

Steven, Marion; Pollmeier, Inga

**Working Paper**

## Das Wertkettenmodell zur Integration von Absatz- und Produktionsprozessen

Arbeitsbericht, No. 6

**Provided in Cooperation with:**

Ruhr-Universität Bochum (RUB), Lehrstuhl für Produktionswirtschaft

*Suggested Citation:* Steven, Marion; Pollmeier, Inga (2006) : Das Wertkettenmodell zur Integration von Absatz- und Produktionsprozessen, Arbeitsbericht, No. 6, Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Produktionswirtschaft, Bochum

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/41446>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# **Ruhr-Universität Bochum**



**Marion Steven / Inga Pollmeier**

## **Das Wertkettenmodell zur Integration von Absatz- und Produktionsprozessen**

**Arbeitsbericht Nr. 6**

**Juli 2006**

## **Arbeitsberichte des Lehrstuhls für Produktionswirtschaft**

**ISSN 1433-9323**

- Nr. 1**      **Kerstin Bruns, Marion Steven:**  
Rückstands- und regionsspezifische Analyse von Entsorgungssystemen  
Juni 1997
- Nr. 2**      **Marion Steven:**  
Die Bedeutung der Gutenberg'schen Produktionstheorie für die Produktionsplanung und -steuerung  
Dezember 1997
- Nr. 3**      **Peter Letmathe, Marion Steven:**  
Anforderungen an Umwelterklärungen aus wissenschaftlicher und politischer Sicht  
Dezember 1998
- Nr. 4**      **Marion Steven, Peter Letmathe:**  
Objektorientierte Kostenrechnung  
Februar 2000
- Nr. 5**      **Marion Steven, Rolf Krüger:**  
Category Logistics  
Juni 2001
- Nr. 6**      **Marion Steven, Inga Pollmeier:**  
Das Wertkettenmodell zur Integration von Absatz- und Produktionsprozessen  
Juli 2006

### **Impressum**

Prof. Dr. Marion Steven  
Lehrstuhl für Produktionswirtschaft  
Ruhr-Universität Bochum  
Universitätsstraße 150  
44801 Bochum  
Telefon      (02 34) 32 – 23010  
Telefax      (02 34) 32 – 14717  
Email        [prowi-lehrstuhl@rub.de](mailto:prowi-lehrstuhl@rub.de)  
Internet     [www.prowi.rub.de](http://www.prowi.rub.de)

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Das Wertkettenmodell .....	1
2. Primäre Aktivitäten .....	3
2.1 Ressourcenprozesse .....	3
2.2 Produktionsprozesse .....	5
2.3 Absatz- und Serviceprozesse .....	7
2.4 Entsorgungsprozesse.....	9
3. Sekundäre Aktivitäten .....	11
3.1 Strategisches Management .....	11
3.2 Qualitätsmanagement .....	13
3.3 Innovations- und Technologiemanagement.....	15
3.4 Umwelt- und Risikomanagement .....	17
4. Zusammenfassung und Ausblick.....	19
Literaturverzeichnis .....	21

Das Erfolgsstreben der Unternehmen muss durch die Abstimmung der vielfältigen unternehmerischen Aktivitäten unterstützt werden. Ausgehend von einem Wertkettenmodell, mit dem die verschiedenen unternehmerischen Tätigkeiten systematisiert und analysiert werden können, sollen im Folgenden elementare unternehmerische Prozesse und Aktivitäten vorgestellt und ihr Beitrag zum Unternehmenserfolg aufgezeigt werden.

## 1. Das Wertkettenmodell

Mit der Veränderung der *Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns* ergibt sich eine Vielzahl von Herausforderungen, die dem Unternehmen sowohl Erfolgs- als auch Gefährdungspotenziale eröffnen. Ein wesentlicher Aspekt ist dabei zum einen der steigende Anpassungsdruck, der sich sowohl aufgrund des mit der Dynamisierung einhergehenden beschleunigten technischen Fortschritts bei Produkten und Produktionsverfahren ergibt als auch aufgrund der wegen fortschreitender IuK-Technologien zunehmenden weltweiten Vernetzung. Zum anderen entstehen durch die fortschreitende Globalisierung neue Beschaffungs-, Produktions- und Absatzmöglichkeiten. Der dadurch zunehmende internationale Wettbewerb setzt die Unternehmen jedoch unter immensen Kostendruck, so dass sie zum effizienten Wirtschaften gedrängt werden. Um dies zu erreichen, werden immer häufiger Maßnahmen wie Rationalisierung, Konzentration auf Kernkompetenzen, Modularisierung von Produkten, Märkten und der Fertigung sowie die Umsetzung der mass customization ergriffen. Damit konzentrieren sich Unternehmen insbesondere auf die Reduktion aller für das Unternehmen relevanten Kosten, um so den gestiegenen Anforderungen des Marktes und der Kunden gerecht werden zu können. Die konfliktäre Beziehung der Kosten zu den Zielgrößen Zeit und Qualität darf dabei jedoch nicht unberücksichtigt bleiben (vgl. Abb.1).

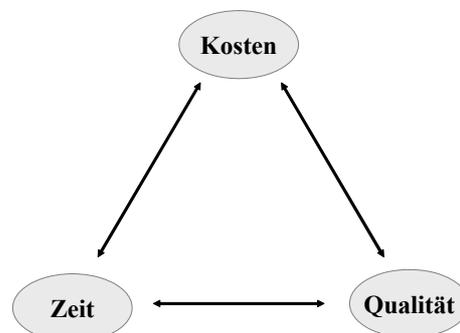


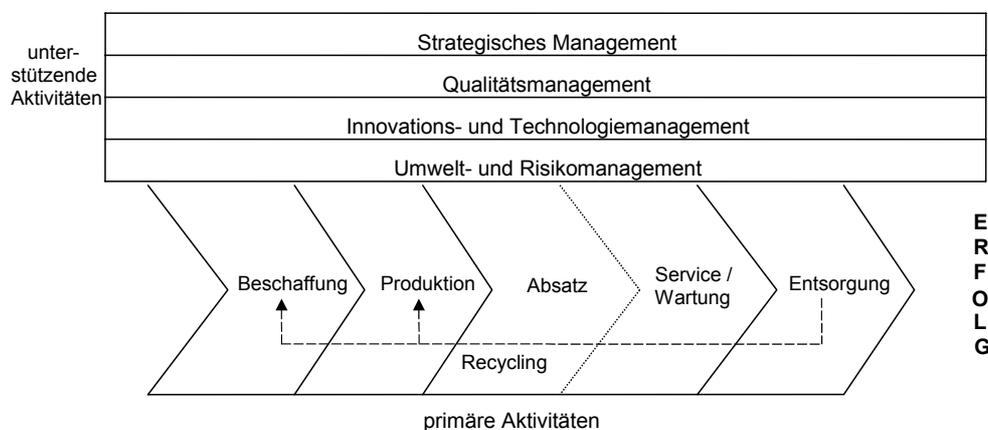
Abbildung 1: Zielkonflikte

Denn eine Beschleunigung von Unternehmensprozessen (z.B. verkürzte Lieferzeit) ist in der Regel genauso mit höheren Kosten verbunden wie eine Steigerung der Produktqualität, da in beiden Fällen die Anforderungen an die Produktions-

faktoren (Werkstoffe, Betriebsmittel, Arbeitskräfte) steigen. Zudem kann sich eine Verkürzung der Produktionszeit negativ auf die Produktqualität auswirken und zu einem Kostenanstieg in der Nachbesserung führen. Daher beeinflussen die Zielgrößen Zeit, Qualität und Kosten sowohl Wettbewerbsfähigkeit als auch Erfolg des Unternehmens, da sie zusätzliche Kosten verursachen und vom Kunden wahrgenommen werden können.

