



Thema:

**Integration des stationären Handels  
in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion**

**Diplomarbeit**

Arbeitsgruppe Wirtschaftsinformatik

Themensteller: Dipl.-Wirtsch.-Inf. Stefan Breitenfeld

Betreuer: Dipl.-Wirtsch.-Inf. Stefan Breitenfeld

Vorgelegt von: Tobias Hevekerl

Abgabetermin: 09.03.07

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	II
Verzeichnis der Abkürzungen und Akronyme .....	IV
Abbildungsverzeichnis .....	V
Tabellenverzeichnis .....	VI
1 Einleitung.....	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung .....	2
1.3 Aufbau und Bezugsrahmen .....	2
2 Kundenindividuelle Massenproduktion – Weg und Umsetzung .....	5
2.1 Die neue Situation für Unternehmen und Märkte .....	5
2.1.1 Veränderung der Wettbewerbssituation.....	6
2.1.2 Wertewandel in der Gesellschaft .....	6
2.1.3 Neue Informations- und Kommunikationstechnologien.....	7
2.2 Wettbewerbsstrategien und Konzeptionen .....	8
2.2.1 Begriffe und Definitionen .....	8
2.2.2 Abgrenzung zu anderen Konzepten, Strategien und Ansätzen.....	10
2.2.3 Prinzipien, Potentiale und Barrieren .....	14
2.2.4 Konzeptionen .....	20
2.3 Ansatzpunkte und Instrumente .....	23
2.3.1 Forschung und Entwicklung .....	23
2.3.2 Information und Kommunikation .....	24
2.3.3 Produktion.....	28
2.3.4 Beziehungsmanagement.....	30
3 Integration, Interaktion und Transaktion in einem Individualisierungskonzept.....	32
3.1 Begriffe und Definitionen .....	32
3.1.1 Integration .....	32
3.1.2 Interaktion .....	33
3.1.3 Transaktion.....	35
3.2 Integration und Interaktion als konstitutive Merkmale im Zuge der Leistungsindividualisierung .....	36
3.2.1 Individualisierte Leistungen.....	37
3.2.2 Integration von Intermediären.....	38
3.2.3 Integration des Kunden .....	39
3.2.4 Integrations- und Interaktionsprozess und seine Phasen.....	42
3.3 Kundenbindung als wesentlicher Baustein von Mass Customization.....	46
3.3.1 Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen .....	47
3.3.2 Customer Relationship Management .....	48
3.3.3 Potentiale langfristiger Kundenbeziehungen .....	51

4	Absatzsysteme für Mass Customization .....	53
4.1	Begriffsbestimmung ‚Absatz‘ .....	53
4.1.1	Absatz.....	54
4.1.2	Absatzweg.....	54
4.1.3	Absatzkanal.....	55
4.1.4	Absatzsystem .....	56
4.2	Typologisierung von Absatzsystemen und Intermediären .....	57
4.2.1	Deskriptiv-statische Systematisierungsansätze.....	58
4.2.2	Prozessuale Systematisierungsansätze .....	59
4.2.3	Generelle Systematisierung von Absatzsystemen.....	61
4.2.4	Intermediäre in Mass Customization-Systemen .....	64
4.3	Absatzsystem-Varianten für Mass Customization .....	65
4.3.1	Nullstufiges, hierarchisches, herstellere-dominiertes Absatzsystem .....	65
4.3.2	Ein- oder zweistufiges, hybrides, handelsdominiertes Absatzsystem...66	
4.3.3	Einstufiges, hybrides, partial-intermediär-getriebenes Absatzsystem ..67	
4.3.4	Einstufiges, marktliches, brokergetriebenes Absatzsystem .....	67
5	Der stationäre Handel als Absatzsystem der kundenindividuellen Massenproduktion69	
5.1	Definition und Einordnung des Handels als Absatzsystem der kundenindividuellen Massenproduktion .....	69
5.1.1	Definition ‚Handel‘ .....	69
5.1.2	Handel als Totalintermediär.....	70
5.1.3	Integrationsstufen des Handels .....	71
5.2	Die Rolle des Handels .....	73
5.2.1	Funktionen des Handels .....	73
5.2.2	Bedeutung des Handels.....	75
5.2.3	Anforderungen an den Handel .....	77
5.3	Kooperatives Kundenmanagement als Netzwerk zwischen Hersteller, Händler und Verbraucher .....	78
5.3.1	Efficient Consumer Response-Konzept.....	79
5.3.2	Ziele einer Händler-Hersteller-Kooperation .....	80
5.3.3	Instrumente des Kooperativen Kundenmanagements.....	82
5.4	Perspektiven für eine Händler-Hersteller-Kooperation.....	86
5.4.1	Nutzen für den Verbraucher.....	86
5.4.2	Potentiale und Barrieren.....	87
5.4.3	Neue Formen der traditionellen Wertschöpfung des Handels .....	89
6	Zusammenfassung und Ausblick .....	90
A	Weitere Abbildungen und Tabellen zum Thema Mass Customization .....	91
	Literaturverzeichnis.....	95

## **Verzeichnis der Abkürzungen und Akronyme**

CAD	Computer Aided Design
CIM	Computer Integrated Manufacturing
CM	Category Management
CPFR	Collaborative Planning, Forecasting und Replenishment
CRM	Customer Relationship Management
E-Commerce	Electronic-Commerce
ECR	Efficient Consumer Response
ERP	Enterprise Resource Planning
IT	Informationstechnologie
IuK	Information und Kommunikation
MC	Mass Customization
PC	Personal Computer
SCM	Supply Chain Management
SFB	Sonderforschungsbereich

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abb. 1.1:</b> Gang und Aufbau der Untersuchung .....	3
<b>Abb. 2.1:</b> Wettbewerbssituation, Neue IuK-Technologien und Gesellschaftsverhalten ..	5
<b>Abb. 2.2:</b> Der Informationskreis von Mass Customization .....	10
<b>Abb. 2.3:</b> Gegenüberstellung von Einzelfertiger, Mass Customizer und Massenfertiger	11
<b>Abb. 2.4:</b> Elemente und Optionen von Mass Customization.....	16
<b>Abb. 2.5:</b> Mass-Customization-Konzeptionen nach Piller .....	22
<b>Abb. 2.6:</b> Abgrenzung von Daten, Informationen und Wissen.....	25
<b>Abb. 2.7:</b> Einzeltechnologien der IuK-Technik.....	27
<b>Abb. 2.8:</b> Zusammenhang zwischen Produktivität und Flexibilität verschiedener Fertigungssysteme .....	30
<b>Abb. 3.1:</b> Integrative Leistungserstellung.....	33
<b>Abb. 3.2:</b> Beziehungsebenen zwischen Akteuren.....	34
<b>Abb. 3.3:</b> indirekte Integrations- und Interaktionssituation .....	38
<b>Abb. 3.4:</b> direkte Integrations- und Interaktionssituation .....	39
<b>Abb. 3.5:</b> Das dialoge Kommunikationsmodell im Mass Customized Marketing .....	40
<b>Abb. 3.6:</b> Dimensionen der Nachfragerintegration im Bezug zu den Dispositionstypen	41
<b>Abb. 3.7:</b> Prozessmodell für die Leistungserstellung einer individualisierten Leistung	43
<b>Abb. 3.8:</b> Aufbau von Learning Relationship.....	47
<b>Abb. 3.9:</b> Bausteine und Instrumente von Customer Relationship Management .....	50
<b>Abb. 4.1:</b> Einordnung des Begriffes ‚Absatzsystem‘ .....	55
<b>Abb. 4.2:</b> Bestandteile eines Systems .....	56
<b>Abb. 4.3:</b> Deskriptiv-statische Systematisierungsansätze.....	58
<b>Abb. 4.4:</b> Prozessuale Systematisierungsansätze.....	60
<b>Abb. 4.5:</b> Prototypische Absatzsystem-Varianten .....	63
<b>Abb. 4.6:</b> Anzahl Kontakte in einem direkten und einem indirekten Absatzsystem .....	64
<b>Abb. 5.1:</b> Stufen der Integration des Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion .....	71
<b>Abb. 5.2:</b> Einordnung des Kooperativen Kundenmanagements in das ECR-Konzept...	79
<b>Abb. 5.3:</b> Win-Win-Win-Situation als Ziel von ECR.....	81
<b>Abb. A.1:</b> Entwicklung von Wettbewerbsbedingungen und -strategien.....	91

## **Tabellenverzeichnis**

<b>Tab. 2.1:</b> hybride Wettbewerbsstrategien .....	14
<b>Tab. A.1:</b> zusätzliche Kosten von MC .....	92
<b>Tab. A.2:</b> Instrumente und Methoden der Produktentwicklung für Mass Customization	93
<b>Tab. A.3:</b> Kriterien zur Bewertung der Individualisierbarkeit von Produkten .....	94

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung

In der heutigen Welt sich ständig verändernder Märkte, Nachfrageschwankungen, zunehmende Heterogenisierung der Nachfrage, zunehmende Intensität des Wettbewerbs und immer kürzer werdende Lebenszyklen von Produkten, ist die größte Herausforderung in einem Leistungsangebot die Erfüllung von Bedürfnissen und Wünschen, sprich die Individualitätsanforderungen des Kunden<sup>1</sup> (vgl. Gräßler (2004), S. 11 ff.; Piller (1998), S. 1 ff.; Schnäbele (1997), S. 7).

Diese Herausforderung greift das Konzept der Mass Customization (kundenindividuelle Massenproduktion) auf. Dieses Konzept zielt auf die Erstellung individueller Produkte und Leistungen mit der Effizienz einer vergleichbaren Massenproduktion und dient als Basis für den Aufbau von dauerhaften profitablen Kundenbeziehungen. Die Idee der kundenindividuellen Massenproduktion entstammt dabei der Erkenntnis, dass Massenproduktion diese Herausforderungen alleine nicht zu bewältigen vermag und Einzel fertigung aufgrund hoher Kosten und langer Wartezeiten keine Alternative zur Massenproduktion ist. Gereift ist die Idee mit der Entwicklung neuer moderner Technologien im Informations- und Kommunikationsbereich und in der Produktion<sup>2</sup>.

Aufgrund einer umfassenden Kundenorientierung, die mit dem Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion verbunden ist, sind die Integration des Kunden in den Prozess der Leistungsentstehung und die Interaktion mit dem Kunden in allen Phasen der Leistungserstellung und -nutzung zentrale Prozesse, welche näher zu untersuchen sind. „Die Prozesse der Integration des Kunden und der Interaktion mit dem Kunden vollziehen sich im Rahmen der Prozesse und Mechanismen des Absatzes [...]“ (Jäger (2004), S. 1). Zur Untersuchung einer zukunftsorientierten Wertschöpfungskette und der Umsetzung der Potentiale von Mass Customization ist somit als Untersuchungsfeld das Absatzsystem, welches das Bindeglied zwischen Leistungsentstehung und Leistungsverwendung ist, heranzuziehen.

Die Bedeutung des stationären Handels als Absatzsystem der kundenindividuellen Massenproduktion wurde bislang nur sehr vereinzelt untersucht<sup>3</sup>. Deshalb ist das Ziel dieser Diplomarbeit, die Möglichkeiten einer Integration des stationären Handels als Absatzsystem in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion zu erarbeiten.

---

<sup>1</sup> Synonym zum Begriff *Kunde* werden in dieser Arbeit die Begriffe *Verbraucher*, *Käufer*, *Nachfrager*, *Abnehmer*, *Endabnehmer* und *Endkunde* verwendet.

<sup>2</sup> Synonym wird der Begriff *Fertigung* verwendet.

<sup>3</sup> Siehe Jäger (2004), Piller (1998), Piller (2006)

## 1.2 Zielsetzung

Die Diplomarbeit soll einen Einblick in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion geben, sowie deren Instrumente dargestellt werden. Ein besonderes Augenmerk im Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion gilt der Integration von Kunden und Intermediären. Deshalb gilt es, diesen Aspekt gründlich zu untersuchen. Aufgrund der Tatsache, dass sich die Integration im System des Absatzes abspielt, gilt es des Weiteren geeignete Absatzsysteme für Mass Customization zu ermitteln. Der stationäre Handel als Absatzsystem und somit als Intermediär zwischen Hersteller<sup>4</sup> und Kunde soll analysiert werden. Dabei soll auf die Wahl des Absatzweges Handel eingegangen und dessen Rolle und Perspektiven gegenüber direkten Absatzwegen (z. B. Direktvertrieb, E-Commerce) dargestellt werden. Zur Unterstützung werden bestehende Konzepte und Instrumente einer Hersteller-Händler-Kooperation aufgeführt, welche die Integration des stationären Handels erleichtern sollen. Nutzenaspekte für den Verbraucher und für den Hersteller gilt es im Zusammenhang mit dem Absatzweg des stationären Handels zu erarbeiten. Hauptziel ist, Potentiale aber auch Barrieren aufzudecken, welche mit der Integration des stationären Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion einhergehen.

