabei damit befasst, den Fokus der Untersuchungen auf den kulturellen Hintergrund zu legen und Vergleiche in den Ausprägungen der hedonistischen Konsummotivationen anzustellen.

Viele Handelsunternehmen, die bisher in den Westeuropäischen Ländern tätig waren und nun in die oben genannten Länder expandieren, stehen vor Konsumenten, deren Kaufverhalten kaum bekannt ist.

Zwei Entwicklungen scheinen bedeutend: Erstens polarisiert sich die europäische Handelslandschaft nach Meinung von Fachautoren zunehmend in einen erlebnis- und einen versorgungsorientierten Handel und zweitens zeichnet sich in den Südost- und Osteuropäischen-Ländern der Trend zu großen Einkaufszentren als künstlich geschaffene Erlebniswelten deutlich ab. Diese sog. Urban Entertainment Center (UEC) fungieren als Freizeitdestinationen und neue Lebensräume. Hier werden u.a. Begriffe wie „mallig“, „browsing“, „Shoppertainment“ und „Erlebniseinkauf“ inszeniert und erlebt – und damit den hedonistischen Konsummotivationen Rechnung getragen. Für diese **Urban Entertainment Center** wurden die Ausprägungen des **hedonistischen Kaufverhaltens** in vier Ländern – Kroatien, Österreich, Ungarn

und Polen – untersucht, um diese „neuen“ Kunden folglich dort, ihrem **kulturellen Hintergrund** entsprechend, adressieren zu können.

Die Ergebnisse der empirischen Überprüfung zeigen eindeutige Unterschiede in den Ausprägungen der hedonistischen Konsummotivationen in den Ländern. Und sie zeigen auch, dass nicht die Einkommenshöhe die Motivation maßgeblich beeinflusst. Es ist vor allem die individuelle Einstellung zum Einkaufen, von der die Ausprägung der hedonistischen Motivation abhängt.

Überblick über den theoretischen Hintergrund

Why do we shop?

Ist es nur des simplen Einkaufes, des Produkterwerbes wegen? Eine kurze Reflexion seiner eigenen Einkaufsgewohnheiten zeigt meistens, dass diese Frage nicht mit einem allumfassenden „Ja“ beantwortet werden kann. Edward Taubers¹ Studie „Why Do People Shop?“ aus dem Jahr 1972 entstand aus genau der Hypothese, dass es Faktoren beim Einkaufen gibt, die nicht unbedingt mit dem Produkterwerb zusammenhängen. Faktoren die mit der Aktivität des Einkaufens an sich zu tun haben. Er hat diese in zwei große Gruppen unterteilt: Persönliche und Soziale Motive, die hinter dem Einkaufen stehen. Sei es das Rollenspiel, in welches Konsumenten beim Einkauf von Lebensmitteln fallen wie zum Beispiel in die Rolle der sorgenden Hausfrau. Ein anderes Motiv ist die eigene Belohnung mit einem Einkauf. Oder aber auch die simple Abwechslung vom Alltag kann Motivation für einen Einkauf sein. Oder die sensorische Stimulation durch Anmutung, Musik und Gerüche in den Geschäften. Auf der sozialen Seite der Motive findet Tauber zum einen die sozialen Erfahrungen außerhalb der eigenen vier Wände, die Kommunikation mit Gleichgesinnten als auch Status und Autorität sowie die Lust am Handeln und Schnäppchen jagen.

Diese Unterscheidungen in den Motivationen und dem Verhalten sind besonders dann wichtig, wenn man darauf reagieren möchte. In der Marktsegmentierung, in der Positionierung von Marken oder der Differenzierung von Geschäften. Je nach Grad der Erlebnisorientierung der Firmen.

Erlebnisse sind – aus psychologischer Sicht – subjektiv erlebte Emotionsbündel mit Selbstwert steigernder Funktion. Sie existieren ausschließlich in der individuellen

¹ Vgl. Tauber, Edward M.; Why Do People Shop?, in: Journal of Marketing, Vol. 36, 1972, October, S. 46–49, hier S. 46–48

Wahrnehmung und können niemals von zwei Menschen gleichsam erlebt werden. Jedes beruht auf dem Wechselspiel zwischen dem inszenierten Ereignis, dem Bewusstsein des Menschen und eventuell mit einwirkenden moderierenden Faktoren (z. B. vorangegangene Erlebnisse mit einem ähnlichen Ereignis). Im Sinne der Erlebnisökonomie, werden Erlebnisse generiert, wenn Unternehmen ihre Kunden persönlich und auf eine sehr einprägsame Weise in ihren Bann ziehen.²

Hedonismus und hedonistisches Konsumentenverhalten

Das aus der Sigma Studie bekannte „hedonistische Milieu“ mit den Eckpfeilern jugendkulturelle und unkonventionelle Einstellung, Eskapismus und Stilprotest als Identitätsfindung³ hat nur bedingt mit der Bedeutung des „hedonistischen Konsumverhaltens“ zu tun. Gleich ist beiden, dass der Genuss im Vordergrund jeglichen Tuns steht. Das aus dem griechischen stammende Wort „hedone“ steht für die Lust als höchstes Gut und Bedingung für Glückseligkeit und gutes Leben.⁴

An sich kann das hedonistische Prinzip als Teilphänomen des impulsiven Konsumverhaltens betrachtet werden. Theoretische Überlegungen zu hedonistischem Konsumverhalten sind meist in der Motivationsforschung mit dem Fokus auf emotionale Reize zu finden.