Der *Erfolg des Unternehmens* kommt zum einen dem erwerbswirtschaftlichen Prinzip folgend in der langfristig angestrebten Gewinnmaximierung zum Ausdruck. Zum anderen wird er auch durch die Umsetzung unternehmerischer Ziele determiniert, die aus der Verantwortung gegenüber der natürlichen Umwelt und der gesellschaftlichen Verpflichtung des Unternehmens resultieren. Eine wesentliche Erfolgskomponente sind dabei sowohl die Produktionsprozesse, die Einsatzfaktoren in materielle Güter und Dienstleistungen transformieren, als auch die Absatzprozesse, die zur Leistungsverwertung der Erzeugnisse an den Märkten führen. Diese Prozesse beanspruchen jedoch viele weitere unternehmerische Handlungen, die in ihrer Gesamtheit in einer Wertkette dargestellt werden können. Diese ist ein analytisches Instrument, mit dem unternehmerische Aktivitäten und deren Wechselbeziehungen strukturiert und verknüpft werden.<sup>1</sup>

Die *Wertkette* lässt sich als Verknüpfung aus neun physisch und technologisch unterscheidbaren Wertaktivitäten, die sich in primäre und unterstützende Aktivitäten unterteilen lassen, darstellen (vgl. Abb. 2). Primäre Aktivitäten begleiten den mit der Erstellung, Verwendung und Verwertung der Produkte und Dienstleistungen verbundenen Wertschöpfungsprozess und leisten somit in Beschaffung, Produktion, Absatz, Service und Entsorgung einen direkten Erfolgsbeitrag. Unterstützende bzw. sekundäre Aktivitäten hingegen leisten als übergeordnete Managementaufgaben zur Steuerung und Koordination des gesamten Unternehmens einen



**Abbildung 2: Die Wertkette**

<sup>1</sup> Vgl. Corsten (1998), S. 13.

indirekten Erfolgsbeitrag. Sekundäre Aktivitäten umfassen die Bereiche strategisches Management, Qualitätsmanagement, Innovations- und Technologiemanagement sowie Umwelt- und Risikomanagement. Die Wertkette muss unternehmensspezifisch definiert werden, wozu die Ermittlung aller im Unternehmen vorhandenen primären und sekundären Wertaktivitäten erforderlich ist. Dabei ist die eigene Wertkette jedoch nur ein Teil mehrerer miteinander verbundener vor- und nachgelagerter Wertketten, die den gesamten Wertschöpfungsprozess ausgehend von der Rohstoffgewinnung über die Veredelung bis hin zum Endverbraucher abbilden. Die Abstimmung aller an dieser Wertschöpfungskette beteiligten Unternehmen erfolgt im Rahmen des Supply Chain Managements mit dem Ziel die Kosten im Gesamtsystem zu senken.

Da die Wertketten konkurrierender Unternehmen einer Branche sehr unterschiedlich ausgestaltet sein können, ist für das Unternehmen aber auch die isolierte Betrachtung der eigenen Wertkette sinnvoll. So zeigt die Analyse dem Unternehmen die eigene Position im Wettbewerb auf und kann Aktivitäten als Bausteine von Wettbewerbsvorteilen ausmachen. Nach Porter sind *Wettbewerbsvorteile* entweder Differenzierungs- oder Kostenvorteile gegenüber der Konkurrenz, die ein Unternehmen dem ökonomischen Prinzip folgend nur dann realisieren kann, wenn es zum gleichen Preis einen höheren Wert schafft oder die gleiche Leistung zu niedrigeren Kosten anbietet.<sup>2</sup> Quellen von Wettbewerbsvorteilen sind im Allgemeinen überlegene Fähigkeiten und Ressourcen, die neben der Kundenzufriedenheit auch zur Verstärkung der Kundenbindung und dadurch zur Erhöhung des Marktanteils beitragen. Sie führen zu überdurchschnittlichem Erfolg des Unternehmens und bedürfen ständig neuer Investitionen, um aufrechterhalten zu werden.<sup>3</sup>

Beginnend mit den primären Aktivitäten sollen im Folgenden verschiedene Aspekte aufgezeigt werden, die zur nachhaltigen Erfolgssteigerung des Unternehmens beitragen können.

## **2. Primäre Aktivitäten**

### **2.1 Ressourcenprozesse**

Voraussetzung für die Durchführung der Produktion als Transformationsprozess von Einsatzfaktoren in materielle Güter und Dienstleistungen ist die Bereitstellung der *Produktionsfaktoren* Werkstoffe, Betriebsmittel und Personal. Neben der kostenminimalen Beschaffung und Bereitstellung der richtigen Produktionsfaktoren in der richtigen Menge zur richtigen Zeit am richtigen Ort befassen sich Ressourcen-

---

<sup>2</sup> Vgl. Porter (1999), S. 63-80.

<sup>3</sup> Vgl. Corsten (1998), S. 14ff.

prozesse auch mit dem effizienten Einsatz der Faktoren, da nur so Verschwendungen von Ressourcen und daraus resultierend von Finanzmitteln vermieden werden können. Im Folgenden werden die einzelnen Produktionsfaktoren und der von deren effizientem Einsatz ausgehende Beitrag zur Steigerung des Unternehmenserfolgs vorgestellt.

*Werkstoffe* tragen neben einer effizienten Verwendung insbesondere durch eine kostenminimale Bereitstellung zur Erschließung neuer Erfolgspotenziale bei. Ausgehend von den Kostensenkungspotenzialen muss sich die Unternehmensleitung vor allem zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug der benötigten Ressourcen entscheiden („Make or Buy“ Entscheidung). Generell ist eine abnehmende Fertigungstiefe und eine Zunahme des Anteils extern beschaffter Güter zu beobachten, da der zunehmende Kostendruck und die im Wettbewerb erforderliche Differenzierung die Unternehmen zur Konzentration auf ihre Kernkompetenzen drängen. Entschieden sich die Unternehmensleitung nach Abwägung aller Vor- und Nachteile (z.B. Versorgungssicherheit) für den Fremdbezug der Ressourcen, können anhand der Sourcing-Konzepte die grundlegenden Elemente einer Beschaffungsstrategie abgeleitet werden. Dabei gilt es über die Anzahl der Bezugsquellen, die Komplexität des zu beschaffenden Guts, die räumliche Ausdehnung der Beschaffungsaktivität, die Art und Zeit der Bereitstellung durch den Lieferanten, die Individualität der Beschaffung und den Ort, an dem der Lieferant seine Wertschöpfung erbringt, zu entscheiden. Für die einzelnen Kriterien gibt es verschiedene, sich zum Teil auch gegenseitig ausschließende Ausprägungen, die zur Ableitung einer geeigneten Beschaffungsstrategie beispielsweise in einem morphologischen Kasten abgetragen werden können. Dabei wird das Sourcing-Konzept umso individueller und anspruchsvoller, je komplexer die zu beschaffenden Güter sind.<sup>4</sup>

Grundlage für die Beschaffung der *Betriebsmittel* ist ausgehend von den qualitativen und quantitativen Anforderungen der durchzuführenden Produktionsaufgaben eine Kapazitätsdimensionierung. Dazu sind zunächst die Ermittlung des vorhandenen Kapazitätsbestands und die Festlegung des für die geplanten Produktionsaufgaben benötigten Kapazitätsbedarfs notwendig, bevor der tatsächliche Bedarf an neuen Anlagen bestimmt werden kann. Die Entscheidung über die Beschaffung neuer Betriebsmittel determiniert die langfristige Kapazitätsplanung eines Unternehmens und sollte daher sowohl unter technischen (z.B. hohe Anlagenverfügbarkeit) als auch wirtschaftlichen Aspekten (z.B. Kosten-Nutzen-Überlegungen) erfolgen. Zudem empfiehlt sich das Anlagencontrolling für die Integration der Planung und Überwachung der mit der Beschaffung der Produktionsanlagen verbundenen Investitionen. Anhand von Kennzahlen gilt es die Anlagenleistungen in den ver-

---

<sup>4</sup> Vgl. Arnold (1996).

schiedenen Phasen des Anlagenlebenszyklus - von der Planung über die Nutzung bis hin zur Entsorgung - zu beurteilen und zu vergleichen, um so eine Investitionsüberwachung durchführen zu können.<sup>5</sup> Neben der kostenoptimalen Beschaffung der Produktionsanlagen sind auch regelmäßige Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit vorhandener Betriebsmittel durchzuführen, um Verschwendungen durch Qualitätsminderungen, durch Ausschuss oder durch erhöhten Materialverbrauch vorzubeugen.<sup>6</sup>

Unternehmen müssen *Personalressourcen* zunehmend als strategischen Erfolgsfaktor erkennen, da sich aufgrund demographischer Entwicklungen, Veränderungen des Arbeitsmarkts, technologischer Innovationen, Globalisierung, Wettbewerbsverschärfung und zunehmender Rechtsnormen sowie eines gesellschaftlichen Wertewandels die Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns verändern und qualifiziertes Personal zu einem knappen Faktor wird. Daher ist das Human Resource Management bemüht, das Personal als zentralen Wettbewerbsfaktor zu begreifen und ein Gesamtkonzept für die Personalarbeit eines Unternehmens zu entwickeln, das in die Unternehmensstrategie integriert werden kann. Das langfristig und strategisch ausgelegte Personalmanagement muss dabei insbesondere die Besonderheiten des Faktors Arbeit berücksichtigen, da vor allem durch individuelle und soziale Interaktionsprobleme der effiziente Personaleinsatz erschwert wird. Zu den Kernaufgaben der Personalwirtschaft gehören die dem tatsächlichen Bedarf angepasste Personalbereitstellung, der zielorientierte und effiziente Einsatz und die Steuerung des Verhaltens von Personal. Zudem sind Maßnahmen zur Personalentwicklung und zur Bildung von Anreizsystemen zu ergreifen, um durch eine Zufriedenheits- und Leistungssteigerung einerseits den Verbleib der Beschäftigten im Unternehmen und andererseits die Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Als unterstützende Aufgaben sind die personalwirtschaftliche Informationsverarbeitung und die Personalverwaltung der Personalwirtschaft zu zuordnen.<sup>7</sup>