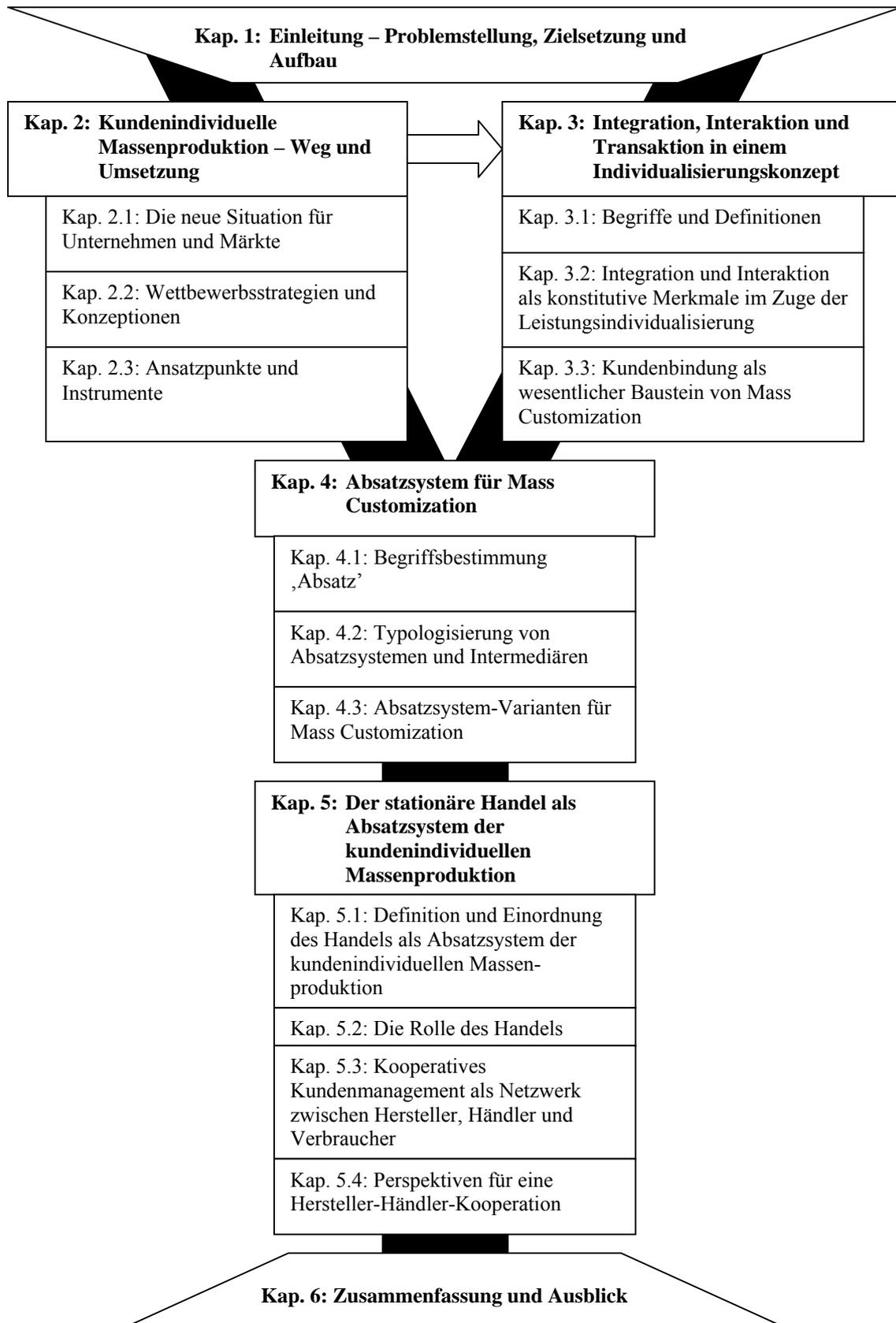
## 1.3 Aufbau und Bezugsrahmen

Um die Integration des Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion zu untersuchen, wird im Kap. 2 zuerst das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion dargestellt. Es werden der Weg zur Leistungsindividualisierung, Konzeptionen und Ansätze von Mass Customization beschrieben, sowie deren Potentiale und Barrieren. Eine zentrale Rolle spielen dabei die Integration, Interaktion und Transaktion in einer Leistungsindividualisierung. Das dritte Kapitel gibt Merkmale einer Leistungsindividualisierung in Zusammenhang mit der Integration von Kunden und Intermediären an und erläutert die Wichtigkeit von Kundenbindung und Kundenzufriedenheit. Des Weiteren werden Vorteile einer Integration, notwendige Bausteine und Potentiale aufgeschlüsselt. Sie bilden die Grundlage für die Überlegungen der Integration des stationären Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion (siehe Kap. 5). Das vierte Kapitel widmet sich Absatzsystemen, welche für das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion von JÄGER untersucht und benannt wurden<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Synonym zum Begriff *Hersteller* werden in dieser Arbeit die Begriffe *Anbieter* und *Mass Customizer* verwendet.

<sup>5</sup> Siehe Jäger (2004)



**Abb. 1.1:** Gang und Aufbau der Untersuchung

Diese Absatzsysteme sollen belegen, dass auch die Handelsintegration eine mögliche Alternative zum derzeitig bevorzugten Direktvertrieb von kunden-individuellen Produkten ist. Zudem soll die Wichtigkeit eines Absatzsystems für die Integration, Interaktion und Transaktion im Konzept einer Leistungsindividualisierung (siehe Kap. 3) dargestellt werden. Das fünfte Kapitel geht dann direkt auf die Integration des Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion ein. Aufbauend auf den vorherigen Kapiteln soll erarbeitet werden, welche Rolle und Perspektiven der Handel in einer kundenindividuellen Massenproduktion besitzt. Dafür wird das aus der Handelsforschung stammende Efficient Consumer Response-Konzept aufgegriffen, welches zusätzlich als Argumentationsgrundlage für eine Kooperation zwischen Hersteller und Handel dienen soll. Abschließend wird im sechsten Kapitel diese Diplomarbeit zusammengefasst und ein Ausblick für die Integration des stationären Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion gegeben.

## 2 Kundenindividuelle Massenproduktion – Weg und Umsetzung

### 2.1 Die neue Situation für Unternehmen und Märkte

„Die klassischen Grenzen der Unternehmung beginnen zu verschwimmen, sich nach innen und nach außen zu verändern, teilweise auch aufzulösen“ (Picot et al. (2003), S. 2). Bedingt durch einen Wandel von Marktstrukturen und des Unternehmensumfeldes stehen Unternehmen vielen Herausforderungen gegenüber (siehe Abb. 2.1). Klassische Unternehmensstrukturen, wie tief gestaffelte Hierarchien oder das Bild eines abgeschlossenen, integrierten Gebildes, welches in vielen Lehrbüchern zugrunde liegt, existiert heutzutage nur noch teilweise bzw. gar nicht mehr (vgl. Picot et al. (2003), S. 2). Was kann diesen Veränderungen entgegengesetzt werden bzw. über welche Reaktionsmöglichkeiten verfügt eine Unternehmung? Die nachfolgende Abb. 2.1 zeigt Herausforderungen der Unternehmen und ihre Reaktionsmöglichkeiten.



Quelle: in Anlehnung an Picot et al. (2003), S. 3; Piller (2006), S. 40

**Abb. 2.1:** Wettbewerbssituation, Neue IuK-Technologien und Gesellschaftsverhalten

### 2.1.1 Veränderung der Wettbewerbssituation

„Für eine Vielzahl von Unternehmen lässt sich eine *tiefgreifende Veränderung der Wettbewerbsbedingungen* feststellen“ (Picot et al. (2003), S. 2). Der schnelle technische Fortschritt von IuK-Technologien verwischt internationale Grenzen, d. h. es kommt zu einer zunehmenden Globalisierung der Märkte. Die damit verbundene Intensivierung des Wettbewerbs, durch Eintritt neuer Wettbewerber in die globalen Märkte macht vielen Unternehmen zu schaffen. Neue Konzepte und technischer Fortschritt in der Forschung und Entwicklung bringen Verkürzungen von Entwicklungszeiten mit sich, das bedeutet Technologieführerschaften sind nur noch von kurzer Dauer, der Innovationsdruck wächst (vgl. Piller (2006), S. 49).

Des Weiteren vollzieht sich ein Wandel von Anbieter- zu Käufermärkten. Kunden besitzen immer bessere Informations- und Vergleichsmöglichkeiten und sind zudem anspruchsvoller geworden. Die Verbraucher erwarten hochwertige Produkte und Leistungen zu niedrigen Preisen bei kurzen Lieferzeiten. Auch die Anforderungen an Produkten sind in den einzelnen Absatzmärkten stark differierend, „[...] d. h. landes- und kulturspezifische Unterschiede lassen die Komplexität in Produktentwicklung und Produktion global agierender Unternehmen weiter steigen“ (Lindemann/Baumberger (2004), S. 1-2). Am Markt orientierte Produktvarianten sind aufgrund dieser Lage meist nicht mehr ausreichend. „Als Folge sind eine hohe Variantenvielfalt in der angebotenen Produktpalette und die einhergehende Komplexitätszunahme auf Produkt- und Prozessebene festzustellen“ (Lindemann/Ponn (2004), S. 4-2). Unternehmen fällt es daher immer schwerer, diese Herausforderungen organisatorisch und ökonomisch zu handhaben.

Die Abb. A.1 gibt einen Überblick über die Entwicklung von Wettbewerbsbedingungen und -strategien.

### 2.1.2 Wertewandel in der Gesellschaft

Begleitet wird die oben dargestellte Veränderung der Wettbewerbsbedingungen von einem Wertewandel in der Gesellschaft. Die Nachfrage verändert sich nach PILLER durch *zunehmende Heterogenität der Bedürfnisse* und *sinkende Kundenloyalität*<sup>6</sup> (vgl. Piller (2006), S. 41). Als weitere Gründe des Wandels gibt er *Änderungen der kognitiven Orientierung der Verbraucher* und die *Zunahme der Abnehmermacht* an. PICOT sieht den Wertewandel konkret in der Arbeitswelt durch eine zunehmende

---

<sup>6</sup> Kundenloyalität und Kundenbindung werden synonym verwendet.

Ablehnung von Unterdrückung, Verpflichtung und reiner Arbeitsausführung ohne eigenen Handlungsspielraum begründet (vgl. Picot et al. (2003), S. 4). Dort setzt zunächst auch PILLER an: „Eine erste Gruppe von Faktoren setzt unmittelbar an der Entwicklung zur Informationsgesellschaft und den damit verbundenen *Änderungen in der industriellen Arbeitswelt* an. Wichtigster Produktionsfaktor wird die kreative Nutzung des Humankapitals, unterstützt durch die Möglichkeiten neuer IuK-Technologien“ (Piller (2006), S. 43). Werte wie Eigenverantwortung, Selbständigkeit, Selbstverwirklichung und Individualität gewinnen somit immer mehr an Bedeutung (vgl. Picot et al. (2003), S. 4). „Neben einem durch eine veränderte Arbeitswelt ausgelösten Wertewandel kann der Trend zur Individualisierung auch durch soziodemographische Änderungen erklärt werden“ (Piller (2006), S. 44). Zunehmender Wohlstand der sich in höheren Einkommen, mehr Freizeit und höherem Bildungsniveau auswirkt, schürt die Forderung der materiellen Bedürfnisse nach individualisierten Gütern und Leistungen. Ein weiteres Argument nach PILLER ist, dass im Zusammenhang mit kleineren Haushaltsgrößen und abnehmenden familiären Bindungen immer speziellere Hobbys und Interessen verwirklicht werden und diese Vorlieben zur Individualisierung materieller Bedürfnisse führen (vgl. Piller (1998), S. 28). Dieser Wandel der Werte hin zum Drang des Individualismus ist nach Meinung von RUSSEL das Resultat der Erziehungsprinzipien der Nachkriegsjahrzehnte (vgl. Russel (1993), S. 31). Die so genannten ‚Baby Boomer‘ wurden damals von ihren Eltern „[...] in einem Geiste erzogen, zunächst *an sich selbst zu denken*“ (Piller (1998), S. 28). Deren Kinder sind wiederum noch individueller und selbstbezogener (vgl. Piller (1998), S. 28). Die Folge ist, Verbraucher werden immer anspruchsvoller, wählerischer und spontaner (vgl. Piller (1998), S. 28). Auf der anderen Seite bedeuten bevölkerungs-demographische Verschiebungen aber auch Zuwachs von älteren konsumintensiven Bevölkerungsgruppen, die großen Wert auf ein qualitativ hochwertiges und passendes Angebot legen (vgl. Volkholz/Köchling (1996), S. 149 ff.).

### **2.1.3 Neue Informations- und Kommunikationstechnologien**

Innerhalb der Wandlungs- und Umstrukturierungsprozesse nehmen die IuK-Technologien einen besonderen Stellenwert ein (vgl. Picot et al. (2003), S. 5). „Die dramatische Leistungssteigerung, Miniaturisierung und Integration dieser Technologien führen zum Teil zu völlig neuen Anwendungspotentialen auf der Produkt- und Prozeßebene in Wirtschaft und Gesellschaft“ (Picot et al. (2003), S. 5). Aufgrund dieser Entwicklung erhalten Information und Kommunikation in Unternehmen, Märkte, Branchen, Politik und Gesellschaft plötzlich einen ganz neuen Stellenwert, d. h. ein völlig neuer Umgang mit Information wird ermöglicht. Es zeichnen sich neue Formen

von Unternehmen und Arbeitsorganisationen ab. „Neue Kooperationsformen in und zwischen Unternehmen wie Teamkonzepte, Gruppenarbeit, modulare Organisationen, Arbeit in mobilen Büros oder in dezentralen Arbeitsstätten, Telekooperation und virtuelle Unternehmen stehen für diese Entwicklung“ (Picot et al. (2003), S. 5).

Doch nicht nur neue Unternehmens- und Arbeitsorganisationsformen werden entstehen, auch zahlreiche neue Anbieter drängen auf die Märkte. Die Verbreitung und Verknüpfung von Individual- und Massenkommunikationsmedien machen dies möglich und führen zu einer zusätzlichen Verschärfung des Wettbewerbs. Das stärkt die Position des Käufers und lässt den Kundennutzen zum bestimmenden Faktor werden. Denn nicht nur durch den Wertewandel in der Gesellschaft, sondern auch durch die steigende Transparenz auf den Märkten aufgrund einer Vielzahl von Informations- und Vergleichsmöglichkeiten, verstärken sich die individuellen Bedürfnisse des Kunden.

## **2.2 Wettbewerbsstrategien und Konzeptionen**

Aufgrund der genannten Faktoren im Kap. 2.1 drängen immer mehr neue Wettbewerbsstrategien auf die Märkte. Dabei werden die klassischen drei Strategietypen nach Porter, *Differenzierungsstrategie*, *Kostenführerschaft* und *Fokussierung auf Schwerpunkte*, welcher diese Strategien streng voneinander abzugrenzen sieht, immer mehr miteinander gemischt. Die so genannten hybriden Wettbewerbsstrategien schwimmen auf den Markt, welche ein Mix der porterschen Differenzierungs- und Kostenführerschaftsstrategie bedeuten. Zu diesen gehört auch die Strategie der ‚kundenindividuellen Massenproduktion‘.

Bevor diese Strategie zu anderen hybriden Wettbewerbsstrategien, der traditionellen Massenproduktion und Einzelfertigung abgegrenzt wird (siehe Abschnitt 2.2.2), soll im Abschnitt 2.2.1 die Entstehung des Begriffes ‚Mass Customization‘ bzw. ‚kundenindividuelle Massenproduktion‘ erklärt werden. Der Abschnitt 2.2.3 zeigt dann die Prinzipien, Potentiale aber auch Barrieren der kundenindividuellen Massenproduktion auf.