Hirschman und Holbrook⁵ definieren ihn wie folgt: Hedonistischer Konsum umfasst jene Facetten des Konsumentenverhaltens, die in Verbindung, zu den multisensualen, fantasievollen und emotionalen Aspekten der Erfahrung von jemandem mit einem Produkt, stehen. So können multisensuale Reize sowohl Erinnerungen als auch Fantasien hervorrufen.

Babin⁶ und Kollegen betrachten den hedonistischen Wert als Pendant zu dem notwendigen Versorgungswert beim Einkaufen. Sie sehen also zwei Ergebnisse bei einem Einkauf: das instrumentelle in Form von Gütern (extrinsisch motiviert) und

2 Vgl. Pine, B. Joseph; Gilmore, James H.; Willkommen in der Erlebnisökonomie, in: Harvard Business manager, o.Jg., 1999, Heft 1, S. 56–64, hier S. 57–58

3 Vgl. o. Autor; Hedonistisches Milieu (o. Datum), URL: http://www.sigma-online.com/de/SIGMA_Milieus/SIGMA_Milieus_in_Germany/Hedonistisches_Milieu/ (07.12.2006)

4 Vgl. Varnhorn, Beate u.a.; Das neue Bertelsmann Lexikon: multimedial in 24 Bänden, Band 9: Grot-Hola, Bertelsmann Lexikon Verlag, München, S. 195

5 Vgl. Hirschman, Elisabeth C.; Holbrook, Morris B.; Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions, in: Journal of Marketing, Vol. 46, 1982, Summer, S. 92–101, hier S. 92–93

6 Vgl. Babin, Barry J.; Darden, William R.; Griffin, Mitch; Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value, in: Journal of Consumer Research, Vol. 20, 1994, March, S. 644–656, hier S. 644–646

das den Einkauf begleitende Erlebnis (intrinsisch motiviert). Weiters gehen Babin und Kollegen davon aus, dass die Wertmaximierung (in beiden Formen) als das Schlüsselergebnis angestrebt wird. Der hedonistische Wert erfolgt nämlich nicht über den beinahe beiläufigen Produkterwerb, sondern hauptsächlich über den subjektiv wahrgenommenen emotionalen Mehrwert in Form von Freiheit, Traumerfüllung und Eskapismus durch die Befriedigung beider Bedürfnisse.

Mood Management

Die aus der Medienforschung stammende Teildisziplin der Erregungsforschung ist in der Wissenschaft umstritten. Zur Erklärung von hedonistischen Konsummotivationen ist sie trotzdem dienlich. Nach der „Mood Management-Theorie“ nutzen die Menschen Medien und andere Formen der Erlebnisökonomie unbewusst zur Regulierung und Ausbalancierung ihrer Gefühlszustände und Beeinflussung ihrer momentanen affektiven Befindlichkeit. Die Auswahl passiert auf einer intuitiven Ebene aufgrund von erlebten Erfahrungs- und Konditionierungsprozessen. Menschen suchen demnach Möglichkeiten gewisse Erlebnisse, sogenannte Emotionsbündel, zu erleben.

Hedonistische Konsummotivationen

In der Literatur finden sich viele Klassifizierungen von Einkaufstypen, bei denen allen mehr oder weniger stark, u.a. auch die hedonistischen Motivationen mit eingebunden wurden. Arnold und Reynolds haben in einer Studie 2003 erstmalig rein hedonistische Motivationen in sechs Kategorien eingeteilt:⁷

Adventure Shopping:

Es ist des Einkaufens selbst willen, weswegen Geschäfte aufgesucht werden. Das Vergnügen in die dortige Welt einzutauchen und das Abenteuer, die Aufregung dort zu erleben. Ein Motiv der sensorischen Stimulation ohne Kauflust.

Social Shopping:

Einkaufen mit der Familie, mit Freunden oder einfach nur der Sozialisierung mit anderen Shoppern während des „Mallings“ wegen. Die soziale Interaktion mit Gleichgesinnten kann hier als Motiv genannt werden.