## 2.2 Produktionsprozesse

Dem Streben des Unternehmens nach Wettbewerbsvorteilen werden die von Porter aufgezeigten Wettbewerbsstrategien Kostenführerschaft oder Differenzierung gerecht. Da die Produktion als *Kernprozess der betrieblichen Leistungserstellung* einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg des Unternehmens leistet, ist zur Erlangung von Kostenführerschaft oder Differenzierung die Wahl eines geeigneten Produktionssystems zwingend erforderlich. Daher ist zunächst im Rahmen der langfristig

---

<sup>5</sup> Vgl. Steven/Böning (1999).

<sup>6</sup> Vgl. Corsten (2000), S. 365ff.

<sup>7</sup> Vgl. Weber (1996).

ausgelegten strategischen Produktionsplanung je nach gewählter Strategie ein geeignetes Produktionssystem zu wählen, bevor die darauf aufbauende taktische Produktionsplanung diese Strategie konkretisiert und mittelfristig Produkte und Produktionsprogramm, -mengen und -termine plant. Dem schließt sich in der operativen Produktionsplanung die wirksame und effiziente Durchführung der Produktion an.

Mit der Wahl der Differenzierungsstrategie entscheidet sich das Unternehmen sowohl für eine qualitativ hochwertige Produktion als auch für das Ziel der Qualitätsführerschaft gegenüber der Konkurrenz. Anhand einer *pull-Strategie* gilt es mit flexiblen und individuellen Produkten den Ansprüchen und Wünschen der Kunden gerecht zu werden und über Kundenzufriedenheit Wettbewerbsvorteile zu erlangen. Dabei ist durch das Produktionsmanagement und Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität und Flexibilität der Produktionsanlagen und Produkte sicherzustellen, dass die Produktion den Anforderungen des Qualitätswettbewerbs genügt. Strebt das Unternehmen hingegen eine Kostenführerschaft an, sollen bei Aufrechterhaltung einer angemessenen Produktqualität über die Minimierung der entscheidungsrelevanten Kosten Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz erzielt werden. Dazu verfolgt die zugrunde liegende *push-Strategie* die Steigerung der Produktivität der Produktionsanlagen und setzt insbesondere auf Rationalisierungsmaßnahmen wie technischer Fortschritt, Lernkurveneffekte und Wertanalyse. Die Kostenführerschaft lässt sich anhand von economies of scale insbesondere im Bereich der Massenproduktion erreichen.<sup>8</sup>

Aufgrund der Veränderung der Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns haben sich zunehmend *hybride Strategien* durchgesetzt, die zur Sicherung des Unternehmenserfolgs die Wettbewerbsvorteile durch Kostenvorsprung und Einmaligkeit des Produktangebots miteinander verbinden.<sup>9</sup> Damit die Produktion den Ansprüchen der damit verbundenen mass customization - Fertigung kundenindividueller Produkte bei Massenproduktion - gerecht werden kann, gilt es einerseits Teile zu vereinheitlichen, ohne dabei die Vielfalt der Endprodukte zu beschränken, und andererseits die Produktion den daraus resultierenden komplexen Anforderungen gerecht zu gestalten.

Im Rahmen einer kostenminimalen Produktdifferenzierung ist die Vereinheitlichung der Teile durch Normung und der Einsatz des Baukastenprinzips, bei dem möglichst wenig Bausteine zu möglichst vielen verschiedenen Produkten kombiniert werden, erstrebenswert.<sup>10</sup> Jedoch resultieren aus der Zunahme der Produktvielfalt für die Produktion einerseits mehr Umrüstvorgänge und andererseits geringere zu produzierende Stückzahlen. Diesen Anforderungen werden weder die fle-

---

<sup>8</sup> Vgl. Zäpfel (2000b), S. 7ff.

<sup>9</sup> Vgl. Proff (1997), S. 305ff.

<sup>10</sup> Vgl. Zäpfel (2000b), S. 66ff.

xible, kaum störanfällige, aber wegen der vielen Umrüstvorgänge recht unproduktive Werkstattfertigung noch die produktive, aber zu produktspezifische und störanfällige Fließfertigung gerecht. Daher empfiehlt es sich, die Vorteile beider Konzepte traditioneller Fertigungsorganisationen in einem *flexiblen Fertigungssystem* zu kombinieren, das bei hohem Automatisierungsgrad und reduzierten Rüst- und Durchlaufzeiten insbesondere kleine Losgrößen kostengünstig und schnell produzieren kann. Daneben kann je nach Produktionsanforderungen und verfügbarem Investitionsvolumen aber auch die Flexibilisierung der Werkstattfertigung durch eine flexible Fertigungszelle oder die Flexibilisierung der Fließfertigung durch eine flexible Fertigungslinie sinnvoll sein, um den gestiegenen Produktionsanforderungen gerecht zu werden. Generell wird durch die Flexibilität des Produktionssystems die Anpassungsfähigkeit der Produktion an veränderte Marktbedingungen und Kundenwünsche und daraus resultierend die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens und auch der Erfolg verbessert.<sup>11</sup>

Alternativ zum flexiblen Fertigungssystem kann man anhand von Fertigungsinseln dem der Fertigungssegmentierung zugrunde liegenden Ansatz der Komplettbearbeitung von Endprodukten und Bauteilen durch objektorientierte Zusammenfassung von Maschinen gerecht werden.<sup>12</sup>

### **2.3 Absatz- und Serviceprozesse**

Absatzprozesse leisten einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg des Unternehmens, indem sie auf den für das Unternehmen relevanten Märkten die vom Kunden gewünschten Produkte möglichst schnell und kostengünstig zur Verfügung stellen. Dabei sollte sich die vom Unternehmen angebotene Leistung jedoch nicht nur auf das Produkt beschränken, sondern auch Servicekomponenten beinhalten, um den Kunden zufrieden stellen zu können. Daher werden zunächst verschiedene Aspekte und Strategien für den Absatz der Produkte vorgestellt, bevor auf die Bedeutung von Serviceangeboten eingegangen wird.

Die Bestimmung der abzusetzenden Produkte erfordert zunächst die Entscheidung über die *Produktentwicklung*, wobei sich diese grundsätzlich an den Anforderungen des Marktes oder an den unternehmensinternen Ressourcen orientieren sollte. Die marktorientierte Sicht setzt auf eine verstärkte Integration des Kunden in die Produktentwicklung und strebt mit der Produktion der von den Kunden gewünschten Produkte eine Differenzierung des Leistungsangebots gegenüber der Konkurrenz an, wodurch Wettbewerbsvorteile erlangt werden können. Bei der ressourcenorien-

---

<sup>11</sup> Vgl. Switalski (1989), S. 258ff.