### **2.2.1 Begriffe und Definitionen**

Der Ausdruck Mass Customization entstand aus den eigentlich gegensätzlichen Begriffen ‚Mass Production‘ und ‚Customization‘. Dieser Ausdruck Mass Customization (MC) ist also ein Oxymoron, welchen STANLY DAVIS 1987 in seinem Buch ‚Future

Perfect' zum ersten Mal erwähnt und prägte<sup>7</sup>. Zum ersten Mal ausführlich untersucht wurde MC jedoch von B. JOSEPH PINE II<sup>8</sup>. Ins deutschsprachige übersetzte PILLER den Begriff als „kundenindividuelle Massenproduktion“ (Piller (1997), S. 16), da ihm der zuvor geprägte deutsche Begriff ‚maßgeschneiderte Massenfertigung‘<sup>9</sup> zu sehr an die Bekleidungsindustrie gebunden war (vgl. Piller (1998), S. 64). Aufgrund der in der Literatur häufigen Benutzung des von PILLER geprägten deutschsprachigen Begriffes wird dieser auch hier synonym zu ‚Mass Customization‘ Verwendung finden.

Das Ziel von MC ist, die Vorteile von ‚Mass Production‘<sup>10</sup> und die Vorteile von ‚Customization‘<sup>11</sup> zu kombinieren. „Massenproduktion ist die Herstellung von großen Mengen gleicher Produkte unter Verwendung von austauschbaren, standardisierten Einzelteilen und Baugruppen für eine nicht vorherbestimmte Zeitspanne“ (Wikimedia Foundation Inc. (2007), <http://de.wikipedia.org/wiki/Massenproduktion>, 05. Februar 2007). Wobei ‚Customization‘ oder ‚Customizing‘ der englische Ausdruck für die Anpassung eines Serienprodukts (wie etwa Fahrzeuge oder Software) an die Bedürfnisse eines Kunden ist (vgl. Wikimedia Foundation Inc. (2007), <http://de.wikipedia.org/wiki/Customizing>, 05. Februar 2007). Damit verbunden gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen MC-Definitionen. So definiert die Wikimedia Foundation Inc.: „Mass customization, in marketing, manufacturing, and management, is the use of flexible computer-aided manufacturing systems to produce custom output“ (Wikimedia Foundation Inc. (2007), [http://en.wikipedia.org/wiki/Mass\\_customization](http://en.wikipedia.org/wiki/Mass_customization), 05. Februar 2007). Diese Definition sagt bereits einiges über die Eigenschaften dieser Wettbewerbsstrategie aus. Sie ist eine umfassende, alle Bereiche durchziehende Strategie, welche auf Grundlage flexibler Produktionssysteme einen kundenindividuellen Output ermöglicht. Diese Definition ist aber noch nicht weitgreifend genug. Wird die Definition nach TSENG und JIAO, „mass customization is producing goods and services to meet individual customer's needs with near mass production efficiency“ (Tseng/Jiao (2001), S. 685), aufgenommen, wird sichtbar in welche Richtung MC zielt. Ihre Aussage ist, kundenindividuelle Bedürfnisse zu produzieren mit einer der Massenproduktion nahe kommender Effizienz. Das heißt, MC möchte auf Grundlage neuer technologischer Fortschritte kundenindividuelle Leistungen mit der Effizienz einer Massenproduktion erbringen. Dies kommt der Definition von PILLER sehr nahe: „Mass Customization bezeichnet die Produktion von Gütern und Leistungen, welche die unterschiedlichen Bedürfnisse jedes einzelnen Nachfragers dieser Produkte treffen, mit der Effizienz einer vergleichbaren Massen- bzw. Serienproduktion.

---

<sup>7</sup> Siehe Davis (1987)

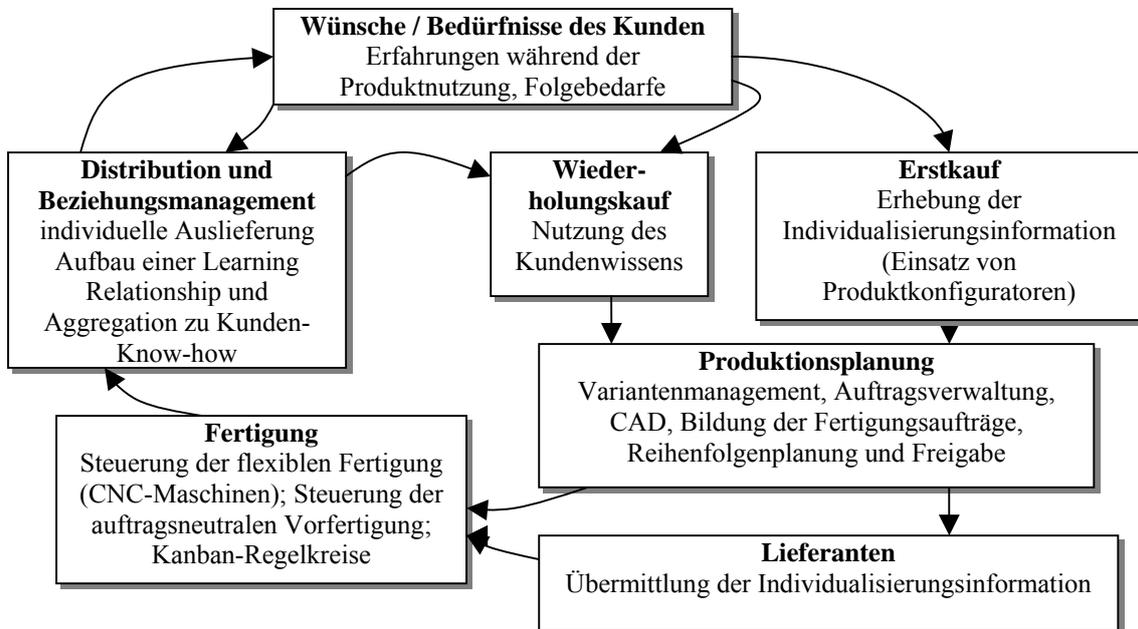
<sup>8</sup> Siehe Pine (1993)

<sup>9</sup> Der Deutsche Übersetzer des Buches von Pine (1993) wählt diesen Ausdruck.

<sup>10</sup> Zu deutsch: Massenproduktion

<sup>11</sup> Zu deutsch: Individualisierung

Grundlage des Wertschöpfungsprozesses ist dabei ein Co-Design-Prozess zur Definition der individuellen Leistungen in Interaktion zwischen Anbieter und Nutzer“ (Piller (2006), S. 161). Diese Definition wird durch den Informationskreis der MC verdeutlicht (siehe Abb. 2.2).



Quelle: Piller (2006), S. 359

**Abb. 2.2:** Der Informationskreis von Mass Customization

Der zweite Satz aus PILLERS Definition beinhaltet einen zentralen Aspekt bei der MC-Strategie, nämlich die Bindung zum Kunden. Der andere zentrale Aspekt wurde bereits genannt, die neuen technologischen Möglichkeiten. Diese zentralen Aspekte, in dieser Arbeit als Instrumente bezeichnet, werden im Kap. 2.3 zusammen mit anderen wichtigen Ansatzpunkten und Instrumenten näher erläutert. Zunächst wird im Abschnitt 2.2.2 eine Abgrenzung zur Massen- und Einzelfertigung und zu anderen hybriden Wettbewerbsstrategien vorgenommen.

## 2.2.2 Abgrenzung zu anderen Konzepten, Strategien und Ansätzen

### *Massen- und Einzelfertigung*

Aufgrund der Tatsache das MC eine Kombination aus Massen- und Einzelfertigung darstellt, sollen die drei Begriffe hier einmal tabellarisch gegenüber gestellt werden (siehe Abb. 2.3). Wie aus Abb. 2.3 zu entnehmen ist, grenzt sich MC von der Einzelfertigung in der Hinsicht ab, dass sie nicht soweit geht, „das ein Kunde von

Grund auf ein für das Unternehmen völlig neues Produkt ganz nach seinen Wünschen kreiert [...]“ (Piller (2006), S. 176) bekommt. Das Konzept von MC ist es, vielmehr auf eine vorhandene Produktspezifikation aufzubauen. Wenige Komponenten, die aus Kundensicht aber den wesentlichen individuellen Produktnutzen ausmachen, zielen darauf, eine Gestaltungs- und Auswahlmöglichkeit zur Verfügung zu stellen (vgl. Piller (2006), S. 176).

Einzelfertiger	Mass Customizer	Massenfertiger
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedes Endprodukt stellt einen Sonderfall dar</li> <li>• Gleiche oder ähnliche Produkte werden hergestellt, jedoch zumeist erst in einer Folgeperiode</li> <li>• Produktionsprozess wird individuell geplant und durchgeführt</li> <li>• Hohe Flexibilität der Fertigungsanlagen und Mitarbeiter</li> <li>• Kontraktgüter, bei denen eine Herstellung ohne Mitwirkung des Kunden nicht möglich ist</li> <li>• Hohe Planungsunsicherheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individualisierung in dem Maße, in dem sie vom Kunden honoriert wird</li> <li>• Realisierung möglich durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• modularen Produktaufbau</li> <li>• individuelle Einzelfertigung</li> <li>• nachträgliche Variation von Dienstleistungen</li> </ul> </li> <li>• Integration des Kunden in den Wertschöpfungsprozess</li> <li>• Pflege eines dynamischen Netzwerkes zur Leistungserstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung einer einzigen Produktart in großen Mengen</li> <li>• Bemühungen, einen hohen Mechanisierungs- und Automatisierungsgrad zu erreichen</li> <li>• Produktion für einen anonymen Markt</li> <li>• Fokus Skaleneffekte</li> <li>• Hohe Verrichtungsspezialisierung</li> <li>• Geringe Flexibilität</li> </ul>

Quelle: Stotko (2005), S. 36

**Abb. 2.3:** Gegenüberstellung von Einzelfertiger, Mass Customizer und Massenfertiger

Im Vergleich zum Massenfertiger hat Mass Customization gemein, dass beide auf einen großen Absatzmarkt zielen. Das bedeutet, MC kann durchaus Standardversionen eines Produktes und gleichzeitig eine kundenindividuelle Version anbieten. Mass

Customization und Massenproduktion sind deshalb nicht gegenseitig auszuschließen. Ähnlich verhält es sich mit der Einzelfertigung. Ein Einzelfertiger kann durchaus an seiner Strategie festhalten aber für einen Großteil der Kunden wird die begrenzte, dafür aber kostengünstigere Varietät einer Mass Customization das bessere Angebot sein. Diese Aussagen sind „sofort einleuchtend, daß einerseits viele Massenfertiger durch Bewahrung ihrer bisherigen Kostenvorteile und Einführungen einer stärkeren Kundenorientierung zu einem Mass Customizer werden; andererseits Einzelfertiger ihre Differenzierungsvorteile beibehalten und durch eine stärkere Kostenorientierung zum kundenindividuellen Massenfertiger werden“ (Piller (1998), S. 210).

### *Hybride Wettbewerbsstrategien*

Nach der Abgrenzung des MC-Konzeptes vom Massen- und Einzelfertiger soll in diesem Abschnitt eine Abgrenzung zu anderen hybriden Wettbewerbsstrategien vorgenommen werden. Die Tab. 2.1 gibt einen Überblick über die wichtigsten hybriden Wettbewerbskonzepte. Nachfolgend sind die in Tab. 2.1 aufgeführten hybriden Wettbewerbsstrategien detaillierter beschrieben (vgl. Piller (2006), S. 185 ff.; Schnäbele (1997), S. 170 ff.; Stotko (2005), S. 23 f.):

- **Outpacing Strategie:**

Diese hybride Wettbewerbsstrategie stammt von GILBERT und STREBEL<sup>12</sup>. Bei diesem Konzept wird im Zeitablauf der dynamische Wandel der Wettbewerbssituation berücksichtigt. Outpacing bedeutet in diesem Umfeld einen Wechsel zwischen Kostenführerschafts- oder Differenzierungsstrategie je nach aktuellem Umfeld (vgl. Blecker (1999), S. 166). Diese Strategie wird auch als Überhol- oder Spitzen-reiterstrategie bezeichnet (vgl. Kleinaltenkamp (1987), S. 31 ff.).

- **Simultaneitätskonzept und Dynamische Produktdifferenzierung**

Beide Strategien weisen der Produktion in Form flexibler Technologien und der Nutzung flexibler Organisationsformen eine Schlüsselrolle in der Umsetzung zu (vgl. Corsten/Will (1993a), S. 264; Kaluza/Blecker (1999), S. 266). Die dynamische Produktdifferenzierung möchte Produkte zu niedrigen Kosten mit einem hohen Zusatznutzen herstellen, wobei sich mit der Zeit ändernde Kundenwünsche mit einbezogen werden (vgl. Kaluza/Blecker (1999), S. 265). Zusammenfassend halten es beide Strategien für möglich und notwendig, eine simultane Verfolgung von

---

<sup>12</sup> Siehe Gilbert/Strebel (1987)

Kostenführerschaft und Differenzierung anzustreben, um wettbewerbsstrategische Vorteile zu erreichen.

- **Multilokale Ansätze**

Das räumlich entkoppelte Erzielen von Kosten- und Erlösvorteilen an unterschiedlich regionalen Standorten ist Ziel dieses Ansatzes<sup>13</sup>. So werden Kostenvorteile im Ursprungsland, bspw. durch den Einsatz von Massenproduktion und Differenzierungsvorteile, z. B. mit Hilfe von Individualisierung im Zielland erreicht. Zur Abgrenzung von internationaler, multinationaler und globaler Unternehmung haben BARLETT und GHOSHAL in diesem Zusammenhang den Begriff transnationale Unternehmung eingeführt<sup>14</sup>. Heutige Ansätze in Form von Minifabrik-Strukturen, welche eine marktnahe Produktion ermöglichen, setzen diese Strategie der transnationalen Unternehmung um<sup>15</sup>. Ziel dieser Minifabriken ist es individualisierte Leistungen in kurzer Zeit und zu angemessenen Preisen zu entwickeln und zu produzieren (vgl. Lindemann/Baumberger (2004), S. 1-3).

Des Weiteren kann Mass Customization zu verschiedenen *Managementansätzen* abgegrenzt werden. PILLER erscheint dabei die Abgrenzung der Begriffe ‚Lean Production‘ und ‚Agile Manufacturing‘ zur kundenindividuellen Massenproduktion notwendig<sup>16</sup>. Darauf soll hier nicht näher eingegangen werden.

---

<sup>13</sup> Ausführlicher zu Multilokalen Ansätzen siehe Doz (1980); Emmot (1993)

<sup>14</sup> Siehe Barlett/Ghoshal (1998)

<sup>15</sup> Mehr zum Thema Minifabriken siehe Lindemann (2004); Reichwald et al. (2003a, 2003b); Reichwald et al. (2004)

<sup>16</sup> Mehr dazu siehe Piller (2006), S 178 ff.