⁷ Vgl. Arnold, Mark J.; Reynolds, Kristy E.; Hedonic shopping motivations, in: Journal of Retailing, Vol. 79, 2003, S. 77–95, hier S. 77–81

<u>Gratification Shopping:</u>	Shopping zum Stressabbau, zur Verringerung der schlechten Stimmung, zum Belohnen seiner selbst. Ein Motiv der Entspannung, des „Mood Managements“.
<u>Idea Shopping:</u>	Einkaufen, um auf dem neuesten Stand der Mode und der Trends zu sein. Sich zu informieren, seinem Bedürfnis nach Struktur, Ordnung und Wissen nach zukommen.
<u>Role Shopping:</u>	Das Rollenspiel „Einkaufen für andere“, Aufregung und intrinsische Freude zu fühlen, wenn man das vermeintlich perfekte Geschenk gefunden hat. Dem Einkaufen als ein Ausdruck von Sympathie folgt schlussendlich ein Glücksgefühl.
<u>Value Shopping:</u>	Schlussverkäufe, Märkte und Discounter sind wohl die Paradiese für Schnäppchenjäger. Hier wird das Einkaufen als eine Herausforderung, als ein Spiel, das es zu gewinnen gilt, angesehen.

Viele Autoren haben einzelne Motivationen davon genauer und mit anderen Zielsetzungen untersucht (z.B. den Einfluss des wahrgenommenen Preises auf hedonistische Konsumwerte⁸ oder die Ausprägungen des „recreational shopping“ als bewusste und angestrebte Freizeitaktivität⁹). Taubers¹⁰ Klassifikation von 1972 wurde von Arnold und Reynolds teilweise wieder aufgegriffen. 1985 haben Westbrook und Black¹¹ eine weitere auf Motivationen basierende Shopper-Typologie entwickelt und die damals bereits diesbezüglich getroffenen Klassifizierungen miteinander verglichen. Grundsätzlich sind hier sehr ähnliche Klassen gefunden worden – jedoch unter Einbezug der extrinsischen, welche bei der Untersuchung der hedonistischen Konsummotivationen von Arnold und Reynolds völlig außer Acht gelassen wurden.

Kritische Betrachtung des Erlebniskonsums

Der amerikanische Psychologe Csikszentmihalyi geht der Kernfrage nach dem ureigensten Konsumnutzen sehr bewusst nach: Trotzdem wir uns dessen bewusst sind, dass materieller Besitz an sich ab einem gewissen Punkt die subjektive Lebensquali-

8 Vgl. Jin, Byoungcho; Sternquist, Brenda; Shopping is Truly a Joy, in: The Service Industries Journal, Vol. 24, 2004, No. 6, S. 1–18, hier S. 14

9 Vgl. Bellenger, Danny N.; Korgaonkar, Pradeep K.; Profiling the Recreational Shopper, in: Journal of Retailing, Vol. 56, 1980, No. 3, S. 77–92, hier S. 78

10 Vgl. Tauber, Why Do People Shop?, S. 47–48

11 Vgl. Westbrook, Robert A.; Black, William C.; A Motivation-Based Shopper Typology, in: Journal of Retailing, Vol. 61, 1985, No. 1, S. 78–103, hier S. 84–88

tät nicht mehr erhöht, sondern dieses Verhältnis negativ wird¹², „geben wir uns vergebens der Hoffnung hin, dass wir durch Konsum glücklich werden könnten – ohne Rücksicht auf Verluste“¹³.

Trommsdorff sieht das Streben nach Erlebniswelten als eine Konsequenz aus dem Zusammenspiel von steigendem Einkommen, sinkender Arbeitszeit und der Verlagerung der Leistungsmotivation in den Privatbereich. So kann der Mangel an unmittelbaren Erfolgserlebnissen im Arbeitsbereich in der Freizeit kompensiert werden. Die unmittelbare Auswirkung der Freizeitvermehrung findet also sowohl in der Erhöhung des Konsumniveaus als auch des Materialismus statt.¹⁴ Diese Erhöhungen wiederum haben das Anspruchsniveau der Gesellschaft an sog. Erlebnisse als Gesamtes ansteigen lassen.¹⁵ Der „individuelle Kompass der eigenen Erlebnisbedürfnisse“ dient uns als Entscheidungshilfe bei der Befriedigung der inzwischen in jegliche Bereiche des Lebens vorgedrungenen Erlebnisansprüche.¹⁶

Den philosophischen Samen hat im Prinzip J.-J. Rousseau in seinem Werk „Emil oder über die Erziehung“ gesät: „Nicht wer am ältesten wird, hat am längsten gelebt, sondern wer am stärksten erlebt hat.“¹⁷ Durch die ständige Suche nach dem „optimalen Stimulierungsniveau“¹⁸ – also ein gewisses Aktiviertheitsniveau, das innerlich als angenehm erlebt wird – werden heute immer mehr Eingriffsmöglichkeiten des individuellen Stimmungsverlaufes künstlichen Erlebniswelten überlassen. Zwar bieten solche „nur“ die bloße Aneinanderreihung von Eindrücken, jedoch bedarf es eines hohen kognitiven Bewusstseins, dass die Verarbeitung der erlebten Eindrücke individuell gesteuert werden kann.¹⁹ So wird es scheinbar völlig den Betreibern und Intendanten überlassen, ein entsprechendes „Mood Management“ anzubieten, indem

12 Vgl. Csikszentmihalyi, Mihaly; The Costs and Benefits of Consuming, in: Journal of Consumer Research, Vol. 27, 2000, Issue 2, S. 271