<sup>12</sup> Vgl. Corsten (2000), S. 38.

tierten Sicht hingegen erfolgt die Produktentwicklung unabhängig von den Marktbedürfnissen. Das Unternehmen konzentriert sich auf die mit den Kernkompetenzen, die sich sowohl auf tangible (z.B. Produktionskompetenzen) und intangible Kompetenzen (z.B. Know how) als auch auf finanzielle und organisatorische Kompetenzen beziehen können, gegebenen wesentlichen Ressourcen und will davon ausgehend Erfolgspotenziale ausbauen und so Wettbewerbsvorteile erzielen. Im Rahmen der Produktentwicklung sollte ein Unternehmen jedoch immer beide Ansätze berücksichtigen, um zu verhindern, dass Kreativitätspotenziale durch Vernachlässigung zukünftiger Kundenbedürfnisse und Absatzpotenziale durch eine an den Marktbedürfnissen vorbeigehende Produktentwicklung eingebüßt werden.<sup>13</sup>

Da sich eine aufwendige Produktentwicklung jedoch nur auf Märkten mit hohem Erfolgspotenzial rechnet, leiten Produktentwicklungs-Strategien strategische Empfehlungen anhand der Größen Kernkompetenzen und Geschäftsfeldattraktivität zur Entscheidungsunterstützung im Unternehmen ab. Aufgrund des hohen zu erwartenden Erfolgspotenzials sind Märkte nur so lange zu bedienen und entsprechende Kernkompetenzen auszubauen, wie eine hohe Geschäftsfeldattraktivität gegeben ist.<sup>14</sup> Um die neu entwickelten Produkte möglichst schnell auf den attraktiven Märkten anbieten zu können, ist es erforderlich, die Zeit von der Produktidee bis zur Markteinführung zu minimieren. Mit dem simultaneous engineering hat sich ein Instrument herausgebildet, das durch die Parallelisierung und die Optimierung der Abläufe zwischen den Prozessen die time-to-market verkürzt und somit zur Erzielung von Wettbewerbsvorteilen beiträgt.<sup>15</sup>

Um die Produkte zudem dem Kunden schneller im Handel anbieten zu können, empfiehlt sich der Einsatz des Instruments des *Efficient Consumer Response* (ECR), das die Waren- und Informationsflüsse zwischen Herstellern und Händlern optimiert und zur Verbesserung und Beschleunigung von Abläufen beiträgt. Mit der Optimierung des Warenflusses geht die Verknüpfung der Versorgungskette vom Hersteller über den Handel zum Endverbraucher einher, wodurch sich erhebliche Effizienzsteigerungspotenziale ergeben. Mit dem Einsatz des Efficient Consumer Response wird die Versorgungskette nach dem pull-Prinzip gesteuert, so dass der Konsument den Warenfluss auslöst und ihn gemäß seinen Konsumwünschen steuert. Der Hersteller stellt sein Sortiment ausgehend von den im Einzelhandel gesammelten Informationen über den Warenkorb des Konsumenten zusammen und generiert einen schnellen, kontinuierlichen Warenfluss ohne Zwischenlagerungen. Neben der Reduktion der Kosten profitiert ein Unternehmen vom Einsatz des Efficient Consumer Response insbesondere dadurch, dass es die individuelle Kunden-

---

<sup>13</sup> Vgl. Hauschildt (1997), S. 8.

<sup>14</sup> Vgl. Corsten (1998), S. 173.

<sup>15</sup> Vgl. Corsten (2000), S. 181ff.

nachfrage schnell und gezielt befriedigen und so die Kundenbindung ausbauen kann, wodurch auch langfristig der Erfolg des Unternehmens gesichert wird.<sup>16</sup>

Jedoch reicht die Entwicklung und Bereitstellung der Produkte für ein erfolgsorientiertes Unternehmen nicht aus. Um den gestiegenen Kundenanforderungen gerecht werden zu können, wird es vielmehr erforderlich, dem Kunden neben der mit dem Produkt angebotenen Sachleistung ein seinen Bedürfnissen entsprechendes Serviceangebot zu offerieren. Nur wenn es gelingt mit einem komplexen *Leistungs-bündel* aus Sach- und Dienstleistungen den Anforderungen des Kunden zu genügen, kann Kundenzufriedenheit erreicht werden. Generell ist es für das Unternehmen einfacher und kostengünstiger den Kunden mit den eigenen Produkten und Dienstleistungen zufrieden zu stellen als unzufriedene Kunden an Konkurrenten zu verlieren und ersatzweise neue Kunden gewinnen zu müssen. Zudem eröffnet nur die Zufriedenheit des Kunden mit den vom Unternehmen angebotenen Leistungen die Möglichkeit den Kunden langfristig an das Unternehmen zu binden. Somit werden durch ein um Servicekomponenten erweitertes Produktangebot sowohl Kundenzufriedenheit und Kundenbindung als auch durch die damit zu erwartenden Weiterempfehlungen langfristig Wettbewerbs- und Erfolgsvorteile erreicht.<sup>17</sup>

## 2.4 Entsorgungsprozesse

Die Entsorgung kann neben der Beschaffung, der Produktion und dem Absatz als eine vierte güterwirtschaftliche Funktion im Unternehmen aufgefasst werden, in deren Mittelpunkt rückwärtsgerichtete Güterflüsse stehen. Obwohl die Entsorgung eine am Ende der betrieblichen Wertschöpfungskette angesiedelte Aufgabe ist, befasst sie sich auch mit der Entsorgung von Rückständen, die in den vorgelagerten Bereichen anfallen. Aufgrund von immer dichter und strenger werdenden Rechtsnormen im Bereich der Abfallwirtschaft, knapper werdenden Deponieraums und langfristig steigenden Entsorgungskosten bekommt die Entsorgung eine zunehmende Bedeutung. Zudem bezweckt die mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz von 1996 angestrebte Förderung der *Kreislaufwirtschaft*, die das bisher lineare Produktionssystem vom Produzenten hin zum Verbraucher (Durchflusswirtschaft) durch ein zyklisches System geschlossener Stoffkreisläufe ablösen soll, den Verbrauch an natürlichen Ressourcen und das Abfallaufkommen zu vermindern. Daher werden Unternehmen zunehmend dazu gedrängt, ihr Abfallaufkommen zu reduzieren und ihre Entsorgungsaktivitäten zu optimieren, um durch kostenminimales Wirtschaften Wettbewerbsvorteile und den langfristigen Unternehmenser-

---

<sup>16</sup> Vgl. Swoboda (1997).

<sup>17</sup> Vgl. Schrand (2001), S. 462ff.

folg sichern zu können. Die zu entsorgenden Rückstände entstammen der betrieblichen Tätigkeit des Unternehmens und sind in Produktions- und Konsumrückstände zu unterteilen. Die bei der Produktion anfallenden Rückstände sind unerwünschte Kuppelprodukte, die bedingt durch die Gütertransformation entstehen, keinen Zielproduktcharakter haben, keinem Konsumvorgang unterliegen und somit direkt einer Entsorgung zugeführt werden müssen. Konsumrückstände hingegen entstehen mit dem Konsum eines Gutes durch die Haushalte und werden für Unternehmen immer bedeutender, da mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz die Produktverantwortung der Hersteller auf den gesamten Produktlebenszyklus, d. h. von der Entwicklung eines Erzeugnisses über die Produktion und den Vertrieb bis hin zur Entsorgung oder Rückführung der vom Käufer verwendeten Produkte ausgedehnt wurde.<sup>18</sup>

Eine Möglichkeit zur Umsetzung der Kreislaufwirtschaft ist mit dem *Recycling* gegeben. Dabei wird eine Rückführung von Material und Energie, die in der Produktion als Rückstand oder bei der Konsumtion als Hausmüll anfallen, in den Produktionsprozess angestrebt. Das Recycling führt damit sowohl auf der Inputseite durch den durch die Substitution natürlicher Rohstoffe reduzierten Ressourceneinsatz als auch auf der Outputseite durch weniger Abfallaufkommen zu einer Entlastung der natürlichen Umwelt und zu einer Erhöhung der Umweltverträglichkeit der Produktion. Neben einem verbesserten Image profitiert ein Unternehmen insbesondere auch von den Kosteneinsparungen, die sich aufgrund der reduzierten Abfallmenge aus den eingesparten Deponie- und Beseitigungsgebühren ergeben. Da eine zukünftig zu erwartende Verknappung natürlicher Ressourcen zu steigenden Entsorgungskosten und Umweltabgaben führen wird, werden die mit dem Recycling erzielten Kosteneinsparungen für ein erfolgmaximierendes Unternehmen immer mehr an Bedeutung gewinnen. Dennoch gilt es, Recycling nur dann einzusetzen, wenn seine Wirtschaftlichkeit gewährleistet ist. Das beinhaltet zum einen, nur verwertbare Rückstände als Sekundärrohstoffe in den Produktionsprozess einfließen zu lassen und nicht verwertbare Rückstände als Abfälle möglichst umweltverträglich zu entsorgen. Zum anderen ist ein Recyclingverfahren nur dann als wirtschaftlich zu beurteilen, wenn die Produktion mit Recycling kostengünstiger ist als eine Produktion ohne Recycling. Als entscheidungsrelevante Größen sind bei einer Produktion mit Recycling die Kosten für die Beschaffung, den Einsatz in der Produktion und die Entsorgung der Sekundärrohstoffe zu betrachten, während bei einer Produktion ohne Recycling sowohl die Kosten für Beschaffung, Einsatz und Entsorgung der Primärrohstoffe als auch die Erlöse aus der Rückstandsverwertung zu betrachten sind. Obwohl das Recycling durch eine bessere Stoffausnutzung zu Rohstoffeinsparungen und Effizienzsteigerungen in der Produktion führt, sind ihm