**Tab. 2.1:** hybride Wettbewerbsstrategien

Strategie	Typ	Form der strategischen Umsetzung
Outpacing Strategie	sequentiell	Rechtzeitiger Wechsel zwischen den Alternativen Kostenführerschaft oder Differenzierung unter Beibehaltung des bereits erzielten Wettbewerbsvorteils
Simultaneitätskonzept	simultan	Gleichzeitige Realisation von Kostenführerschaft und Differenzierung als Folge moderner Produktionskonzepte, organisatorisch basiert auf dem Gruppenprinzip und technologisch umgesetzt vor allem mittels flexibler Fertigungssysteme
Dynamische Produkt- differenzierung	simultan	Aufbau eines optimalen Potentials zum Erzeugungs- wechsel (schnell, kostengünstig, qualitätsgerecht) mit Hilfe zweckmäßiger Gestaltung moderner Produktions- systeme
Multilokale Ansätze	sequentiell	Anwendung unterschiedlicher Wettbewerbsstrategien an verschiedenen Orten, z. B. Kostenvorteile im Heimatland und Differenzierungsvorteile im Ausland
Mass Customization	Primär sequentiell, jedoch auch simultan	Kundenindividuelle Fertigung von Seriengütern zum vergleichbaren Preis wie Massenfertigung mit Hilfe neuer Produktions- und IuK-Technologien, Konstruktions- und Organisationsänderungen (insbesondere Integration des Kunden in die Wertschöpfungskette)

Quelle: in Anlehnung an Stotko (2005), S. 22

### 2.2.3 Prinzipien, Potentiale und Barrieren

Nachdem in den vorherigen Abschnitten Mass Customization definiert und abgegrenzt wurde, werden nachfolgend die grundlegenden Prinzipien, Potentiale und Probleme von MC genannt.

#### *Prinzipien*

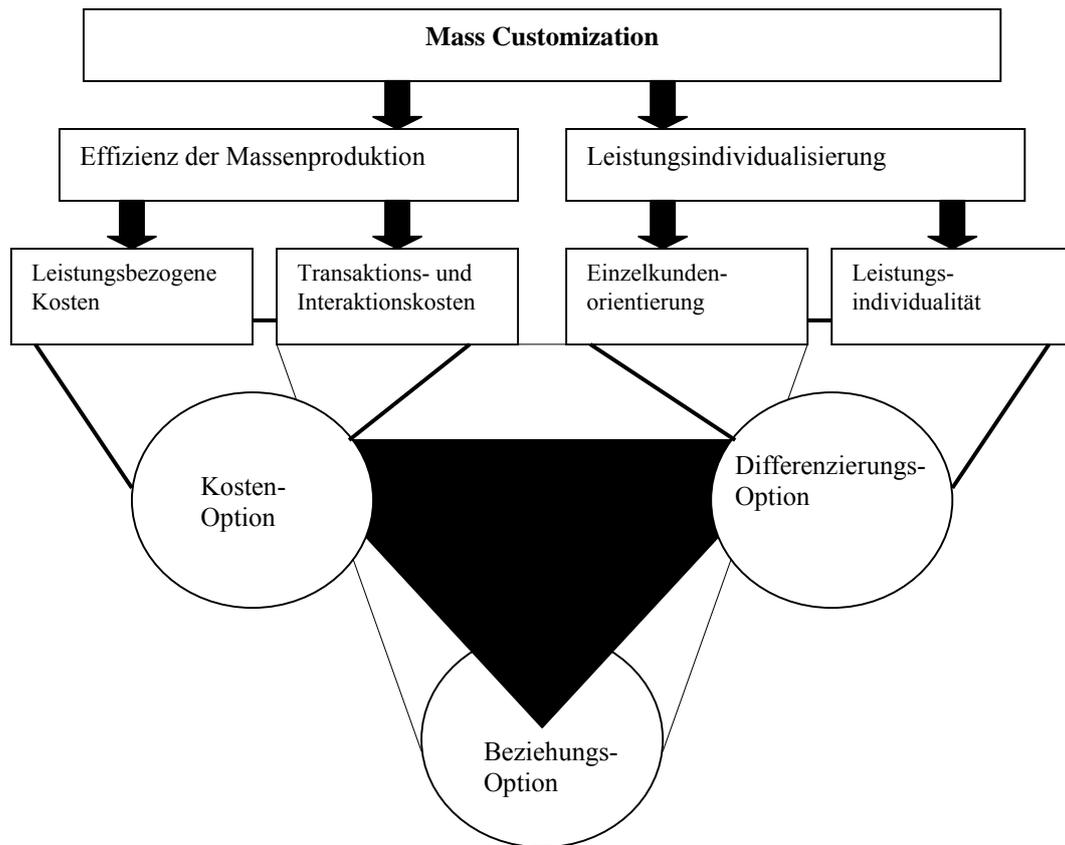
Mass Customization entsteht durch die Kombination einiger Konzepte. Welche Konzepte mit MC im Detail einhergehen, wird im Abschnitt 2.2.4 beschrieben. Diese Konzepte weisen untereinander meist starke Komplementaritäten auf und können in

einem sinnvollen Zusammenhang miteinander kombiniert, ein neues Wertschöpfungs-system begründen (vgl. Piller/Ihl (2002), S. 4):

- Das ‚*Made-to-Order-Prinzip*‘, welches den Wertschöpfungsprozess am Interaktionspunkt (Order-Penetration-Point) trennt. Das bedeutet der Wertschöpfungsprozess wird in einen massenhaften (standardisierten) und einen individuellen Teil gespalten. Daraus ergibt sich das Aktivitäten einerseits unabhängig von einer Transaktion und andere erst in Zusammenarbeit mit einem Kunden erfolgen. Dabei wird jeder einzelne Kunde über geeignete Schnittstellen (Konfiguratoren etc.) in die Wertschöpfungskette integriert. Auf dieser Grundlage findet die kundenindividuelle Leistungserstellung statt und ist Basis für eine intensive, nutzenbasierte Kundenbindung.
- Ein weiteres Prinzip der MC ist in der Produktentwicklung zu finden. Als Grundlage dient dort eine *modulare Produktarchitektur*. Dabei werden standardisierte und individualisierte modulare Komponenten (inklusive begleitender Dienstleistungen) zu einem kundenindividuellen Endprodukt verbunden. Ihre Kompatibilität schafft eine gemeinsame Systemarchitektur, die aus einer begrenzten Anzahl kompatibler Bauteile eine kundenindividuelle Endleistung bildet bzw. bilden kann.
- Diese Individualisierung der Produkte erfolgt an für den Kunden relevanten Komponenten innerhalb genau definierter Ausmaße bzw. Anpassungsschritte. Im Gegensatz zu einer herkömmlichen Einzelfertigung bedeutet dies eine *eingeschränkte Flexibilität*. Ziel ist es, individuelle Leistungen mit stabilen Prozessen in Fertigung und Vertrieb zu erstellen.

### *Potentiale*

Die Umsetzung der zuvor genannten Prinzipien ist die Grundlage für die Verwirklichung der Potentiale von MC (vgl. Piller/Ihl (2002), S. 7). Erlöspotentiale verspricht sich MC aufgrund der Fähigkeit der Individualisierung und durch die Integration der Abnehmer in die Leistungserstellung. Auf der anderen Seite besitzt MC spezielle Kostensenkungspotentiale, einerseits durch das ‚Made-to-Order-Prinzip‘ und andererseits durch das Wissen über jeden einzelnen Kunden. JÄGER unterteilt die Erlöspotentiale noch in Differenzierungs- und Beziehungspotentiale (vgl. Jäger (2004), S. 24). Diese drei Potentialtypen, von JÄGER als Optionen bezeichnet, bestimmen maßgeblich den Erfolg von Mass Customization mit (siehe Abb. 2.4).



Quelle: In Ahnlehnung an Jäger (2004), S. 24

**Abb. 2.4:** Elemente und Optionen von Mass Customization

In der Literatur werden eine Menge von Potentialen genannt, von denen die wichtigsten nachfolgend aufgezählt werden (vgl. Jäger (2004), S. 12 ff.; Piller (1998), S. 77 ff.; Piller (2006), S. 193 ff.; Piller/Ihl (2002), S. 7 ff.; Reichwald/Ihl (2004), S. 3-4 ff.; Stotko (2005), S. 42 ff.):

- Aufbau dauerhafter Kundenbeziehungen

„Als wichtigstes Potential der kundenspezifischen Leistungserstellung gilt die Beziehungsoption der Mass Customization zur Steigerung der Kundenzufriedenheit<sup>17</sup> und Kundenbindung<sup>18</sup>“ (Piller/Ihl (2002), S. 7). Aufgrund der persönlichen

<sup>17</sup> „Kundenzufriedenheit bezeichnet [...] ein abstraktes Konstrukt der Sozialforschung, das zumeist als das Verhältnis von Kundenerwartung zu Bedürfnisbefriedigung beschrieben wird. Zufriedenheit entsteht als Empfindung des Kunden durch seinen Vergleich von wahrgenommenem Wertgewinn (als Resultat des Kaufs) und erwartetem Wertgewinn (vor dem Kauf)“ (Wikimedia Foundation Inc. (2007), <http://de.wikipedia.org/wiki/Kundenzufriedenheit>, 12. Februar 2007).

<sup>18</sup> „Kundenbindung umfasst sämtliche Maßnahmen eines Unternehmens, die darauf abzielen, sowohl die bisherigen Verhaltensweisen als auch die zukünftigen Verhaltensabsichten eines Kunden gegenüber einem Anbieter oder dessen Leistungen positiv zu gestalten, um die Beziehung zu diesem Kunden für die Zukunft zu stabilisieren bzw. auszuweiten“ (Homburg/Bruhn (2000), S. 8).

Interaktion zwischen Hersteller und jedem einzelnen Abnehmer, welche für die Individualisierung und Leistungskonfiguration zwingend notwendig ist, kann eine langfristige Kundenbeziehung entstehen. Ziel des Beziehungsmanagement<sup>19</sup> ist, für beide Seiten Hersteller und Abnehmer nachhaltig ein Nutzen bringendes Austauschverhältnis zu erreichen. Im Vordergrund steht der Nutzen für den Abnehmer. Das bedeutet, der Abnehmer soll aufgrund eines einzigartigen Nutzens dem Anbieter treu bleiben. Kundenbindung bedeutet auch, den Abnehmer an sich zu binden. Dies erfolgt bspw. durch Aufbau von Wechselkosten zu einem anderen Anbieter. Denn hat ein Kunde einmal erfolgreich eine individuelle Leistung bei einem Anbieter bezogen und ist mit der Qualität und das Verhalten des Anbieters zufrieden, stellt das im Rahmen der Interaktion gewonnene Wissen eine wesentliche Hürde für einen Anbieterwechsel dar. Auch wenn ein anderer Hersteller, die selben technologischen Möglichkeiten besitzt und sogar einen geringfügigeren Preis fordert, müsste der Kunde wieder die Konfiguration durchlaufen und würde wieder der Unsicherheit über Qualität der Leistung und das Verhalten des Herstellers gegenüberstehen. Darum ist es häufig einfacher für den Kunden, beim derzeitigen Anbieter zu bleiben als zu wechseln.

- Verbesserung der Absatzplanung und Flexibilität

Das ‚Made-to-Order-Prinzip‘ hat es bereits angedeutet. Der Teil der kundenindividuellen Leistungserstellung erhöht die Flexibilität, auf Kundenbedürfnisse und aktuelle Nachfragetrends zu reagieren. Innovationen können somit schneller umgesetzt und eingeführt werden, da nicht erst, wie es bei der Massenproduktion meist der Fall ist, Altbestände verkauft werden müssen, welche die Absatzkanäle verstopfen. Zudem steigt auch die Innovationsfähigkeit aufgrund der Kundenintegration. Aus dem Segment der innovativen Käufer (Lead User)<sup>20</sup> können Informationen verwendet werden, die in dynamischen, trendgesteuerten Märkten entscheidend dazu beitragen, marktkonforme neue Produkte oder Produktmodifikationen zu entwerfen. Dies ist machbar indem die Häufigkeit bestimmter individueller Kombinationen als Anhaltspunkt für Veränderungen im Produktprogramm verwendet wird.

---

<sup>19</sup> Auch als Customer Relationship Management (CRM) bezeichnet siehe Abschnitt 3.3.2

<sup>20</sup> „Lead User sind eine kleine Gruppe von Unternehmen als (potenziellen) Kunden und Produkt-Anwendern, die neue Produkte kaufen und nutzen, lange bevor andere Kunden ihren Bedarf erkennen und diese Produkte kaufen und nutzen. Der Lead User erwartet für sich besondere Vorteile, wenn er das Produkt sehr viel früher als andere für sich einsetzen kann. Das Produkt soll ihm dabei helfen, seine spezifischen Aufgaben zu lösen oder Wünsche zu erfüllen - innerhalb seiner Organisation oder gegenüber seinen Kunden. Aus diesen Gründen liefert der Lead User wertvolle Informationen an den Hersteller des Produkts im Rahmen der Produktentwicklung, die später für den Erfolg des Produkts auch mit anderen Kunden essenziell sind“ (o. V. (2007), <http://www.businesswissen.de/de/baustein/bs310/>. 05. Februar 2007).

Eine Verbesserung der Absatzplanung und Flexibilität kann jedoch nur gewonnen werden, wenn ein Unternehmen komplett auf Mass Customization setzt. Werden nur einige wenige Produktlinien auf MC umgestellt, die gleichen Produkte aber weiterhin massenhaft angeboten, kommt es meist zu einer Kannibalisierung beider Systeme. Das heißt entweder ein Unternehmen setzt konsequent auf MC oder muss Produktlinien aus MC und Massenproduktion deutlich trennen.

- zusätzliche Kostensenkungspotentiale

Kostensenkungspotentiale können ihren Ursprung entweder in einer Ausdehnung der Menge („Economies of Scale“) oder in einer Variation der Fähigkeiten („Economies of Scope“) haben. Gelingt es einem Anbieter in seinem MC-Konzept eine gewisse Kontinuität der Abläufe, als auch Synergien zwischen den unterschiedlichen Leistungen zu erzielen, können die Wirkungszusammenhänge von Economies of Scale und Scope verknüpft werden. „In dieser Integration liegt ein wesentliches Potential der kundenindividuellen Massenproduktion begründet, die zunächst steigenden Kosten auszugleichen“ (Piller (2006), S. 210). Zum Thema steigende Kosten bei Einführung von MC beschäftigt sich der Abschnitt *Barrieren*. Diese Verknüpfung beider Kostensenkungspotentiale gilt als wesentliches Charakteristikum der Mass Customization. Es lassen sich Lern- und Größenvorteile bei der Entwicklung und Produktion der standardisierten Bauteile erzielen, die dann zu kundenindividuellen Produkten zusammengesetzt werden. Selbst in der Montage, beim Vertrieb und im Kundendienst lassen sich Verbundeffekte verwirklichen. Das aber nur, wenn die gleichen Module in einer Vielzahl unterschiedlicher Absatzleistungen einsetzbar sind.