13 Csikszentmihalyi; The Cost and Benefits of Consuming, S. 272

14 Vgl. Trommsdorff, Volker (2003); Konsumentenverhalten, hrsg. von Diller, Hermann; Köhler, Richard; 5. Auflage, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart, S. 191

15 Vgl. Opaschowski, Horst W. (2000); Kathedralen des 21. Jahrhunderts: Erlebniswelten im Zeitalter der Eventkultur, hrsg. von B.A.T. Freizeit-Forschungsinstitut GmbH, Germa Press, Hamburg, S. 18–21

16 Vgl. Schulze, Gerhard (2000); Die Erlebnis-Gesellschaft: Kultursoziologie der Gegenwart, 8. Auflage, Studienausgabe, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 59

17 Rousseau, J.-J. (1762/1975); Emil oder über die Erziehung, 3. Auflage, Schöningh Verlag, Paderborn, S. 16 zitiert nach Opaschowski, Horst W. (2000); Kathedralen des 21. Jahrhunderts: Erlebniswelten im Zeitalter der Eventkultur, hrsg. von B.A.T. Freizeit-Forschungsinstitut GmbH; Germa Press, Hamburg, S. 18

18 Trommsdorff; Konsumentenverhalten, S. 74

19 Vgl. Schulze; Die Erlebnis-Gesellschaft, S. 35

„Verfassungs-Marketing“²⁰ par excellence in der Unternehmensführung implementiert wird.

Dieser „Transmaterialismus“ – also der Wandel vom reinen Besitzbedürfnis hin zum kultivierten Erleben – ist eine Art „narzisstisches Konsumerleben“, in dem das „Wie“ des Konsums wichtiger geworden ist als das „Was“.²¹ Es hat der Erlebniswert der Angebote deren Gebrauchswert überholt und wurde zur dominierenden Kaufmotivation.²² Die Tätigkeit des Einkaufens wurde somit zum Freizeitmotiv, Einkaufszentren zu Erlebnisinseln und Freizeitgüter zu Vehikeln des Erlebniskonsums.²³

Nach dieser theoretischen Betrachtung wird folglich auf den Einfluss kultureller Aspekte eingegangen. Gerade unter dem Gesichtspunkt der kulturellen Vielfalt Europas scheint dies im Kontext der laufenden Entwicklungen in der Erlebnisökonomie sehr interessant.

Der Einfluss kultureller Aspekte auf das Konsumentenverhalten

Kultur ist die unverwechselbare und erlernte Art und Weise des Lebens, der Interaktion und der Reaktion auf Umwelteinflüsse einer Gesellschaft. Es ist die Summe an erlernten Verhaltensweisen welche unter den Mitgliedern der Gruppe gelebt und übertragen wird.²⁴ Kultur ist das kollektive Muster der Persönlichkeit einer Gesellschaft und daher sehr schwer abgrenzbar.²⁵

Weiters sind Kulturen per se durch ihre Komplexität etwas sehr Dynamisches und Veränderungen werden besonders durch das Übernehmen von Verhaltensweisen und Werten anderer Kulturen – in welcher Form auch immer – bestimmt. Elemente aus anderen Kulturen werden in den seltensten Fällen unverändert übernommen. Diese werden neu übersetzt und angepasst um so in die „empfangene“ Kultur integriert zu werden.²⁶

20 Willhardt, Rahel; Cash me if you can!, in: absatzwirtschaft - Zeitschrift für Marketing, o. Jg., 2006, Heft 5, S. 24–27, hier S. 26

21 Vgl. Opaschowski, Horst W. (1995); Freizeitökonomie: Marketing von Erlebniswelten, 2. Auflage, Leske + Budrich Verlag, Opladen, S. 143

22 Vgl. Schulze, Die Erlebnis-Gesellschaft, S. 59

23 Vgl. Opaschowski, Freizeitökonomie, S. 143

24 Vgl. Nessim, Hanna (2001); Consumer behavior: an applied approach, Prentice Hall Inc., New Jersey, S. 523

25 Vgl. Schiffman, Leon G.; Kanuk, Leslie Lazar (2004); Consumer Behavior, Pearson Prentice Hall Inc., New Jersey, S. 408

26 Vgl. Shaw, Deidre S.; Clarke, Ian; Culture, consumption and choice: towards a conceptual relationship, in: Journal of Consumer Studies & Home Economics, Vol. 22, 1998, No. 3, S. 163–168, hier S. 164–165

Die empirische Studie

Methodik der Untersuchung

Die Arbeitshypothese lautet „Der kulturelle Hintergrund von Gesellschaften beeinflusst, welche Ausprägungen das hedonistische Konsumverhalten annimmt.“ Als primäre, beeinflussende Kulturvariable ist – im Sinne dieser Arbeit – jenes Land zu nennen, in welchem die Person lebt. Dies stellt die einzige kollektive Kulturvariable aller in dem Land lebenden Personen dar und es wird grundlegend unterstellt, dass sich die hedonistischen Ausprägungen in den Ländern unterscheiden.