---

<sup>18</sup> Vgl. Steven/Bruns (1998), S. 695f.

neben aufkommenden psychologischen Widerständen auch technische, ökonomische und ökologische Grenzen gesetzt.<sup>19</sup>

### **3. Sekundäre Aktivitäten**

#### **3.1 Strategisches Management**

Im Rahmen der langfristig ausgelegten strategischen Planung wird über die Ziele des Unternehmens, die zur Zielerreichung einzusetzenden Ressourcen und über die Strategien, die die Beschaffung, den Einsatz und die Verwendung der Ressourcen effizient und effektiv gestalten sollen, entschieden. Dadurch wird die Schaffung und Erhaltung von Erfolgspotentialen und Wettbewerbsvorteilen angestrebt, um den dauerhaften Erfolg des Unternehmens zu sichern.<sup>20</sup> Der Erfolg wird dabei maßgeblich durch die Fähigkeit des Unternehmens beeinflusst sich innerhalb der eigenen Branche *Wettbewerbsvorteile* zu verschaffen. Nach Porter lassen sich diese langfristig nur anhand der zwei Grundtypen Kostenführerschaft und Differenzierung erzielen. Mit der Strategie der Kostenführerschaft verfolgt das Unternehmen das Ziel der kostengünstigste Hersteller bzw. Anbieter der Branche zu werden. Dazu müssen alle Quellen von Kostenvorteilen entlang der gesamten Wertkette aufgespürt und genutzt werden. Nur so können vorwiegend für Massen- bzw. Standardprodukte die Stückkosten und damit auch die Angebotspreise unter das Konkurrenzniveau gesenkt und höhere Erträge erzielt werden. Mit der Differenzierungsstrategie hingegen will sich das Unternehmen durch ein auf die Bedürfnisse der Abnehmer abgestimmtes Angebot von der Konkurrenz abheben und für sie eine Einzigartigkeitsposition schaffen. Die Einmaligkeit der Produkte ermöglicht die Durchsetzung höherer Preise, die - sofern sie über den Differenzierungskosten liegen - einen überdurchschnittlichen Erfolgsbeitrag leisten.<sup>21</sup> Während Porter unterstellt, dass nur eine Konzentration auf eine der beiden Strategietypen zu Wettbewerbsvorteilen führt, werden die Unternehmen aufgrund des steigenden internationalen Wettbewerbsdrucks dazu gedrängt Kostenvorteil und Einmaligkeit zu hybriden Strategien zu verbinden. Denn nur so lassen sich durch die Nutzung globaler Märkte bei Beschaffung und Produktion Kostenvorsprünge und durch die Anpassung der Produkte an lokale Erfordernisse Einmaligkeit realisieren.<sup>22</sup>

Um den langfristigen Unternehmenserfolg sichern zu können, empfiehlt sich der Einsatz klassischer und neuerer *Managementinstrumente*, die es der Unternehmensführung ermöglichen die derzeitige Position und die zukünftigen Chancen des Un-

---

<sup>19</sup> Vgl. Steven (1995).

<sup>20</sup> Vgl. Wöhe (2002), S. 105ff.

<sup>21</sup> Vgl. Porter (1999), S. 37ff.

<sup>22</sup> Vgl. Proff (1997), S. 305ff.

ternehmens auf relevanten Märkten abzuschätzen und Maßnahmen zur Sicherung eines dauerhaften Erfolgs zu entwickeln.

Im Rahmen der klassischen Managementinstrumente besteht die Möglichkeit Wettbewerbsstrategien einzusetzen. Diese sollen es dem Unternehmen mit Hilfe von offensiven oder defensiven Maßnahmen ermöglichen, sich so am Markt zu positionieren, dass sie sich bestmöglich gegen Wettbewerbskräfte verteidigen bzw. diese zum eigenen Vorteil beeinflussen können. Einen wachstumsrelevanten Ansatz stellt Ansoff mit seiner *Produkt-Markt-Matrix* vor, in der vier potentielle Strategien des Unternehmens anhand der in den Ausprägungen alt und neu dargestellten Dimensionen Produkt und Markt abgeleitet werden (vgl. Abb. 3).

Markt Produkt	alt	neu
alt	Marktdurchdringung	Marktentwicklung
neu	Produktentwicklung	Diversifikation

**Abbildung 3: Die Ansoff-Matrix**

Ziel der Marktdurchdringung ist es, durch den Einsatz absatzpolitischer Instrumente den Marktanteil bereits eingeführter Produkte auf den bisherigen Absatzmärkten zu erhöhen. Die Marktentwicklung hingegen beabsichtigt die Erschließung neuer Märkte mit alten Produkten durch die Ansprache zusätzlicher Käufergruppen oder die Besetzung neuer regionaler Absatzgebiete. Während es dabei zur Ausschöpfung von Synergiepotentialen erforderlich ist zusätzliche Erkenntnisse über die Bedürfnisse und Strukturen neuer Märkte zu erlangen, können bei der Produktentwicklung vorhandene Kenntnisse, Erfahrungen und Kontakte ausgenutzt werden, um neue Produkte auf den bereits bedienten Märkten einzuführen. Mit der Diversifikationsstrategie sind die meisten Chancen, aber auch die meisten Risiken verbunden, da ein Unternehmen seine zusätzlichen Aktivitäten vollständig neu ausrichtet und mit neuen Produkten in einen noch nicht bearbeiteten Markt eintritt.<sup>23</sup>

Ein weiteres strategisches Instrument ist die *Stärken-/Schwächen-Analyse*, mit dem die Position des Unternehmens hinsichtlich seiner relativen Wettbewerbsvorteile sowie kritischen Ressourcen und Erfolgsfaktoren mit der des größten Konkurrenten verglichen wird. Die Analyse zeigt jedoch nur vorhandene Problemfelder auf und erläutert nicht, wie Stärken ausgebaut, Schwächen abgebaut und durch geeignete Maßnahmen die langfristige Wettbewerbsfähigkeit gesichert werden können. Das *Benchmarking* als eine Weiterentwicklung der Stärken-/Schwächen-Analyse möch-

<sup>23</sup> Vgl. Corsten (1998), S. 161ff.

te hingegen durch den permanenten Vergleich von Produkten, Methoden und Prozessen Anhaltspunkte für strategische Maßnahmen zur Verbesserung der Wettbewerbsposition gewinnen. Durch die unternehmensinterne Analyse oder den Vergleich mit dem jeweils besten Unternehmen der eigenen oder anderer Branchen sollen Unterschiede aufgedeckt, deren Ursachen herausgearbeitet und davon ausgehend Zielvorgaben und Maßnahmen zur Verbesserung erarbeitet und umgesetzt werden. Ergebnis des Benchmarkings sind so genannte Benchmarks, die Vergleichs- bzw. Richtwerte anderer Unternehmen sind, die bezüglich eines Merkmals führend sind. Wird das Benchmarking im direkten Kontakt mit anderen Unternehmen durchgeführt, entfallen die bei der Stärken-/Schwächen-Analyse auftretenden Informationsbeschaffungsprobleme.<sup>24</sup>

### 3.2 Qualitätsmanagement

Die mit der Veränderung der Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns einhergehende Verschärfung des internationalen Wettbewerbs hat die in den letzten Jahren zunehmende Bedeutung des Wettbewerbsfaktors „Qualität“ wesentlich beeinflusst. Während die Qualität einerseits für den Konsumenten zum kaufentscheidenden Kriterium wird, begründet sie andererseits die unternehmensinternen Zielkonflikte zu den Größen Zeit und Kosten (vgl. Abb. 1). Dadurch erlangt der Wettbewerbsfaktor „Qualität“ maßgeblichen Einfluss auf den Erfolg des Unternehmens. Die Gestaltung der unternehmensinternen Zielkonflikte gewinnt somit immer mehr an Bedeutung, da das Auftreten von Qualitätsmängeln sehr kostenintensiv ist, wohingegen ein effizientes Qualitätsmanagement enorme Kosteneinsparungspotenziale eröffnet. Daher sind die Unternehmen von Qualitätskontrollen und präventiven Maßnahmen zur Qualitätssicherung zu einem Qualitätsmanagement übergegangen. Die damit einhergehende Kundenorientierung wird allerdings im Rahmen des *Total Quality Managements* (TQM) noch um die Prozess- und Mitarbeiterorientierung erweitert, wodurch eine Integration des Qualitätsbewusstseins in allen Wertschöpfungsstufen erreicht wird.<sup>25</sup> Dabei soll das Total Quality Management durch die Optimierung der Qualität von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen in allen Bereichen und Funktionen zur optimalen Bedürfnisbefriedigung des Konsumenten beitragen. Ein konsequentes Qualitätsmanagement - auch zwischen dem Unternehmen und seinen Lieferanten - führt nicht nur zu kürzeren Entwicklungs- und Durchlaufzeiten, sondern auch zu geringeren Entwicklungs- und Produktionskosten. Damit kann das Total Quality Management als Unternehmensstrategie durch die Verankerung eines ganzheitlichen Qualitätsdenkens die Qualitäts- und Wettbe-

---

<sup>24</sup> Vgl. Corsten (1998), S. 88ff.