Spezifische Kostensenkungspotentiale der Mass Customization resultieren auch aus einer gesteigerten Effizienz der Leistungserstellung als Folge der direkten Interaktion mit jedem einzelnen Abnehmer. In der Literatur wird diese Interaktion als ‚*Economies of Interaction*‘ bezeichnet (vgl. Jäger (2004), S. 22; Piller (2006), S. 212; Piller/Ihl (2002), S. 10). Diese ‚*Economies of Interaction*‘ sind einerseits das Resultat des ‚Made-to-Order-Prinzips‘. Fehlprognosen auf Endproduktebene werden verringert, ebenso wie hohe Lagerkosten. Somit kann sich die Lagerhaltung produktionsseitig auf Rohmaterialien und Bauteile beschränken, die zudem teilweise noch auftragsbezogen beschafft werden können. Somit können Bestandskosten durch den Abbau von Fertigwarenbeständen drastisch reduziert werden. Die Verbesserung der Informationsbasis der jeweiligen Planungs- und Steuerungsprobleme bedeutet die Verbesserung der Prozessbasis selbst. Bei Wiederholungskäufen sinken zudem bei beiden Partnern die Kosten der Interaktion.

Andererseits bildet die Aggregation der Informationen über die einzelnen Kunden die Grundlage für ‚*Economies of Interaction*‘. Diese Informationen aus einem Segment innovativer (individueller) Käufer können als Panel ähnlicher Marktforschungsinformationen (ohne die üblichen Paneleffekte) genutzt werden. Dadurch lassen sich erhebliche Einsparungen bei der Neuproduktplanung und Marktforschung erzielen. Ferner sorgt die steigende Effizienz des Marketings (Vermeidung von Streuverlusten, bessere Planungsgrundlagen, geringere Kundengewinnungskosten durch Kundenbindung etc.) für sinkende Kosten. Zu beachten ist jedoch, dass ‚*Economies*‘ Kostensenkungspotentiale beschreiben, aber nicht immer automatisch auch zu Kostensenkungen führen. Oft stehen den Kostensenkungspotentialen erhebliche Kosten gegenüber.

Die durch eine kundenindividuelle Leistungserstellung (Individualisierung) erzielbaren Mehrerlöse müssen die Mehrkosten, die aus der Komplexität einer individuellen Fertigung resultieren nicht nur decken, sondern darüber hinaus zu einem angemessenen Gewinn beitragen (vgl. Piller (2006), S. 193).

Barrieren und Kosten die mit der Einführung der kundenindividuellen Massenproduktion auftreten werden im nachfolgenden Abschnitt dargelegt.

### *Barrieren*

Den zuvor beschriebenen Nutzenpotentialen sind eine Reihe Kosten gegenüberzustellen. Das Kernproblem zusätzlicher, steigender Kosten ist vor allem in einer hohen Komplexität aller Unternehmensprozesse begründet (vgl. Piller (2006), S. 193; Piller/Ihl (2002), S. 11). Aufgrund von individueller Einzelfertigung<sup>21</sup> und dem damit auftretenden Verlust der Standardisierungs- und Spezialisierungsvorteile und die mit Einzelfertigung verbundene geringe Losgröße (in der Regel Losgröße 1) steigt die Variabilität und somit die Komplexität der zu koordinierenden Aktionen und beteiligten Einheiten. Zusätzliche Kosten entstehen folge dessen in allen Stufen der Wertschöpfungskette (siehe Tab. A.1). Zu diesen in der Tab. A.1 aufgelisteten zusätzlichen Kosten der kundenindividuellen Massenproduktion kommen während der Implementierung oft teure Lernprozesse und ein hoher Abstimmungsaufwand. „Zwar fallen ähnliche Kosten auch bei einer neuen Massenproduktion an, jedoch besteht hier ein viel größeres Know-how im Umgang mit solchen Anläufen“ (Piller/Ihl (2002), S. 12).

Neben den zusätzlichen Kosten sind einige Grenzen der MC zu nennen. Um die Potentiale der Modularisierung zu erschließen und damit die Kundenbedürfnisse in

---

<sup>21</sup> Im Sinne von Pure Customization, siehe Abschnitt 2.2.4

Einklang mit den Fähigkeiten des Unternehmens zu bringen, sind entsprechende Werkzeuge (Produktkonfiguratoren) notwendig. Eine Marktstudie von Konfigurationssystemen aus dem Jahre 2002<sup>22</sup> hat gezeigt, dass es noch keine Standardsoftware gibt, welche die Ansprüche von MC an einen optimalen Konfigurator aus Anbieter- wie Abnehmersicht erfüllt (vgl. Piller/Ihl (2002), S. 14).

Des Weiteren bauen viele Mass Customizer auf Individualität per se in ihrem Geschäftskonzept (vgl. Piller/Ihl (2002), S. 15 f.). Die meisten Anbieter wollen aber nur schnell und risikolos zu Produkten oder Leistungen kommen, die ihren persönlichen Vorstellungen entsprechen. „Im Vordergrund sollte der Produktnutzen stehen, nicht der Individualisierungsnutzen. Dies stellt eine ganz entscheidende Anforderung an die Formulierung der Produktstrategie dar“ (Piller/Ihl (2002), S. 16).

Um Potentiale der kundenindividuellen Massenproduktion zu nutzen und Barrieren abzubauen, gibt es eine Menge von Konzeptionen, die im Zusammenhang mit kundenindividueller Leistungserstellung entwickelt wurden. Diese sollen im nächsten Abschnitt 2.2.4 vorgestellt werden.

#### **2.2.4 Konzeptionen**

Unter Konzeptionen von Mass Customization werden Vorgehensweisen verstanden, die Ansatzpunkte, auf jeweils unterschiedlichem Wege, zur Umsetzung einer Individualisierung besitzen bzw. die Balance zwischen Individualisierung und Standardisierung vollziehen (vgl. Jäger (2004), S. 60 ff.; Kreuzer (2005), S. 55 ff.; Piller (2006), S. 216 ff.). In der Literatur gibt es mittlerweile eine ganze Ansammlung von verschiedenen Mass Customization-Formen. Der Anbieter muss im Vorfeld die richtigen Entscheidungen für die optimale Balance zwischen Standardisierung und Individualisierung treffen, denn sie prägt „[...] die Besonderheiten des Leistungsobjektes und des -prozesses, denen sich der Nachfrager gegenübergestellt sieht“ (Kreuzer (2005), S. 55). Dabei ist zu erkennen, dass die Autoren auf sehr unterschiedliche Systematisierungsmerkmale eingehen. JÄGER und KREUZER betonen, dass sich die Frage nach dem wesentlichen Differenzierungsmerkmal um den optimalen Grad der Individualisierung dreht. Sie nennen beide 4 Formen die zwischen vollständiger Standardisierung und reiner Individualisierung abzugrenzen sind (vgl. Jäger (2004), S. 60 f.; Kreuzer (2005); S. 56 ff.):

---

<sup>22</sup> Siehe Rogoll/Piller (2002)

- ‚*Segmented Standardization*‘: Bezogen auf Kundengruppen bzw. Marktsegmente werden verschiedene, standardisierte Leistungen bereitgestellt. Der Eingriff der Individualisierung erfolgt in der Wertschöpfungskette erst im Verkauf, in Form von Serviceindividualisierung (siehe Abb. 2.5).
- ‚*Customized Standardization*‘: Der Kunde wählt aus einer vorgegebenen Palette von Varianten Leistungselemente (Module) aus. Die Endkombination der Module führt zu einer kundenindividuellen Leistung. Design und Herstellung der Module sind standardisiert. KREUZER sieht Möglichkeiten der Leistungsindividualisierung ab der Wertschöpfungsstufe Montage.
- ‚*Tailored Customization*‘: Ausgehend von einem Standarddesign wird der Leistungsprozess an die Wünsche der Kunden angepasst. Die Eingriffstiefe in den Wertschöpfungsprozess beginnt hier bereits ab der Fertigungsstufe.
- ‚*Pure Customization*‘: Diese Form trägt die Merkmale der typischen Einzelanfertigung. Das heißt die Leistung ist vollständig auf die Kundenbedürfnisse abgestimmt und auch die Leistungsgestaltung hat ihren Ausgangspunkt allein in der Aufforderung durch den Kunden. Der Konsument greift noch vor dem Designprozess ein. Damit erreicht diese Form die maximale Eingriffstiefe. Sie beginnt bereits in der Entwicklung.

Anzumerken ist, dass der Grad der Individualisierung Einfluss auf die Eingriffstiefe der Kundenintegration nimmt. Wie bereits aus den einzelnen Ansätzen zu erkennen ist, nimmt der Grad der Individualisierung von ‚*Segmented Standardization*‘ bis ‚*Pure Customization*‘ zu und damit auch der Grad der Kundenintegration. Das bedeutet, Grad der Individualisierung und Grad der Kundenintegration sind unmittelbar von einander abhängig<sup>23</sup>.

PILLER hingegen wählt einen eigenen Weg um die Vielzahl unterschiedlicher Kriterien abzugrenzen. Er nimmt eine Systematisierung in zwei Dimensionen, *Variabilität der Wertschöpfungsaktivitäten* und *Wertschöpfungsstufe* vor (vgl. Piller (2006), S. 217 ff.). Die erste Dimension *Variabilität der Wertschöpfungsaktivitäten* beschäftigt sich mit der Erstellung des materiellen Kernprodukts. Diese Dimension lässt sich weiter in eine *offene Individualisierung* („*Soft Customization*“) und in eine *geschlossene Individualisierung* („*Hard Customization*“) unterscheiden. Die nachfolgende Abb. 2.5 gibt diese Systematisierung nach PILLER wieder, welcher daraus sechs Konzeptionen der Mass Customization ableitet.

---

<sup>23</sup> Zum Grad der Kundenintegration siehe Jäger (2004), S. 62 Abbildung 21; Kreuzer (2005), S. 57 Abbildung 5

Diese sechs Konzeptionen der Mass Customization nach PILLER „schließen sich allerdings *nicht* gegenseitig aus, sondern ergänzen sich und können miteinander kombiniert werden“ (Piller (2006), S. 220).

Konzeptionen der Mass Customization		
<p><b>Soft Customization:</b></p> <p>Beruhet auf Aktivitäten von Forschung und Entwicklung, Konstruktion oder Vertrieb. Kein Eingriff in die Fertigung, Vollzug der Individualisierung außerhalb des Unternehmens.</p>	<p><b>Hard Customization:</b></p> <p>Varietät basiert auf Aktivitäten der Fertigung, Änderung der internen Funktionen notwendig. Individualisierung wird primär in der Produktion vollzogen.</p>	
<p><b>Selbstindividualisierung</b></p> <p>Konstruktion und Fertigung standardisierter Produkte mit eingebauter Flexibilität, die vom Kunden selbst angepasst werden.</p>	<p><b>Individuelle End- / Vorproduktion mit standardisierter Restfertigung</b></p> <p>Entweder die ersten (Materialverarbeitung) oder die letzten Wertschöpfungsschritte (Montage, Veredelung) werden kundenindividuell durchgeführt, alle anderen standardisiert.</p>	<p>Umfang individueller Wertschöpfungsstufen</p>
<p><b>Individuelle Endfertigung im Handel / Vertrieb</b></p> <p>Auslieferung eines einheitlichen Rohprodukts, das im Handel nach Kundenwunsch vollendet wird.</p>	<p><b>Modularisierung nach Baukastenprinzip</b></p> <p>Erstellung kundenspezifischer Produkte aus standardisierten kompatiblen Bauteilen.</p>	
<p><b>Serviceindividualisierung</b></p> <p>Ergänzung von Standardprodukten um individuelle sekundäre Dienstleistungen.</p>	<p><b>Massenhafte Fertigung von Unikaten</b></p> <p>Individuelle Leistungserstellung über ganze Wertkette durch standardisierte Prozesse.</p>	

Quelle: in Anlehnung an Piller (2006), S. 220

**Abb. 2.5:** Mass-Customization-Konzeptionen nach Piller

Das bedeutet, ein festes MC-Konzept gibt es (wohl) nicht. Kombinationen aus verschiedenen in der Literatur erarbeiteten Alternativen sind somit in der Praxis

vertreten<sup>24</sup>. Welches Konzept für einen Hersteller am besten geeignet ist, hängt mit den Voraussetzungen zusammen die sich jeder einzelne Hersteller branchenbedingt gegenüber sieht. Der Hersteller hat die Möglichkeit an verschiedenen Punkten der Wertschöpfungskette die Umsetzung von Mass Customization anzusetzen. Ansatzpunkte und deren Instrumente werden in nachfolgendem Kap. 2.3 aufgezeigt.

### **2.3 Ansatzpunkte und Instrumente**

Nachdem im letzten Abschnitt 2.2.4 mögliche Konzeptionen zur Umsetzung von Mass Customization genannt wurden, stehen nun Ansatzpunkte und deren Instrumente für Mass Customization im Mittelpunkt. „In einer integrativen Vorgehensweise müssen die informatorischen, technologischen und arbeitsorganisatorischen Potentiale wie Ansprüche gleichermaßen beachtet werden“ (Piller (1998), S. 219). Ansatzpunkte für die Umsetzung von Mass Customization sind dabei den folgenden vier Bereichen zuzuordnen (vgl. Piller (1998), S. 219; Piller (2006), S. 237 ff.; Stotko (2005), S. 44 ff.):

- der Forschung und Entwicklung (Gestaltung des Produktes),
- der Information und Kommunikation im Unternehmen,
- der Produktion und
- dem Beziehungsmanagement (Gestaltung der Beziehungen zu Lieferanten und Absatzorganen).

Die in den einzelnen Bereichen zu findenden Instrumente, Methoden und Verfahren sollen das Wesen bzw. die Umsetzung von Mass Customization unterstützen.