Aufgrund unterschiedlicher Faktoren, wie zum Beispiel der Unabhängigkeit von Zeit und Ort und dem dadurch entstehenden Kostenvorteil wurden als die geeignete Überprüfungsmethode der Hypothesen die Web-Befragung gewählt. Diese wurde über einen Zeitraum von zwei Wochen in Österreich, Kroatien, Ungarn und Polen online und in der jeweiligen Landessprache durchgeführt. In der Web-Befragung kamen bereits in anderen Studien und Forschungen validierte Skalen zum Einsatz. Diese waren dem Marketing Scales Handbook²⁷, der Studie von Babin, Darden und Griffin²⁸, jener von Arnold und Reynolds²⁹, jener von Block, Ridgway und Nelson³⁰ und der Untersuchung von Stern³¹ entnommen. Dadurch wären auch weitere Vergleiche mit anderen Ländern möglich.

Die Stichprobe der Web-Befragung unterliegt der sog. „Selbstselektion“. Das Fehlen einer a priori Zufallsauswahl begründet sich darin, dass sich die Untersuchungsobjekte selbst für die Datenerhebung auswählen. Es kann daher nicht gesteuert werden, wer an der Befragung teilnimmt. Dadurch kommt auch kein Auswahlverfahren im Vorfeld zur Anwendung und eine saubere Zufallsstichprobe wird unmöglich. Demgemäß kann hier nicht von einer bevölkerungsrepräsentativen Befragung für die untersuchten Länder ausgegangen werden.³²

27 Brunner II, Gordon C.; James, Karen E.; Hensel, Paul J. (2001); Marketing Scales Handbook: A Compilation of Multi-Item Measures, Vol. III, American Marketing Association, Chicago, S. 21, 251, 290, 293, 422, 603

28 Vgl. Babin, Darden, Griffin; Work and/or Fun, S. 651

29 Vgl. Arnold, Reynolds; Hedonic shopping motivations, S. 80, 81, 85–87, 93

30 Vgl. Bloch, Peter H.; Ridgway, Nancy M.; Nelson, James E.; Leisure and the Shopping Mall, in: Advances in Consumer Research, Vol. 18, 1991, S. 445–452, hier S. 447–448

31 Vgl. Stern, Hawkins; The Significance of Impulse Buying Today, in: Journal of Marketing, o.Jg., 1962, April, S. 59–62, hier S. 59–60

32 Vgl. Welker, Martin; Werner, Andreas; Scholz, Joachim (2005); Online-Research: Markt- und Sozialforschung mit dem Internet, dpunkt.verlag, Heidelberg, S. 37–39

Untersuchungsergebnisse

Die Arbeitshypothese, dass eben das Land – als unabhängige Kulturvariable – in dem eine Person lebt, die Ausprägung der hedonistischen Konsummotivation beeinflusst, kann – nach Überprüfung durch die Webbefragung – grosso modo aufrecht erhalten werden. Denn sowohl die Ausprägungen der gesamten hedonistischen Konsummotivation beim Einkaufen als auch die Dominanz einzelner Motivationen sind in allen vier untersuchten Ländern unterschiedlich. Allgemein zeigt sich das Bild, dass eigentlich die kroatische Stichprobe jene ist, die am liebsten Einkaufen geht, Einkaufszentren besucht bzw. die stärksten hedonistischen Ausprägungen zeigt. Ähnlich dazu – in abgeschwächter Form – verhält sich die österreichische Stichprobe. Den zweiten, teilweise sehr stark von Österreich und Kroatien divergierenden, Block bilden Ungarn und Polen: sozusagen eher die „Einkaufsmuffel“.

In der folgenden Grafik sind die überprüften hedonistischen Konsummotivationen zusammengefasst dargestellt. Hierfür ist der jeweilige Mittelwert der Ausprägungen von Adventure Shopping, Gratification Shopping, Idea Shopping, Value Shopping und Social Shopping errechnet und in eine vierteilige Skala umkodiert worden (1= hohe Ausprägungen, 4= geringe Ausprägungen).

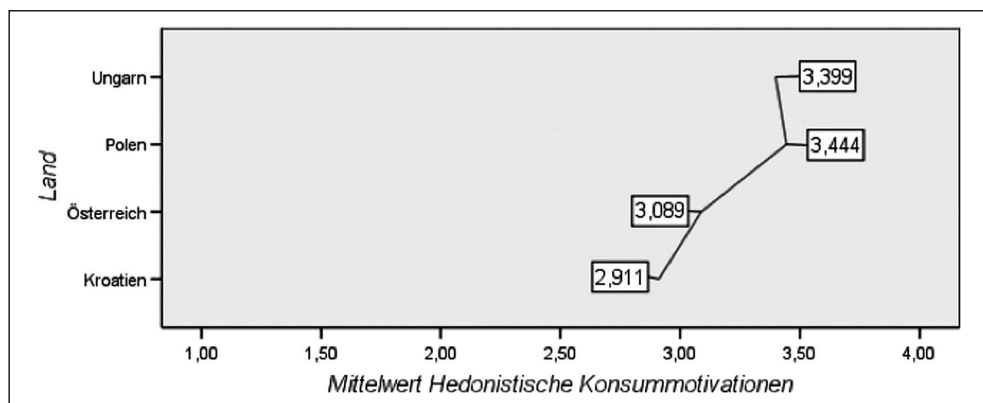


Abbildung 1: Die Mittelwerte der Ausprägungen der hedonistischen Konsummotivationen im Ländervergleich³³