<sup>25</sup> Vgl. Rothlauf (2001), S. 47f.

werbsfähigkeit, die Kundenzufriedenheit und somit den langfristigen Erfolg sichern.<sup>26</sup>

Im Rahmen eines umfassenden Qualitätsmanagements ist u.a. auch die Qualitätsplanung zu berücksichtigen, die sich mit der Planung und Konkretisierung der Qualitätsanforderungen befasst. Das *Quality Function Deployment* (QFD) ist dabei eine der erfolgreichsten Methoden zur Gestaltung der gesamten Produktentstehungsphase und zur konsequenten Kundenorientierung. Neben der Vermeidung von Planungsfehlern und der Verkürzung von Planungs- und Entwicklungszeiten strebt das Quality Function Deployment eine Konkurrenzorientierung und eine den Kundenwünschen entsprechende Produktentwicklung an. Als Methode zur präventiven Qualitätssicherung hat es eine hohe wirtschaftliche Bedeutung, da zum einen ca. 70 Prozent der späteren Herstellkosten eines Produkts in der Entwicklungs- und Konstruktionsphase festgelegt werden und zum anderen bis zu 80 Prozent aller auftretenden Fehler auf Mängel in der Planung zurückzuführen sind.<sup>27</sup> Des Weiteren fördert die Kunden- und Konkurrenzorientierung im Rahmen der Differenzierungsstrategie die Bildung eines einmaligen Produktangebotes, das durch die daraus hervorgehenden Wettbewerbsvorteile ebenfalls zum Erfolg des Unternehmens beiträgt.

Ein Instrument des Quality Function Deployment ist das *House of Quality*, das als Übersetzungsmatrix die Kundenanforderungen den Designanforderungen gegenüberstellt und diese mit den Daten der Konkurrenz vergleicht. Wird der Ansatz sukzessive in allen Produktentwicklungsphasen, d.h. Produkt-, Teile-, Prozess- und Produktionsplanung angewandt, kann durch das Herunterbrechen der Kundenanforderungen zu einzelnen Arbeits- und Prüfanweisungen genau das Produkt entwickelt werden, das der Kunde will.<sup>28</sup>

Zum Ausbau von Kundenzufriedenheit und Wettbewerbsfähigkeit sollte in der Produktentwicklungsphase neben dem Ansatz des Quality Function Deployment auch das *Target Costing* berücksichtigt werden. Das Verfahren der Zielkostenrechnung ist dabei ein Instrument zur Kostenplanung, -steuerung und -kontrolle, das die frühzeitige Beeinflussung der mit dem Produkt verbundenen Kosten ermöglicht. Durch ein systematisches Kostenmanagement werden die Produktkosten von vornherein auf ein wettbewerbsfähiges Niveau gebracht, mit dem die Kostenführerschaft im Markt erreicht werden kann. Die vom Markt erlaubten Kosten determinieren die produktbezogene Zielkostenvorgabe, so dass für das Unternehmen nicht die Frage „Was *wird* ein Produkt kosten?“, sondern „Was *darf* ein Produkt kosten?“ in den Vordergrund rückt. Durch die marktorientierte Ausrichtung der Ziel-

---

<sup>26</sup> Vgl. Pfeifer (2001), S. 4ff.

<sup>27</sup> Vgl. Pfeifer (2001), S. 285 sowie S. 313f.

<sup>28</sup> Vgl. Pfeifer (2001), S. 314ff.

kosten und des gesamten Rechnungswesens wird zum einen die Misserfolgswahrscheinlichkeit eines neuen Produkts am Markt erheblich reduziert und zum anderen die Wettbewerbsfähigkeit ausgebaut, da das Unternehmen veranlasst wird, die Kosten so weit wie möglich und sinnvoll zu senken. Wird das Target Costing bei bereits auf dem Markt eingeführten Produkten eingesetzt, um nach weiteren Kostensenkungspotenzialen zu suchen, lassen sich zusätzliche Erfolgspotenziale ausschöpfen.<sup>29</sup>

### 3.3 Innovations- und Technologiemanagement

Im Rahmen des Innovations- und Technologiemanagements gilt es strategische Entscheidungen über für das Unternehmen relevante Technologien, Kapazitäten und Standorte zu treffen, die die Bewältigung gegenwärtiger und zukünftiger Anforderungen von Umwelt und Märkten ermöglichen. Dabei sind die vielfältigen Faktoren, die im Folgenden vorgestellt werden, derart aufeinander abzustimmen, dass die Wettbewerbsposition und damit auch der Erfolg des Unternehmens gestärkt und ausgebaut werden.

Falsche strategische Technologieentscheidungen sind irreversibel und kostenintensiv und ziehen erhebliche negative Konsequenzen nach sich. Daher rückt das Technologiemanagement zunehmend in den Fokus des Interesses der Unternehmen, da sie es sich nicht leisten können, Märkte zu verlieren und in marktferne Forschungsprogramme zu investieren. Damit das Technologiemanagement als strategische Schlüsselressource zum unternehmerischen Erfolg beitragen kann, muss es in eine marktorientierte Unternehmens- und Wettbewerbsstrategie integriert werden, da nicht jede durch hohe F&E-Ausgaben entwickelte Technologie Chancen auf dem Markt hat.<sup>30</sup> Um in Abhängigkeit von neuen oder bekannten Produkten und Produktionsprozessen die beste *Technologiestrategie* zu finden, empfiehlt sich die Betrachtung der in Abbildung 4 dargestellten Technologiestrategie-Matrix. Dabei wird das mit Technologien verbundene Problemlösungswissen in vier Technologiestrategien zusammengefasst. Die Strategie der Produkt- bzw. Prozessintensivierung zielt auf eine bessere und effiziente Nutzung vorhandenen Know-hows bei der Produktion bekannter Produkte mit bekannten Produktionsprozessen ab. Während bei der Produktinnovation der Fokus auf der Produktion neuer Produkte mit bekannten Produktionsprozessen zu wettbewerbsfähigen Kosten liegt, strebt die Prozessinnovation durch den Ausbau der Produktivität bei der Herstellung bekannter

---

<sup>29</sup> Vgl. Seidenschwarz (1993), S. 78ff.

<sup>30</sup> Vgl. Dieter (1991), S. 28ff.

Produkt Prozess	bekannt	neu
bekannt	Produkt- bzw. Prozessintensivierung	Produktinnovation
neu	Prozessinnovation	Technologieinnovation

**Abbildung 4: Die Technologiestrategie-Matrix<sup>31</sup>**

Produkte mit neuen Produktionsverfahren die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit an. Die Strategie der Technologieinnovation ist hingegen mit den größten Chancen, aber auch mit den meisten Risiken für das Unternehmen verbunden, da gleichzeitig neue Produkte und Prozesstechnologien eingeführt werden und somit neues technologisches Know-how im Unternehmen zu schaffen ist.<sup>32</sup>

Bei der Auswahl der für das Unternehmen geeigneten Technologiestrategie ist eine Abwägung zwischen der eigenen Ressourcenstärke und der Attraktivität der Technologie erforderlich. Dabei zielen Investitionsstrategien im Falle hoher Technologieattraktivität und Ressourcenstärke angesichts der attraktiven Marktbedingungen auf einen Ausbau der Ressourcenstärke ab, während Desinvestitionsstrategien bei geringer Attraktivität der Technologie und Ressourcenstärke eine Verlagerung der Investitionen in attraktivere Technologien empfehlen.<sup>33</sup>

Der mit der Entwicklung neuer Technologien verbundene technische Fortschritt führt insbesondere im Rahmen der Prozessinnovation zu einer Steigerung der Produktivität und beeinflusst so das im Unternehmen vorhandene Leistungspotenzial. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit mittels adäquater *Kapazitätsstrategien* und unter Berücksichtigung der erwarteten Marktentwicklung die Kapazitäten des betrieblichen Produktionssystems quantitativ und qualitativ anzupassen. Um anhand der Kapazitätsgestaltung die Wettbewerbsposition des Unternehmens positiv beeinflussen zu können, sind kostenintensive Über- und Unterkapazitäten zu vermeiden. Während das Unternehmen bei einer zu geringen Kapazität die potentielle Nachfrage nicht befriedigen kann und somit Erträge einbüßt, resultieren die Ertragseinbußen bei Überkapazitäten entweder aus den mit der Unterauslastung verbundenen steigenden Stückkosten oder aus den mit dem Überangebot am Markt einhergehenden Preisverfällen. Generell können Kapazitätsstrategien in Innovations- und Konzentrationsstrategien unterteilt werden, wobei erstere mit einer multiplen oder mutativen Kapazitätserweiterung einhergehen, während letztere mit einem Kapazitäts-

<sup>31</sup> Vgl. Zäpfel (2000a), S. 121.