#### **2.3.1 Forschung und Entwicklung**

Bereits in der Forschung und Entwicklung werden wichtige Entscheidungen für die späteren Umsetzungsmöglichkeiten in der Produktion getroffen (vgl. Piller (2006), S. 240). Viele Kunden wären wohl überfordert, ein von Grund auf individuelles Produkt zu definieren; aber auch die Forderung nach stabilen Prozessen im Unternehmen und die Eingrenzung der internen Varietät verlangt nach klar definierten Grundprodukten, die kundenindividuell spezifiziert werden können (vgl. Piller (2006), S. 240). Zunächst ist somit eine grundlegende Produktentwicklung erforderlich, die die Waage zwischen

---

<sup>24</sup> Piller nennt einige Beispiele, siehe Piller (1998); Piller (2006)

Differenzierung und Kosten hält (Stufe 1). Danach fällt der Produktentwicklung die kundenindividuelle Konfiguration eines Endproduktes zu, welches den Bedürfnissen und Wünschen der Kunden entspricht (Stufe 2). Für weitere Ausführungen geht PILLER in seinem Werk ‚Mass Customization, ein wettbewerbsstrategisches Konzept im Informationszeitalter‘ auf die beiden genannten Stufen detaillierter ein<sup>25</sup>. Die dafür existierenden Instrumente und Methoden für Mass Customization sind Tab. A.2 zu entnehmen.

Eine Frage die bei der Produktentwicklung ganz an den Anfang zu stellen ist: Welche Produkte sind überhaupt kundenindividuell produzierbar? „Die Antwort auf diese Frage ist eigentlich ganz einfach: Alle! Jedoch ist eine etwas differenzierte Betrachtung notwendig“ (Piller (1998), S. 221). Produkte besitzen eine Vielzahl von Eigenschaften. „Eine Individualisierung ist immer dadurch charakterisiert, dass unterschiedliche Kunden divergierende Ausprägungen dieser Eigenschaften nachfragen, was in der Kombination dieser Ausprägungen dazu führt, dass kein individuell für einen Kunden erstelltes Produkt einem anderen gleicht“ (Lindemann/Ponn (2004), S. 4-3). Die Tab. A.3 stellt Kriterien für die Notwendigkeit unterschiedlicher Produktausprägungen dar.

Als Grundlage für das weitere Verständnis dieser Arbeit sollen die zu diesem Abschnitt erfolgten Darstellungen genügen. Der nächste Abschnitt geht auf einen sehr wichtigen Aspekt von MC ein, der Information und Kommunikation.

### **2.3.2 Information und Kommunikation**

#### *Definition*

Nach WITTMANN wird Information als zweckorientiertes, handlungsbestimmendes Wissen definiert, mit dem Zweck, wirtschaftliches Handeln vorzubereiten (vgl. Piller (2006), S. 15; Rautenstrauch/Schulze (2003), S. 7; Wittmann (1959), S. 14). „Unter Wissen versteht man den (gesicherten) Bestand an Erkenntnissen, der partiell bei einem Menschen in Form seines Gedächtnisses, in einer gesellschaftlichen Gruppe, aber auch in einer Organisation, in einem Kulturkreis oder in der gesamten Menschheit als kognitive Struktur vorhanden ist“ (Rautenstrauch/Schulze (2003), S. 7). LEHNER und MAIER gehen noch etwas weiter und trennen den Begriff Information in zwei Ebenen, in eine *individuelle, menschenbezogene Ebene* und eine *organisationale Ebene*.

---

<sup>25</sup> Näheres siehe Kap. 3 und Piller (2006), S. 240 ff.

Abgrenzung von Daten, Information und Wissen			
	Individuelle Ebene	Organisationale Ebene	Beispiel
Daten	Symbole/Zeichenketten, die Objekten, Personen, Vorgängen oder Zuständen der Realität zugeordnet sind oder die Vorstellungswelt des Menschen beschreiben.	Gesamtheit der verfügbaren Texte, Zahlen, Grafiken, Bilder, Audio- und Videodokumente, unabhängig von deren Nutzen für die einzelne Unternehmung.	RB3720W1703G7
Information	Das kontextabhängige Ergebnis der wissensgesteuerten Interpretation von Umweltreizen (Daten) durch Menschen.	Jene Teilmenge der Daten, die für ein Unternehmen durch Ergänzung einer Semantik ausgewählt, geordnet, gespeichert und verfügbar gemacht wird.	Regionalbahn 3720 fährt werktags um 17:03 Uhr auf Gleis 7.
Wissen	Die Menge längerfristiger verfügbarer aktiver Komponenten, die ihre Verarbeitung bzw. Aktivierung selbst steuern. Wissen schafft Interpretationsvorschriften von Daten und Informationen; diese finden Eingang ins Wissen und können es erweitern/verändern.	Von Menschen verstandene Information, die in einer Handlungssituation die Einordnung und Nutzung neuer (komplexer) Informationen ermöglicht. Wissen entsteht durch die Vernetzung der Information mit dem jeweiligen Kontext.	Bisher fuhr die Regionalbahn 3720 um 17:10 Uhr ab. Umsteigende aus dem Zug IR317 erreichen den Anschluss nun nicht mehr.

Quelle: Piller (2006), S. 18

**Abb. 2.6:** Abgrenzung von Daten, Informationen und Wissen

Die Definition der Information auf der individuellen menschenbezogenen Ebene stützt sich auf das Ergebnis der Interpretation einer Sinneswahrnehmung auf Grundlage des vorhandenen Wissens eines Individuums (vgl. Lehner et al. (1995), S. 255 ff.). Wobei Information auf organisationaler Ebene als „*jene Teilmenge der Daten, die für die eigene Unternehmung ausgewählt, geordnet, gespeichert und verfügbar gemacht wird*“ (Lehner et al. (1995), S. 266) definiert ist. „Daten sind zunächst nur eine

Aneinanderreihung von Literalen“ (Rautenstrauch/Schulze (2003), S. 8). Dieser auf organisationaler Ebene definierte Informationsbegriff im Zusammenhang mit dem von WITTMANN aufgestellten Informationsbegriff soll für die weitere Vorgehensweise benutzt werden. Weitere Informationsbegriffe aus der Technik oder Entscheidungstheorie sind der Literatur zu entnehmen<sup>26</sup>. Die Abb. 2.6 grenzt die Begriffe Daten, Information und Wissen nach individueller und organisationaler Ebene ab.

Eng mit dem Begriff der Information ist der Kommunikationsbegriff verbunden. „Kommunikation bezeichnet den Prozess des zielbezogenen Austausches von Informationen zwischen Partnern und technischen Systemen und kann sowohl zwischen Menschen („soziale Kommunikation“) als auch zwischen Maschinen oder auch zwischen Menschen und Maschinen erfolgen“ (Piller (2006), S. 19)<sup>27</sup>.

### *Bedeutung*

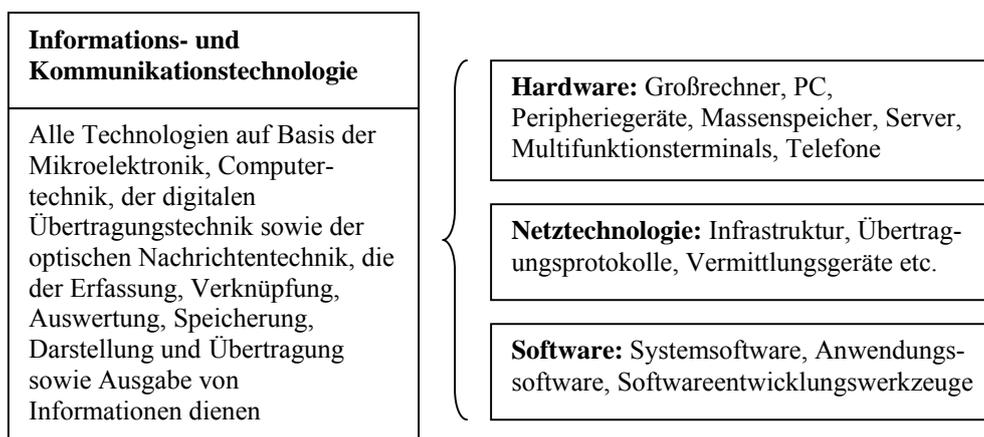
Aus ökonomischer Sicht lässt sich die Rolle der Information aus vier Blickwinkeln betrachten: *Information als Produktionsfaktor*, *Information als wesentliches Element der zwischen- und innerbetrieblichen Arbeitsteilung*, *Information als ökonomisches Gut* sowie *Information als Mittel zur Positionierung des Unternehmens im Wettbewerb* (vgl. Piller (2006), S. 19). Diese vier Blickwinkel geben den Informations- und Kommunikationstechnologien ihre Eigenschaften und Rollen im betrieblichen Einsatz. Wie bereits in Abschnitt 2.1.3 erwähnt, kommt den neuen IuK-Technologien eine besondere Bedeutung zu Teil, welche eine hybride Wettbewerbsstrategie wie Mass Customization erst ermöglichen. Aufgrund der Menge an tief greifender Innovationen sowie Verbesserungen bestehender Technologien ist es möglich, mit Informationen ganz neu umzugehen. „Diese Potentiale bilden den technischen Hintergrund der Informationsgesellschaft“ (Piller (2006), S. 24). In Verbindung mit Informationsgewinnung, -verarbeitung und -speicherung steht die Informationsübermittlung. Daraus ergibt sich der Begriff der Informations- und Kommunikationstechnologie. „Dieser Begriff beschreibt alle Technologien auf der Basis der Mikroelektronik, Computertechnik, digitalen Übertragungstechnik sowie der optischen Nachrichtentechnik, die der Erfassung, Verknüpfung, Auswertung, Speicherung, Darstellung und Übertragung sowie Ausgabe von Informationen dienen“ (Piller (2006), S. 24). Die Bereiche Hardware, Software und Netztechnologien sind diesem Bereich einzuschließen (siehe Abb. 2.7). Die aus betriebswirtschaftlicher Sicht wichtigsten Entwicklungstendenzen der IuK-Technologie, die die Grundlage für neue und innovative

<sup>26</sup> Siehe Bode (1997); Lehner et al. (1995); Shannon (1972)

<sup>27</sup> Auch beim Kommunikationsbegriff finden sich eine Vielzahl verschiedener Definitionen und Abgrenzungen. Siehe bspw. Merten (1977), S. 168 ff., welcher 160 verschiedene Begriffe gegenüberstellt.

Wertschöpfungsprozesse in der Industrie bilden, sind nach PILLER und PICOT: *Kapazitäts- und Leistungssteigerung; Offenheit, Standardisierung und Skalierbarkeit; Dezentralisierung und Verteilung; Integration; Informatorische Vernetzung auf Basis der Internet-Technologie; Electronic Commerce; Agentenbasierter Aufgabenvollzug und Zusammenarbeit und Mobilität* (vgl. Picot et al. (2003), S. 145 ff.; Piller (2006), S. 25 ff.).

Die Bedeutung der IuK-Technologien für Mass Customization ist in einem starken Anstieg der IuK-Intensität zwischen den Beteiligten zu begründen, nämlich der notwendigen Interaktion von Abnehmer und Anbieter im Leistungserstellungsprozess. Von Bedeutung sind neben der Interaktion zwischen Abnehmer und Anbieter selbstkonfigurierbare Produkte (mit Hilfe von Produktkonfiguratoren) und eine computergestützte Fertigung. „Information stellt so auf vielen Ebenen *den wichtigsten Umsetzungsfaktor* von Mass Customization dar“ (Piller (2006), S. 237 f.).



Quelle: in Anlehnung an Piller (2006), S. 25

**Abb. 2.7:** Einzeltechnologien der IuK-Technik<sup>28</sup>

Dieser Informations- und Kommunikationsbedarf ist mit Kosten behaftet und daher nur dann erfolgreich, wenn dieser Bedarf zielgerecht und effizient gedeckt werden kann (vgl. Piller (2006), S. 238). Zu diesen Kosten zählen beispielsweise die Erhebung und Spezifikation der Kundenwünsche über das individuell zu fertigende Produkt, die Übermittlung dieser Spezifikation an die Fertigung, die erhöhte Komplexität in der Produktionsplanung und -steuerung, die Abstimmung mit den in die Vorfertigung einbezogenen Lieferanten und die notwendige direkte Distribution im Vertrieb. „Heute zeigt sich jedoch, dass gerade die *Erhöhung der Informationsintensität* von Produkten oft erst ihre kostengünstige Herstellung ermöglicht“ (Piller (2006), S. 238). Deshalb ist

<sup>28</sup> Technik und Technologie wird in dieser Arbeit nicht unterschieden

der Einsatz von modernen IuK-Technologien „[...] ein sehr wichtiges Mittel zur Fertigung individueller Massenprodukte“ (Piller (2006), S. 238).

„*Kernaufgabe der IuK-Technologie* im Rahmen von Mass Customization ist es, die Informationen über die genaue Spezifizierung des Kundenwunsches zur richtigen Zeit an den richtigen Stellen im Wertschöpfungsprozess bereitzustellen. Die Kostenoption fordert dabei eine reibungslose und medienbruchfreie - integrierte - Informationsübermittlung“ (Piller (2006), S. 238 f.).

Konkret bedeutet dies, kommt es zu einer Leistungsbeziehung zwischen Abnehmer und Anbieter, beginnt die eigentliche Kommunikations- und Informationsphase. Diese beinhaltet in erster Linie die kundenspezifische Konfiguration der Leistung. Darauf folgend müssen die erhobenen Daten weiterverarbeitet werden. Die Fertigung produziert das kundenindividuelle Produkt (*Ansätze* siehe Abschnitt 2.3.3) und nach Auslieferung der Ware wird die so genannte ‚Learning Relationship‘<sup>29</sup> direkt (Anregungen, Beschwerden) oder indirekt (Auswertung von Verbraucherverhalten, Nachbestellungen) aufgebaut bzw. intensiviert. Ausführlich mit der Integration des Kunden beschäftigt sich Kap. 3.

### **2.3.3 Produktion**

Nachdem für die Kunden eine mit hohen Nutzen bringende, mit möglichst geringen Kosten für das Unternehmen behaftete Gestaltung der Produkte entwickelt und geplant wurde und alle Individualisierungsinformationen vom Kunden erhoben wurden, kann das kundenindividuelle Endprodukt gefertigt werden. Dabei helfen flexible Fertigungssysteme. Einige solcher Systeme sind in Abb. 2.8 dargestellt. Zusätzlich wird der Zusammenhang zwischen Produktivität und Flexibilität verschiedener Fertigungssysteme aufgezeigt.