Mit einem Mittel der gesamten Stichprobe von 2,97, kann von einer eher geringen Ausprägung der hedonistischen Konsummotivationen ausgegangen werden. Auf dem 95 % Signifikanzniveau sind alle Mittelwertsunterschiede überzufällig (true

33 Eigene Darstellung

score = 0,154). Sehr ähnlich sind sich die polnische und ungarische Stichprobe mit 3,44 und 3,4. Die Stichprobe mit den höchsten hedonistischen Ausprägungen ist jene aus Kroatien mit einem Mittelwert von 2,91. Auf Platz zwei rangiert das österreichische Sample mit 3,09.

In den unterschiedlichen Motivationenstypen ist in allen Ländern die Gratification Shopping Motivation am ausgeprägtesten. Am stärksten findet sich diese in der österreichischen Stichprobe, wo 41,7 % ein Einkaufszentrum in (unbewusster) Erwartung eines Mood Managements vor Ort besuchen. In Polen sind es hingegen nur 14,8 % der Einkaufszentrenbesucher. Beinahe gleich ausgeprägt sind die Adventure Shopping und die Social Shopping Motivation. Beide haben ihre höchste Ausprägung in der kroatischen Stichprobe. Interessanterweise ist es weder für das österreichische noch für das ungarische Sample kaum eine Motivation ein Einkaufszentrum wegen der sozialen Interaktion, dem „Malling“ mit anderen zu besuchen. Hingegen offensichtlich ein sehr großer Anreiz für die polnische Stichprobe. Die am wenigsten stark ausgeprägte hedonistische Motivation ist jene des Idea Shoppings. Einkaufen, um auf dem neuesten Stand der Mode und der Trends zu sein. Auch bekannt unter „Schaufenster-Bummeln“.

Mithilfe der Regressionsanalyse konnte festgestellt werden, dass der größte Varianzanteil der Streuung der hedonistischen Konsumwerte (Varianz in Kroatien 0,386; in Österreich 0,418; in Polen 0,450 und in Ungarn 0,550) über die „Einstellung zum Einkaufen“ erklärt wird (R^2 über alle Länder 0,317 und in Kroatien 0,215; in Österreich 0,294; in Polen 0,604 und in Ungarn 0,552). Als zweite erklärende Variable bieten sich sowohl die monatlichen Haushaltseinkünfte aber auch das Selbstkonzept an. Die Einkünfte alleine erklären (lt. R^2) in Kroatien 5,9 %, in Österreich 2,4 %, in Polen 1,1 % und in Ungarn 0,4 % der Streuung.

Die Kreuztabellen zeigen, dass in Österreich alle Einkommensklassen ähnliche Ausprägungen in den hedonistischen Motivationen haben. In Kroatien wiederum konzentrieren sich diese zwar eher auf den unteren Einkommensbereich, sind aber in der höchsten Klasse „mehr als € 3.000“ auch wieder stark ausgeprägt. In Polen weist lediglich die Gruppe „bis € 2.000“ eine kleine Spitze mit hoher Ausprägung auf. Die ungarische Stichprobe hat zwei Spitzen: eine bei der Klasse „bis € 500“ und eine weitere in den beiden obersten Klassen der Stichprobe „bis € 2.000“ und „bis € 3.000“. Bezüglich der Altersstruktur ist vorzuweisen, dass eher die jüngeren (bis 30 Jahre) Kroaten, Polen und Ungarn jedoch aber die älteren Österreicher (über 40 Jahre) der Stichprobe sehr hohe und hohe Ausprägungen in den hedonistischen Konsummotivationen haben.

Die Regressionsgleichung aus Einstellung zum Einkaufen und Einkünften (R^2) erklärt über alle Länder 31,8 % und in Kroatien 26,5 %; in Österreich 30,7 %; in Polen 37,6 % und in Ungarn 30,9 % der Varianz.

Ergebnisdiskussion und Schlussfolgerungen

Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen für Einkaufszentrenbetreiber

Einige Implikationen für Betreiber von Einkaufszentren in den vier Ländern sind offensichtlich. Erstens ist das Wissen über die unterschiedlichen hedonistischen Motivationen bei Kunden hilfreich in der generellen Gestaltung von Einkaufszentren. Sei es in der Planung, in der Vergabe der Nutzungsflächen und der Bestimmung des Branchenmixes, in der Kommunikation, in der ästhetischen Gestaltung des Areals bis hin zu den kleinen Details im Ausdruck der Wertschätzung gegenüber Besuchern die über Erfolg und Misserfolg entscheiden können. Das Gesamte sollte möglichst so gestaltet sein, um mehrere Typen der Hedonic Shoppers anzusprechen. Betrachtet man zusätzlich noch den Aspekt des Erlebniskonsums, so können Kunden ganzheitlich zum Beispiel sowohl im Entdecken und Erleben (Adventure Shopper) als auch in der Möglichkeit gemeinsame Zeit mit Freunden und Familien zu verbringen (Social Shoppers), angesprochen werden. Einzelne Teilbereiche können dann gut für die unterschiedlichen Hedonic Shoppers gestaltet werden.