<sup>32</sup> Vgl. Zäpfel (2000a), S. 119ff.

<sup>33</sup> Vgl. Zäpfel (2000a), S. 129f.

abbau mit oder ohne Belegschaftsverminderung verbunden sind.<sup>34</sup>

Wenn das gesamte Leistungsvermögen des betrieblichen Produktionssystems festgelegt ist, gilt es mittels *Standortstrategien* über die langfristig angestrebte räumliche Verteilung der Produktionskapazitäten auf vorhandene und neue Betriebsstätten zu entscheiden. Strategien zur langfristigen Entwicklung der Betriebsstättenstruktur können dabei als Innovationsstrategien über eine räumliche Ausweitung der Produktionskapazitäten oder als Variations- bzw. Eliminationsstrategien über einen Kapazitätsabbau zu einem Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Für das Unternehmen geeignete Standortstrategien können mit Hilfe einer Standort-Portfolio-Matrix, in der die Dimensionen Erfolgspotenzial der Produkte und Standortattraktivität berücksichtigt werden, abgeleitet werden. Unter Berücksichtigung quantitativer und qualitativer Standortfaktoren erfolgt dabei generell eine Verlagerung attraktiver Produkte an attraktive Standorte, während bei geringer Standort- oder Produktattraktivität eine Stilllegung der Produktionsstätten empfohlen wird.<sup>35</sup>

### **3.4 Umwelt- und Risikomanagement**

Auch ein aktives Umwelt- und Risikomanagement kann gezielt zum Erfolg des Unternehmens beitragen, da zum einen sowohl ein bewusster Umgang mit den natürlichen Ressourcen als auch eine systematische Gestaltung betrieblicher Risiken enorme Kosteneinsparungspotenziale eröffnen. Zum anderen werden Unternehmen aufgrund des zunehmenden Umweltbewusstseins der Gesellschaft, strikterer Umweltgesetzgebungen und der zunehmenden Verknappung natürlicher Ressourcen vor die Herausforderung gestellt, ihre input- und outputseitigen Umweltbelastungen zu reduzieren. Somit ergibt sich für das Unternehmen die Chance, sich durch eine ökonomisch und ökologisch effiziente Leistungserstellung von der Konkurrenz abzuheben und so Wettbewerbsvorteile zu erzielen.

Mit dem Umweltmanagement werden die Verankerung des Umweltschutzes und eine ganzheitliche und vorausschauende Integration betrieblicher Umweltschutzmaßnahmen im Unternehmen angestrebt. Dabei wird es als betriebliche Querschnittsaufgabe einer nachhaltigen Entwicklung wirtschaftlicher Aktivitäten (sustainable development) gerecht. Zur sukzessiven Steigerung der betrieblichen Umweltleistungen und damit einhergehend zur Kostensenkung anhand der Reduktion der durch die betrieblichen Tätigkeiten ausgelösten Umweltbelastungen, empfiehlt sich die Implementierung eines *Umweltmanagementsystems* (vgl. Abb. 5).

---

<sup>34</sup> Vgl. Zäpfel (2000a), S. 139ff.

<sup>35</sup> Vgl. Zäpfel (2000a), S. 146ff.

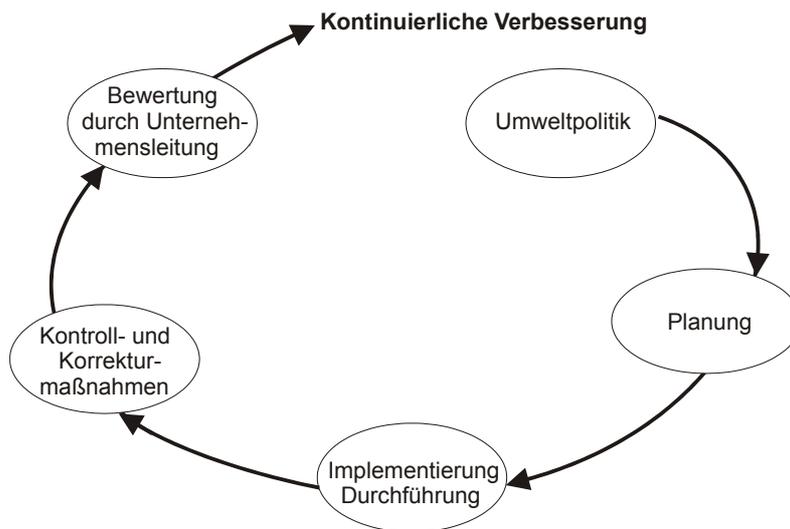


Abbildung 5: Das Umweltmanagementsystem<sup>36</sup>

Ausgehend von der Festlegung der Umweltziele des Unternehmens in der Umweltpolitik schließt sich im Regelkreis des Umweltmanagementsystems dabei die Planung des Umweltprogramms an, für die jedoch die Erfassung der Stoff- und Energieflüsse des Unternehmens notwendig ist. Mit der folgenden Implementierung und Durchführung des Umweltmanagements wird zudem die Dokumentation aller in einer Periode von dem Unternehmen ausgehenden Umweltwirkungen erforderlich. Ein dafür geeignetes Informationsinstrument stellen Umweltberichte dar, die ausgehend von den Grundsätzen ordnungsgemäßer Umweltberichterstattung durch eine konsistente Gliederung die interne Planung und Kontrolle unterstützen können.<sup>37</sup> Nach der Durchführung sind überall dort, wo Schwachstellen aufgezeigt wurden, Kontroll- und Verbesserungsmaßnahmen durchzuführen, um die vom Unternehmen ausgehenden Umweltwirkungen und letztlich auch die anfallenden Kosten zu reduzieren. In der sich anschließenden Bewertung durch die Unternehmensleitung werden bei Bedarf erforderliche Änderungen des Umweltmanagementsystems angestoßen, um so anhand eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses sukzessive ein höheres Umweltschutzniveau erreichen zu können. In der betrieblichen Praxis werden mit dem in der EU gesetzlich vorgegebenen Standardisierungsansatz EMAS (environmental management and audit scheme) und der internationalen Norm ISO 14001 derzeit zwei konkurrierende Umweltmanagementsysteme eingesetzt.<sup>38</sup>

Ein *aktiver betrieblicher Umweltschutz* ist aus Unternehmenssicht auch als wichtiger zukunftsorientierter Erfolgsfaktor anzusehen, der insbesondere durch einen

<sup>36</sup> In Anlehnung an Bellmann (1998), S. 8.

<sup>37</sup> Weitere Ausführungen zu den Grundsätzen ordnungsgemäßer Umweltberichterstattung sind bei Steven, Letmathe, Schwarz (1997) zu finden.