„Die Herstellung individualisierter Bauteile ist mit heutigen Fertigungsverfahren nicht automatisierbar“ (vgl. Zäh/Aull (2004), S. 5-7). Eine Produktion von individualisierten Produkten erfolgt daher meist noch in Handarbeit mit den damit verbundenen hohen Kosten. Der SONDERFORSCHUNGSBEREICH (SFB) 582 entwickelt daher Verfahren, die eine automatisierte Herstellung von individualisierten Produkten erlauben. Diese

---

<sup>29</sup> Learning Relationship bedeutet einen Rückfluss von Kundeninformationen jeder Art, näheres siehe Abschnitt 3.3.1

Verfahren eignen sich besonders für den Einsatz in Minifabriken<sup>30</sup>. Folgende Verfahren werden entwickelt (vgl. Zäh/Aull (2004), S. 5-8):

- Laserunterstütztes Kleben:

Hierbei werden Bauteile mittels Laser- und Klebereinsatz zusammengefügt. Als erstes reinigt der Laser die zu fügenden Bauteile. Danach wird der Kleber auf die Fügestellen aufgetragen. Zur schnelleren Aushärtung nach dem Fügen wird wiederum der Laser genutzt, dieser kann auch verstärkende Schweißverbindungen hinzufügen. Dieser Fügevorgang ist komplett automatisierbar. Als mobile Fügezelle ist es möglich eine Standortverlegung unproblematisch durchzuführen.

- Rapid Manufacturing:

Dies ist ein generatives Verfahren zur Herstellung dreidimensionaler Körper und dient vor allem zur Herstellung frei definierbarer Produktgeometrien. Damit ist es für die Herstellung individualisierter Produkte geeignet.

- Rechnergesteuertes Treiben:

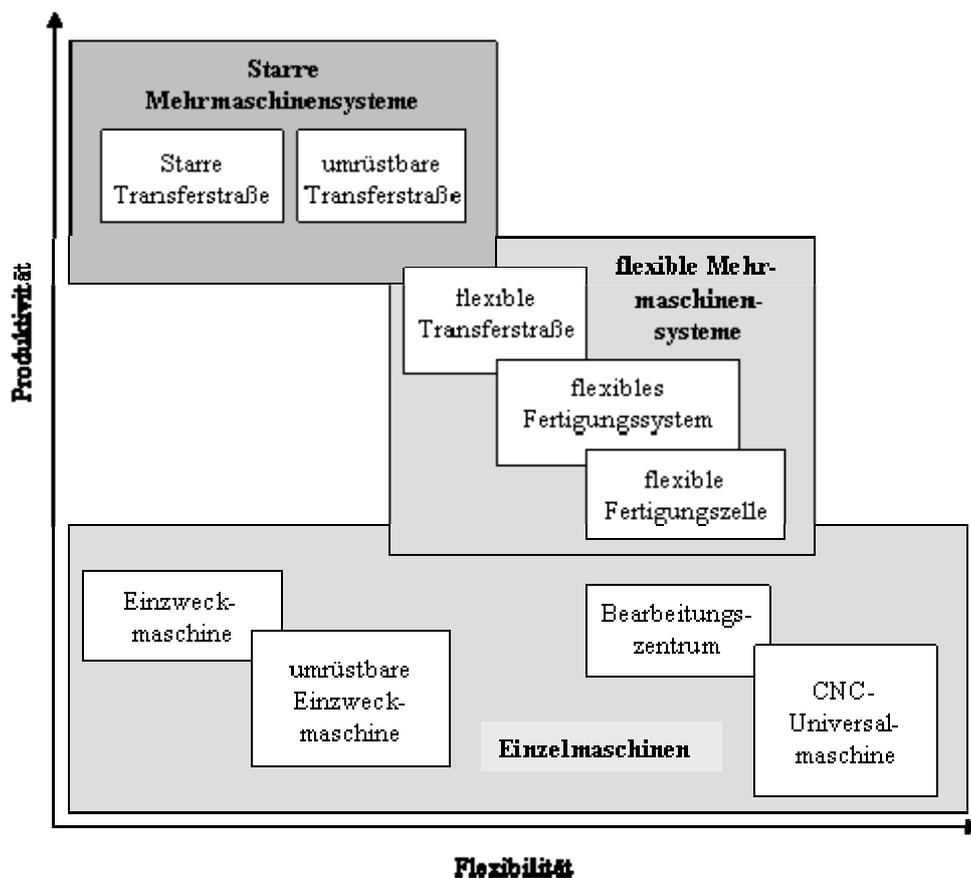
Das Rechnergesteuerte Treiben ist ein umformtechnisches Verfahren, welches die Nachteile von Blechbearbeitungsverfahren im Hinblick auf Individualisierbarkeit der Bauteile aufhebt. Lokale Formveränderungen der Blechgeometrie, z. B. durch Hammerschläge induzieren eine globale Formänderung des Bleches, welche durch Rechnerunterstützung automatisiert werden. Der Kunde definiert die gewünschte geometrische Form der Bauteile mit Hilfe eines Konfigurationssystems, das Computer Aided Design (CAD)-System übersetzt diese in die benötigten digitalen Informationen und die Treibmaschinen fertigen rechnerunterstützt das in der Geometrie individualisierbare Bauteil.

- Rapid Molding:

Rapid Molding bezeichnet eine Prozesskette zur einfachen und zeitsparenden Herstellung individualisierter Bauteile. Als Grundlage dient ein modular gestaltetes Werkzeugkonzept zum Tiefziehen von Bauteilen. Die Produktion der Werkzeugmodule erfolgt durch endformnahes Abgießen der Werkzeuge in lasergesinterten Sandformen. Vorteile sind die frei gestaltbare Geometrie der Bauteile und die schnelle Fertigung der benötigten individualisierten Werkzeugmodule durch das Lasersintern.

---

<sup>30</sup> Zu Minifabriken siehe Lindemann (2004)



Quelle: Piller (1998), S. 243

**Abb. 2.8:** Zusammenhang zwischen Produktivität und Flexibilität verschiedener Fertigungssysteme

### 2.3.4 Beziehungsmanagement

Der hohe Informations- und Kommunikationsbedarfs in allen mit MC verbunden Konzeptionen beruht wesentlich auf ihrem Beitrag zur arbeitsteiligen Abwicklung und Koordination wirtschaftlicher Aktivität. Aufgrund der neuen informationstechnologischen Möglichkeiten und die somit schnellere, kostengünstigere, raum- und zeitüberbrückende Datenübertragung und Informationsverarbeitung können ökonomisch zweckmäßigere Koordinationsformen eingesetzt werden (vgl. Picot et al. (2003), S. 70). Durch Verlagerung von Wertschöpfungsaktivitäten, in Form einer Reduktion der Wertschöpfungstiefe aus der Unternehmung in Richtung Lieferanten, Handel oder intermediären Dienstleistern kann die innerbetriebliche Komplexität einer Mass Customization reduziert werden<sup>31</sup>. Risiko und Kosten können somit geteilt werden. Andererseits nimmt jedoch die Koordinationskomplexität (Kommunikations- und

<sup>31</sup> Siehe Kapitel 3 und weiterführend Piller (2006), S. 323 ff.

Abstimmungsbedarf) zu (vgl. Piller (2006), S. 324; Schuh et al. (1998), S. 125; Wildemann (1996), S. 15 f.). „Deshalb müssen Mechanismen installiert werden, um die Integration vor- und nachgelagerter Stellen ohne zusätzlichen Aufwand realisieren zu können“ (Piller (2006), S. 324). Eine Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen soll gemeinsam mit dem Kunden ein auf dessen Wünsche und Bedürfnisse abgestelltes, individuelles Produkt schaffen und Potentiale zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit realisieren. Grundvoraussetzung dafür ist, dass alle Beteiligten aller Partner die Logik von Mass Customization und die besonderen Ansprüche dieses Konzepts verstanden haben. Solche Kooperationen werden oft als Netzwerke bezeichnet. „Im Zusammenhang mit Mass Customization sind insbesondere *dynamische Netzwerke* interessant (Piller (1998), S. 325).

Nachdem ein Einblick in die Wettbewerbsstrategie der kundenindividuellen Massenproduktion mit ihren Ansätzen gegeben wurde, wird im nächsten Kapitel die Integration von Intermediären und Kunden näher betrachtet.

### **3 Integration, Interaktion und Transaktion in einem Individualisierungskonzept**

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Beteiligung des Kunden bei der Erstellung einer individuellen Leistung im Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion. Nachdem die Begriffe Integration, Interaktion und Transaktion in Kap. 3.1 definiert worden sind, geht der Kap. 3.2 auf die Integration von Kunden und Intermediären im Zuge einer Leistungsindividualisierung näher ein. Das Kap. 3.3 erläutert anschließend den Aufbau und die Potentiale von dauerhafter Kundenbindung, welche in einem Individualisierungskonzept einen wesentlichen Baustein darstellt.

#### **3.1 Begriffe und Definitionen**

##### **3.1.1 Integration**

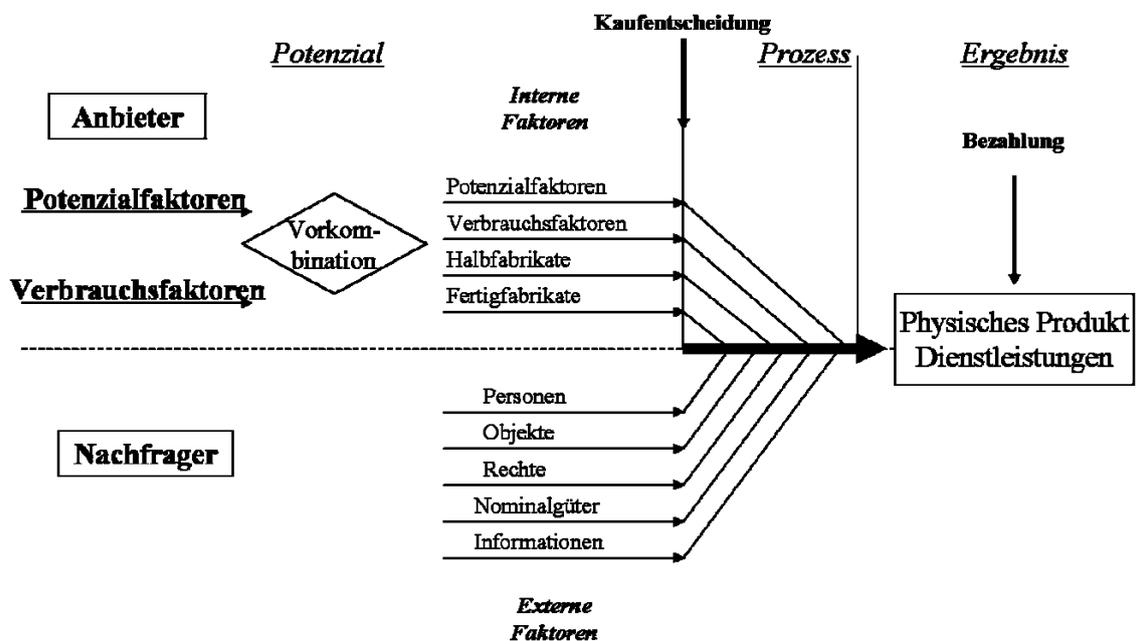
Integration bedeutet eine Einbeziehung und Eingliederung von externen Faktoren in den Leistungserstellungsprozess (vgl. Schnäbele (1997), S. 94 ff.). Bei der Individualisierung von Leistungen genügt die Aufgabenerfüllung der Leistungserstellung durch den Beitrag und die Eingliederung des Herstellers alleine nicht. Die Erstellung einer individualisierten Leistung bedarf stets einer Mitwirkung des Kunden. Die Integration des Kunden und damit die integrative Leistungserbringung (siehe Abb. 3.1) von kundenindividuellen Leistungsbündeln in einem Individualisierungskonzept lassen sich in drei Stufen gliedern (vgl. Stotko (2005), S. 47):

- Bereitstellung des Leistungspotentials von Seiten des Anbieters.
- Erstellungsprozess als Kombination des Leistungspotentials mit dem Kunden als externer Faktor.
- Leistungsergebnis als kundenindividuelles Leistungsbündel aus Sachprodukt und Dienstleistung.

Das Leistungspotential von Seiten des Anbieters umfasst die Kombination der internen Potential- und Verbrauchsfaktoren, die eine Leistungserstellung ermöglicht (vgl. Engelhardt et al. (1993), S. 398; Fließ (2001), S. 13; Stotko (2005), S. 47). Potentialfaktoren sind Produktionsfaktoren, welche Werksleistungen abgeben und damit das Produktionsgeschehen erst ermöglichen (z. B. Maschinen, Grundstücke, Gebäude etc.) (vgl. Stotko (2005), S. 47). Hingegen gehen Verbrauchsfaktoren, wie bspw. Rohstoffe, Schmierstoffe, Werkstoffe etc. im Produktionsgeschehen unter.

„Der Leistungserstellungsprozess kundenindividueller Leistungen zeichnet sich dadurch aus, dass die bereits vorkombinierten Potenzial- und Verbrauchsfaktoren mit den vom Kunden bereitgestellten externen Faktoren kombiniert werden“ (Stotko (2005), S. 48). Externe Faktoren sind für den Anbieter zeitlich begrenzt zur Verfügung stehende Faktoren, die mit den internen Produktionsfaktoren in einen Verarbeitungsprozess integriert werden (vgl. Stotko (2005), S. 48). Das bedeutet die Einbeziehung des Kunden in den Leistungserstellungsprozess und führt „[...] zu einer Verschmelzung der Wertschöpfungsprozesse des Anbieters und des Nachfragers“ (Jäger (2004), S. 27).

Der Leistungserstellungsprozess endet in einem Ergebnis (physisches Produkt, Dienstleistung) was für den Kunden einen Nutzen darstellt und wofür er bereit ist zu bezahlen (vgl. Corsten (1997), S. 23; Fließ (2001), S. 15; Stotko (2005), S. 48).