Besuchen zum Beispiel viele Konsumenten ein Einkaufszentrum, die hauptsächlich wegen des großen Branchenmixes kommen um ein Geschäft nach dem anderen zu entdecken, eine Kundengruppe die völlig im „Malling“ versinkt (Adventure Shopper), dann werden diese auch eine große Diversität im Angebot schätzen. Auch könnte man ihnen viele Möglichkeiten bieten, um Produkte auszuprobieren und auch immer wieder Elemente in der Gestaltung einzusetzen, die eben genau diesen „Entdecker-Trieb“ ansprechen und die Neugier wecken auch noch andere Winkel des Zentrums zu erobern.

Weiß man andernfalls aber viele Gratification Shopper unter seinen Kunden, so sollte man dem Aspekt des Mood Managements besondere Aufmerksamkeit schenken. Ein entsprechend großer Anteil an Erlebnisgastronomie, Kino, Ausstellungen, Veranstaltungen etc. ist unabdingbar. Es gilt hier Optimismus und Leichtigkeit zu kommunizieren. Durch den Aspekt des „Besonderen“ mit dem sich die Kunden belohnen möchten, ist auch „ästhetisches Erleben“ des Shoppingcenters möglich. Die

Gestaltung macht es zur Destination und die zu erfüllende Aufgabe beim Besuch rückt in den Hintergrund.

Abgesehen von der Shopper-Segmentierung könnten Einkaufszentren-Betreiber auch die in der Arbeit verwendeten Skalen verwenden, um zum Einen die Motivationstypen in ihren Kundengruppen und zum Anderen auch deren unterschiedliche Ausprägungen zu untersuchen. So könnte ein Profil aller Kunden erstellt werden und so mehr Wissen über die motivischen Hintergründe der eigene Kundschaft generiert werden. So konnten Babin³⁴ und Kollegen nachweisen, dass gerade die Zufriedenheit und die Loyalität mit dem wirtschaftlichen Wert der hedonistisch motivierten Kunden zusammenhängen. Demnach sind Kunden, die in ihrer hedonistischen Motivation bedient wurden eher zufriedener und auch loyaler als Konsumenten, deren unbewusstes Motiv zwar hedonistisch war, aber eben keine Möglichkeit fand, es auch auszuleben. Daher kann man diese Studie unter anderem für das Management von Kundenzufriedenheit und -loyalität verwenden.

Weitere Forschungsmöglichkeiten

Die Grenzen dieser Arbeit liegen vor allen Dingen im Bereich der empirischen Überprüfung. Die Repräsentativität der Studie trifft nicht auf die Bevölkerung in den Ländern zu. Um eigene Zielgruppen der Shoppingcenter-Betreiber zu identifizieren, wäre eine Untersuchung anhand anderer Methoden empfehlenswert: mündliche Befragungen von Einkaufszentren-Besuchern und Fokusgruppen mit unterschiedlichen gesellschaftlichen Milieus dürften viel Informationen über gesellschaftliche Entwicklungen und Einstellungen bieten und auch Aufschluss über die Verteilung der hedonistischen Motivationen geben.

Die Untersuchung der sechsten hedonistischen Konsummotivation „Role Shopping“ wurde hier hauptsächlich wegen des nicht untersuchten Einflusses der Religion außer Acht gelassen. Besonders das unterschiedliche Geschenkverhalten der Kulturen, bzw. wie sich dies bei religiös diversen Kulturen gestaltet und dessen Auswirkungen auf das „Role Shopping“, wären interessant. Gerade in Polen scheint – aus Sicht der Literatur und der medialen Berichterstattung – vor allem in den älteren Generationen nach wie vor ein großer Einfluss der katholischen Katechese auf das tägliche Leben (insb. auf die Einstellung zu Müßiggang und „Spaßgesellschaft“) zu bestehen.