<sup>38</sup> Vgl. Bellmann (1998), S. 5ff.

schonenden Umgang mit Ressourcen neben der Existenzsicherung des Unternehmens auch zu Kosteneinsparungen und Wettbewerbsvorteilen führen kann. Dabei tragen neben Verbrauchssenkungen von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, Abfall, Energie, Wasser und Verpackungsmaterialien auch die Optimierung des durch die Logistik bedingten Transport- und Verkehrsaufkommens zu einer Einsparung von ca. 2 - 5 Prozent der Gesamtkosten des Unternehmens bei. Die Reduktion der in den einzelnen Bereichen benötigten Ressourcen kann durch eine konsequente Anwendung des ökonomischen Minimalprinzips - einen gegebenen Output mit minimalem Input zu produzieren - erreicht werden, wobei die größten Einsparpotentiale der Produktion zuzurechnen sind. So tragen die Optimierung der Produktionsverfahren und Produktivitätssteigerungen sowohl zu einer Reduktion der eingesetzten Rohstoffe und Energien als auch zu einer Verringerung der Emissionen und des Abfallaufkommens bei. Die im Rahmen des Umweltmanagementsystems aufgezeigten Schwachstellen im Umgang mit den Umweltgütern regen dabei Verbesserungsmaßnahmen zu einer ökologisch und ökonomisch effizienten Leistungserstellung an und bewirken somit eine nachhaltige Reduktion der durch den Ressourcenverbrauch bedingten Kosten. Es bleibt jedoch festzustellen, dass generell die Maßnahmen der Unternehmen zum Umweltschutz und insbesondere die Produktion umweltschonender Produkte noch ausbaufähig sind.<sup>39</sup>

Um die mit der betrieblichen Tätigkeit verbundenen Risiken erkennen und bereits im Voraus vermeiden bzw. gestalten zu können, empfiehlt sich die Integration des *Risikomanagements*, um eine nachteilige und kostenintensive Schadensbegrenzung bzw. -kompensation im Nachhinein zu vermeiden. Dabei wird ausgehend von einer Risikoanalyse, mit der Art, Ausmaß und Wahrscheinlichkeit des Schadens ermittelt werden, die Ausgangsrisikolage durch den gezielten Einsatz risikopolitischer Instrumente in eine als weniger gefährlich beurteilte Risikolage überführt, die es im Folgenden zu kontrollieren gilt. Um die vom Unternehmen ausgelösten Umweltbelastungen zu reduzieren, sind insbesondere die durch technisch oder organisatorisch bedingte Störungen ausgelösten Prozessrisiken (z.B. umweltgefährdende chemische Prozesse) zu gestalten.<sup>40</sup>

#### **4. Zusammenfassung und Ausblick**

Eine sich zunehmend und immer schneller verändernde Umwelt stellt ein erfolgsorientiertes Unternehmen vor die Herausforderung seine vielfältigen unternehmerischen Aktivitäten permanent zu optimieren. Mit Hilfe eines Wertkettenmodells

---

<sup>39</sup> Vgl. Müller-Christ/Hülsmann (2003), S. 259ff.

<sup>40</sup> Vgl. Farny (1996), Sp. 1798ff.

kann die Strukturierung und Abstimmung der verschiedenen primären und sekundären Aktivitäten unterstützt werden. Dabei hat sich die Abstimmung der Aktivitäten stets an den von der Unternehmensleitung angestrebten Erfolg sichernden Zielen zu orientieren. In Zeiten stagnierender Märkte ist die Kundenzufriedenheit zu einer wesentlichen Erfolgskomponente geworden, da Kundenbindung und Wachstum aufgrund von Kundenempfehlungen nur bei Zufriedenheit der Kunden möglich sind. Zur Unterstützung einer hohen Kundenzufriedenheit leisten die primären Aktivitäten einen direkten Erfolgsbeitrag, der sich bei den Ressourcenprozessen insbesondere durch die Sicherstellung eines hohen Qualitätsniveaus der Produktionsfaktoren erreichen lässt. Während Produktionsprozesse durch die Flexibilität des Produktionssystems die Anpassungsfähigkeit der Produktion an variierende Kundenwünsche ermöglichen, tragen Absatz- und Serviceprozesse durch ein schnelles und kundenorientiertes Produktangebot zur Kundenzufriedenheit bei. Der verantwortungsbewusste Umgang mit natürlichen Ressourcen, der sich in der Rücknahme der vom Kunden gebrauchten Produkte und der Rückführung von Material und Energie in den Produktionsprozess durch Recycling äußern kann, begründet den Erfolgsbeitrag der Entsorgungsprozesse.

Als übergeordnete Managementaufgaben leisten sekundäre Aktivitäten nur einen indirekten Beitrag zur Kundenzufriedenheit und damit zum Erfolg des Unternehmens. Dennoch kann im Rahmen des strategischen Managements die Zufriedenheit der Kunden durch die Umsetzung einer Differenzierungsstrategie und kontinuierliches Benchmarking unterstützt werden. Daneben ermöglicht das House of Quality als ein Instrument des Qualitätsmanagements genau das Produkt zu entwickeln, was der Kunde will, das dann mit Hilfe des Target Costings auch zu dem vom Kunden akzeptierten Preis angeboten werden kann. Das Innovations- und Technologiemanagement kann besonders anhand der Prozessinnovation, mit der sich Steigerungen der Produktqualität aufgrund verbesserter Produktionsverfahren realisieren lassen, zur Zufriedenstellung der Kunden beitragen. Schließlich unterstützt auch das Umwelt- und Risikomanagement den Erfolg des Unternehmens, indem es neben dem Ziel einer ökologisch effizienten Leistungserstellung eine Vermeidung der mit der betrieblichen Tätigkeit verbundenen Risiken anstrebt, aus der eine konstantere Produktqualität hervorgehen kann.

Die aufgezeigten Abstimmungsmöglichkeiten innerhalb der Wertkette stellen kein Patentrezept für den Erfolg des Unternehmens dar. Vielmehr muss jedes Unternehmen unter Berücksichtigung seiner individuellen Stärken und Schwächen eine zielorientierte Abstimmung seiner primären und sekundären Aktivitäten vornehmen, denn nur so lassen sich langfristig Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz erzielen.

## Literaturverzeichnis

- Arnold, U., Sourcing-Konzepte, in: Kern, W., Schröder, H.-H., Weber, J., Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2. Auflage, 1996, Sp. 1861-1874
- Bellmann, K., Betriebliches Umweltmanagement im Spannungsfeld von Politik, Wissenschaft und unternehmerischer Praxis, in: Bellmann, K. (Hrsg.), Betriebliches Umweltmanagement in Deutschland: eine Positionsbestimmung aus Sicht von Politik, Wissenschaft und Praxis, DUV, Wiesbaden, 1999, S. 3-18
- Corsten, H., Grundlagen der Wettbewerbsstrategie, Teubner Studienbücher, Stuttgart, 1998
- Corsten, H., Produktionswirtschaft, Oldenbourg, München, 9. Auflage, 2000
- Dieter, W. H., Technologiemanagement - Theorie und Praxis, in: Müller-Böling, D. (Hrsg.), Innovations- und Technologiemanagement, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 1991, S. 27-37
- Farny, D., Risikomanagement in der Produktion, in: Kern, W., Schröder, H.-H., Weber, J., Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2. Auflage, 1996, Sp. 1798-1806
- Hauschildt, J., Innovationsmanagement, Vahlen, München, 2. Auflage, 1997
- Müller-Christ, G., Hülsmann, M., Quo vadis Umweltmanagement? - Entwicklungsperspektiven einer nachhaltigkeitsorientierten Managementlehre, in: DBW 63, Heft 3, 2003, S. 257-274
- Pfeifer, T., Qualitätsmanagement - Strategien, Methoden, Techniken, Carl Hanser Verlag, München, 3. Auflage, 2001
- Porter, M., Wettbewerbsvorteile – Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Campus Verlag, Frankfurt a. M., 5. Auflage, 1999
- Proff, H., Hybride Strategien, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 26, 1997, S. 305-307

- Rothlauf, J., Total Quality Management in Theorie und Praxis, Oldenbourg, München, 2001
- Schrand, A., Kundenzufriedenheit, in: Zollondz, H.-D., Lexikon Qualitätsmanagement, Oldenbourg, München, 2001, S. 462-472
- Seidenschwarz, W., Target Costing, Vahlen, München, 1993
- Steven, M., Recycling in betriebswirtschaftlicher Sicht, in: Das Wirtschaftsstudium 24, 1995, S. 689-697
- Steven, M., Letmathe, P., Schwarz, E., Grundsätze ordnungsmäßiger Umweltberichterstattung, in: Betriebs-Berater 52, 1997, S. 2207-2213
- Steven, M., Bruns, K., Entsorgungslogistik I, in: Das Wirtschaftsstudium 27, 1998, S. 695-700
- Steven, M., Böning, M., Integration von Investitionsplanung und -überwachung im Rahmen des Anlagencontrolling, in: Die Betriebswirtschaft 59, 1999, S. 458-467
- Switalski, M., Flexible Fertigungssysteme, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 18, 1989, S. 257-263
- Swoboda, B., Kooperative Wertschöpfungspartnerschaften - Barrieren und Erfolgsfaktoren des Efficient Consumer Response Managements, in: IM Information Management 7, 1997, Heft 2, S. 36-42
- Weber, W., Personalwirtschaft, in: Kern, W., Schröder, H.-H., Weber, J., Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2. Auflage, 1996, Sp. 1381-1391
- Wöhe, G., Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen, München, 21. Auflage, 2002
- Zäpfel, G., Strategisches Produktions-Management, Oldenbourg, München, 2. Auflage, 2000a
- Zäpfel, G., Taktisches Produktions-Management, Oldenbourg, München, 2. Auflage, 2000b