34 Vgl. Babin, Darden, Griffin; Work and/or Fun

Literaturverzeichnis

Bücher und Zeitschriften

- Arnold**, Mark J.; **Reynolds**, Kristy E.; Hedonic shopping motivations, in: Journal of Retailing, Vol. 79, 2003, S. 77–95.
- Babin**, Barry J.; **Darden**, William R.; **Griffin**, Mitch; Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value, in: Journal of Consumer Research, Vol. 20, 1994, March, S. 644–656.
- Bellenger**, Danny N.; **Korgaonkar**, Pradeep K.; Profiling the Recreational Shopper, in: Journal of Retailing, Vol. 56, 1980, No. 3, S. 77–92.
- Bloch**, Peter H.; **Ridgway**, Nancy M.; **Nelson**, James E.; Leisure and the Shopping Mall, in: Advances in Consumer Research, Vol. 18, 1991, S. 445–452.
- Brunner II**, Gordon C.; **James**, Karen E.; **Hensel**, Paul J. (2001); Marketing Scales Handbook: A Compilation of Multi-Item Measures, Vol. III, American Marketing Association, Chicago.
- Csikszentmihalyi**, Mihaly; The Costs and Benefits of Consuming, in: Journal of Consumer Research, Vol. 27, 2000, Issue 2, S. 267–272.
- Hirschman**, Elisabeth C.; **Holbrook**, Morris B.; Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions, in: Journal of Marketing, Vol. 46, 1982, Summer, S. 92–101.
- Jin**, Byoungcho; **Sternquist**, Brenda; Shopping is Truly a Joy, in: The Service Industries Journal, Vol. 24, 2004, No. 6, S. 1–18.
- Nessim**, Hanna (2001); Consumer behavior: an applied approach, Prentice Hall Inc., New Jersey.
- Opaschowski**, Horst W. (1995); Freizeitökonomie: Marketing von Erlebniswelten, 2. Auflage, Leske + Budrich Verlag, Opladen.
- Opaschowski**, Horst W. (2000); Kathedralen des 21. Jahrhunderts: Erlebniswelten im Zeitalter der Eventkultur, hrsg. von B.A.T. Freizeit-Forschungsinstitut GmbH; Germa Press, Hamburg.
- Pine**, B. Joseph; **Gilmore**, James H.; Willkommen in der Erlebnisökonomie, in: Harvard Business manager, o. Jg., 1999, Heft 1, S. 56–64.
- Rousseau**, J.-J. (1762/1975); Emil oder über die Erziehung, 3. Auflage, Schöningh Verlag, Paderborn, S. 16, zitiert nach Opaschowski, Horst W. (2000); Kathedralen des 21. Jahrhunderts: Erlebniswelten im Zeitalter der Eventkultur, hrsg. von B.A.T. Freizeit-Forschungsinstitut GmbH; Germa Press, Hamburg, S. 18
- Schiffman**, Leon G.; **Kanuk**, Leslie Lazar (2004); Consumer Behavior, Pearson Prentice Hall Inc., New Jersey.
- Schulze**, Gerhard (2000); Die Erlebnis-Gesellschaft: Kultursoziologie der Gegenwart, 8. Auflage, Studienausgabe, Campus Verlag, Frankfurt/Main.

- Shaw**, Deidre S.; **Clarke**, Ian; Culture, consumption and choice: towards a conceptual relationship, in: *Journal of Consumer Studies & Home Economics*, Vol. 22, 1998, No. 3, S. 163–168.
- Stern**, Hawkins; The Significance of Impulse Buying Today, in: *Journal of Marketing*, o.Jg., 1962, April, S. 59–62.
- Tauber**, Edward M.; Why Do People Shop?, in: *Journal of Marketing*, Vol. 36, 1972, October, S. 46–49.
- Trommsdorff**, Volker (2003); *Konsumentenverhalten*, hrsg. von Diller, Hermann; Köhler, Richard, 5. Auflage, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart.
- Varnhorn**, Beate; u.a.; *Das neue Bertelsmann Lexikon: multimedial in 24 Bänden*, Band 9: Grot-Hola, Bertelsmann Lexikon Verlag, München.
- Welker**, Martin; **Werner**, Andreas; **Scholz**, Joachim (2005); *Online-Research: Markt- und Sozialforschung mit dem Internet*, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Westbrook**, Robert A.; **Black**, William C.; A Motivation-Based Shopper Typology, in: *Journal of Retailing*, Vol. 61, 1985, No. 1, S. 78–103.
- Willhardt**, Rahel; Cash me if you can!, in: *absatzwirtschaft – Zeitschrift für Marketing*, o. Jg., 2006, Heft 5, S. 24–27.

Internetquellen

- o. Autor**; Hedonistisches Milieu (o. Datum), URL: http://www.sigma-online.com/de/SIGMA_Milieu/SIGMA_Milieus_in_Germany/Hedonistisches_Milieu/ (07.12.2006).



Frau Mag. (FH) Johanna Ecker hat im Jahre 2007 ihr Studium Marketing am *CAMPUS* 02 abgeschlossen. Derzeit arbeitet sie am Institut für Markenentwicklung Graz, wo sie das Team als Junior Consultant verstärkt.

Die vorliegende Arbeit ist die erste Ausgabe der *CAMPUS 02* Schriftenreihe „Wissenschaft und Praxis“. Intendiert ist sie als punktuelle „Leistungsschau“ der Studiengänge der Fachhochschule der Wirtschaft, als eine Zeichensetzung für erfolgreiche Forschung am *CAMPUS 02*. Wissenschaftliche Forschung, die besonders für die österreichische Wirtschaft Relevanz aufweist, soll der interessierten Öffentlichkeit angeboten werden. Die Beiträge stammen aus den Bereichen Marketing, Rechnungswesen und Automatisierungstechnik.

Leykam Buchverlag
verlag@leykam.com
www.leykamverlag.at



ISBN 978-3-7011-0124-5