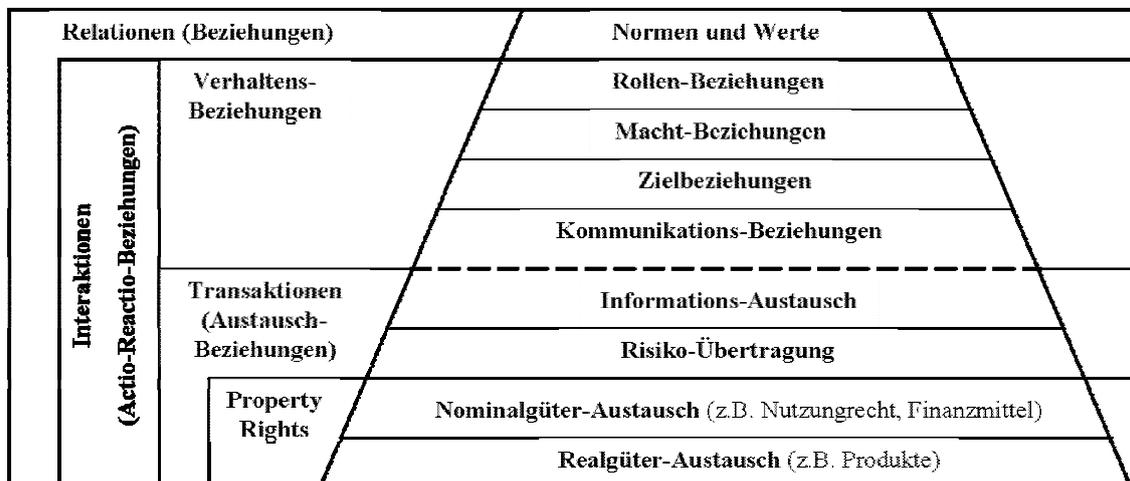
Quelle: Stotko (2005), S. 47

**Abb. 3.1:** Integrative Leistungserstellung

### 3.1.2 Interaktion

Für die Umsetzung kundenindividueller Anforderungen und die Integration eines Kunden in den Leistungserstellungsprozess sind Interaktionen und Beziehungen (Relationen) zwischen Anbieter und Nachfrager notwendig. „Ineinandergreifende, komplexe und nicht standardisierte Entscheidungen der beteiligten Partner prägen den Prozess“ (Jäger (2004), S. 30). Neben den Interaktionen umfassen Relationen auch

Beziehungen zwischen den Partnern, welche passiv das Agieren und Reagieren beeinflussen, wie Werte und Normen. Die Beziehungen zwischen Akteuren differenzieren sich in beobachtbare Austauschbeziehungen und in schwer beobachtbare Verhaltensbeziehungen (siehe Abb. 3.2).



Quelle: Jäger (2004), S. 35

**Abb. 3.2:** Beziehungsebenen zwischen Akteuren

In der Forschung ist die Betrachtung der sozialen Interaktion als Wechselbeziehung zwischen Individuen ein wesentlicher Erkenntnisgegenstand der Sozialwissenschaften. Zahlreiche Definitionen und Bestimmungen für ‚Interaktion‘ stammen aus diesem Bereich, aber eine einheitliche Begriffsdefinition ist nicht gegeben (vgl. Jäger (2004), S. 31; Kern (1990), S. 7). Eine allgemeine Definition für ‚Interaktion‘ nimmt HOMANS vor: „When we refer to the fact that some unit of activity of some man follows, or [...] is stimulated by some unit of activity of another, [...], then we are referring to interaction“ (Homans (1950), S. 36). Durch die Einführung des Begriffes ‚Interaktion‘ in die Marketing-Literatur, erweitert SCHOCH soziale Interaktion als „[...] eine Folge von sinngemäß aufeinander bezogenen und aneinander orientierten verbalen und nicht-verbalen Handlungen (Aktionen) von zwei oder mehreren Individuen in unmittelbarer physischer Gegenwart [...]“ (Schoch (1969), S. 94). Jedoch ist eine Begrenzung auf eine physische Gegenwart der Interaktionspartner nicht sinnvoll, weil eine Kommunikation auch über eine Vielzahl von anderen Medien eine (direkte) Interaktion zwischen zwei Individuen ermöglicht (vgl. Kratz (1975), S. 158; Jäger (2004), S. 32).

„Dieser Sichtweise folgend erweist sich der Kommunikationsprozess zwischen den Akteuren einer Individualisierung sowie die Informationsübermittlung und -verarbeitung als zentrales Element eines Interaktionsvorganges“ (Jäger (2004), S. 32).

Nach KERN haben alle Begriffsbestimmungen für Interaktion drei Kriterien gemeinsam (vgl. Jäger (2004), S. 32; Kern (1990), S. 9; Schoch (1969), S. 92 f.):

- Es treten mindestens zwei Individuen miteinander in Kontakt,
- die Interaktion besteht in einer zeitlichen Abfolge von Aktionen und Reaktionen und
- die Handlungen der Partner sind wechselseitig abhängig und orientieren sich aneinander.

Unter einer Interaktion werden im weiteren Verlauf der Arbeit Verhaltens- und Austauschbeziehungen zwischen mindestens zwei Akteuren verstanden. Das heißt einerseits beinhaltet der Interaktionsbegriff Verhaltensbeziehungen zwischen zwei Akteuren und andererseits Austauschbeziehungen bzw. Transaktionen.

### 3.1.3 Transaktion

Auch dem Begriff der Transaktion liegen mehrere Definitionen zugrunde<sup>32</sup>. Aus diesen Definitionen sind zwei Interpretationsrichtungen zu entnehmen (vgl. Jäger (2004), S. 34):

- Übertragung von *Rechten* (Property Rights) und
- Übertragung von *physischen Objekten*.

Zugrunde „[...] liegen aber immer transaktionskonstituierende, soziale Wechselbeziehungen, welche die Transaktion - in welchem Verständnis auch immer - herbeiführen oder begleiten“ (Jäger (2004), S. 34).

Aufgrund dieser Erkenntnisse und in Anlehnung an JÄGER versteht diese Arbeit unter dem Begriff ‚Transaktion‘, Interaktionen bei denen die Übertragung von Verfügungsrechten (Property Rights) und/oder der Austausch von Gütern (Nominal- oder Realgüter) im Vordergrund stehen (vgl. Jäger (2004), S. 34; Kern (1990), S. 12; Kirsch/Kutschker (1978), S. 17; Kirsch et al. (1980), S. 76; Lüthje (2000), S. 75; Picot et al. (2003), S. 50). Somit sind mit Transaktionen immer Interaktionsvorgänge verbunden und jede Transaktion enthält soziale Wechselbeziehungen zwischen Anbieter und Nachfrager (vgl. Jäger (2004), S. 34; Tunder (2000), S. 67). Die Abgrenzung zwischen ‚Transaktion‘ und ‚Interaktion‘ ist der Abb. 3.2 zu entnehmen. Eine Transaktion umfasst somit Austauschvorgänge von Leistungen bzw. Verfügungs-

---

<sup>32</sup> Siehe Jäger (2004), S. 34 und die dort angegebene Literatur

rechten und von objektaustauschbezogenen Interaktionen. Verhaltensbeziehungen werden nicht als Transaktionen verstanden<sup>33</sup>.

### **3.2 Integration und Interaktion als konstitutive Merkmale im Zuge der Leistungsindividualisierung**

Integration von Kunden und Intermediären sind im Zuge einer Leistungsindividualisierung für den Hersteller von zentraler Bedeutung. Die Integration von Kunden wird auch sehr intensiv im Dienstleistungsmarketing diskutiert<sup>34</sup>. Interaktion stellt dafür die notwendige Grundlage. Deshalb ist es notwendig, die Interaktionssituation näher zu untersuchen. Aus einer Vielzahl von interaktions-theoretischen Ansätzen sind zentrale, übergeordnete Elemente herauszufiltern, welche dabei helfen, die Interaktionssituation zu bestimmen. Folgende zentrale Elemente sind zu unterscheiden (vgl. Kern (1990), S. 150 ff.):

- Das Austauschobjekt und deren Charakteristika, z. B. der Innovationsgrad der Problemlösung
- Die Interaktionspartner als zentrale Akteure und deren Relationen und Verhalten zueinander
- Die Interaktionsumgebung mit deren ökonomischen Umwelt und Rahmenbedingungen (z. B. Marktstruktur, Marktdynamik etc.).
- Der Interaktions- bzw. Transaktionsprozess und deren Charakteristika, d. h. in wechselseitigem Austausch (Interaktion) von individualisierungsrelevanten Fakten (Informationen) der beteiligten Partner spielen in unterschiedlichen Phasen der Leistungsindividualisierung bestimmte Faktoren (z. B. Zeit, Sympathie) eine wesentliche Rolle die den Prozess der Interaktion beeinflussen können.

Diese zentralen Elemente werden in den nächsten Abschnitten detaillierter behandelt.

---

<sup>33</sup> Näheres dazu siehe Jäger (2004), S. 34 f. und die dort angegebene Literatur

<sup>34</sup> Mehr zum Thema Dienstleistungsmarketing siehe Grund (1998); Meffert/Bruhn (1995), S. 67 f.

### 3.2.1 Individualisierte Leistungen

„Unter Individualisierung wird die Gestaltung bzw. Anpassung von Produkteigenschaften zur Erfüllung persönlicher Bedürfnisse und Wünsche verstanden“ (Lindemann/Ponn (2004), S. 4-2). Deshalb erfordert die Individualisierung einer Leistung die Interaktion mit dem Kunden. Dabei kann der Kunde seine Wünsche und Bedürfnisse explizit äußern, zum Teil können diese aber auch nur implizit vorhanden sein. Somit besteht seitens des Herstellers die Herausforderung diese impliziten Wünsche und Bedürfnisse zu erfassen und sie in Produkthanforderungen sowie Realisierungsmöglichkeiten zu übersetzen (vgl. Lindemann/Ponn (2004), S. 4-2). Um das Produkt für den Kunden wunschgerecht zu fertigen, ist zunächst von Seiten des Herstellers lediglich ein Leistungsversprechen möglich, da beim Vertragsabschluss (beim ‚Made-to-Order-Prinzip‘<sup>35</sup>) die individualisierte Leistung noch nicht existiert. Somit hat der Kunde ein Bild vom Produkt vor seinen Augen, welches sich mit dem des Herstellers nicht unbedingt deckt. Diese Differenzen müssen beseitigt werden bzw. soweit wie möglich minimiert werden. Um den Austausch von asymmetrisch verteilten Informationen zu untersuchen, ist die Neue Institutionenökonomie Forschungsgrundlage (vgl. Picot et al. (2003), S. 356 ff.; Schade/Schott (1993), S. 17; Schnäbele (1997), S. 141 ff.). Mit der Informationsökonomie als Theorieansatz der Neuen Institutionenökonomie und ihrer informationsökonomischen Einteilung in Such-, Erfahrungs- und Vertrauenseigenschaften lassen sich Anforderungen an die Überprüfbarkeit und Beurteilung der Leistungsqualität bestimmen (vgl. Darby/Karni (1973), S. 68 ff.; Nelson (1970), S. 312 ff.; Picot et al. (2003), S. 356; Weiber (1993), S. 60 f.):

- Sucheigenschaften ermöglichen es dem Nachfrager die Leistung oder das Gut durch Inspektion oder durch Informationssuche bereits vor dem Kauf vollständig zu beurteilen.
- Erfahrungseigenschaften bestimmen sich dadurch, dass der Nachfrager die Qualität der Leistung erst nach dem Kauf vollständig beurteilen kann.
- Vertrauenseigenschaften charakterisieren sich dadurch, dass der Nachfrager sie weder vor noch nach dem Kauf vollständig beurteilen kann.

Das heißt individualisierte Leistungen charakterisieren sich je nach Individualisierungsgrad durch Erfahrungs- und vor allem Vertrauenseigenschaften. Eine Reduktion der Informationsasymmetrien unterstützt somit den Aufbau von dauerhaften Geschäftsbeziehungen. „Individualisierungsbeziehungen stellen kooperative Vorgänge dar, wobei

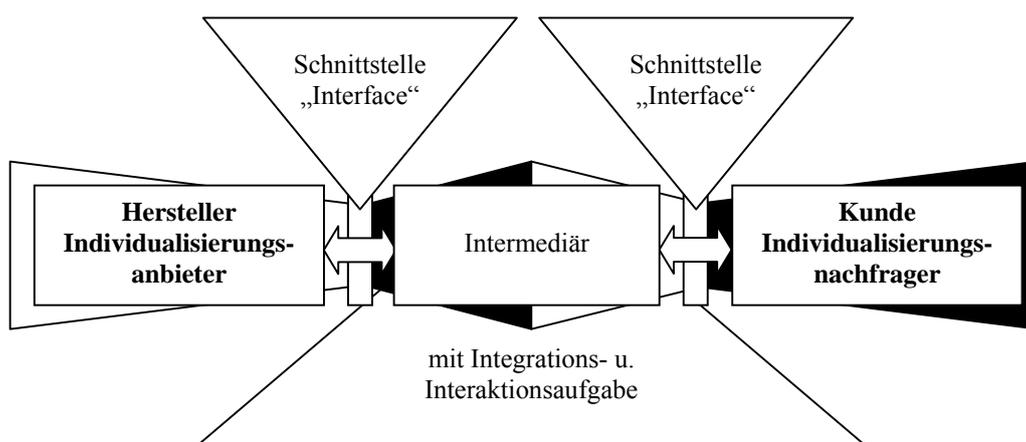
---

<sup>35</sup> Mehr zum ‚Made-to-Order-Prinzip‘ siehe Abschnitt 2.2.3

der zeitpunktbezogene, einmalige Kaufkontakt nicht im Mittelpunkt steht“ (Jäger (2004), S. 40).

### 3.2.2 Integration von Intermediären

Zwischenbetriebliche Zusammenarbeit zwischen Herstellern und Intermediären (Absatzmittler) ergibt sich aufgrund der Bewältigung von Komplexität innerhalb von Unternehmenskooperationen, wie auch im Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion. Der Sinn und Zweck von Unternehmenskooperationen in einem MC-Konzept ist die Verlagerung von Komplexität auf Dritte in Form einer Reduktion der Wertschöpfungstiefe (vgl. Bellmann (1996), S. 49; Czap/Reiter (1998), S. 245; Dürand/Haacke (1997), S. 96; Mildenerger (1998), S. 145; Piller (2006), S. 323 f.; Schuh et al. (1998), S. 124; Schuh/Müller (1998), S. 38; Wildemann (1996), S. 15). Dabei werden eigentlich typische Wertschöpfungsaktivitäten der Hersteller von Dritten erbracht (z. B. Beratung) oder sogar vom Abnehmer selber (z. B. Selbstkonfiguration<sup>36</sup>). Das führt beim Hersteller zu einer Reduktion der Planungskomplexität und zu einer Steigerung der Effizienz, „indem die Gesamtaufgabe der individuellen Leistungserstellung auf unterschiedliche Organisationen mit jeweils eigenen Kompetenzen zur Vornahme einer (individuellen) Wertaktivität aufgeteilt wird, [...] (bei gleich bleibender Komplexität der gesamten, kundenbezogenen Leistung)“ (Piller (2006), S. 324). Steht zwischen Kunde und Hersteller ein Intermediär bedeutet das, es liegt eine indirekte Interaktionsbeziehung zwischen Kunden und Hersteller vor (siehe Abb. 3.3).



Quelle: Jäger (2004), S. 40

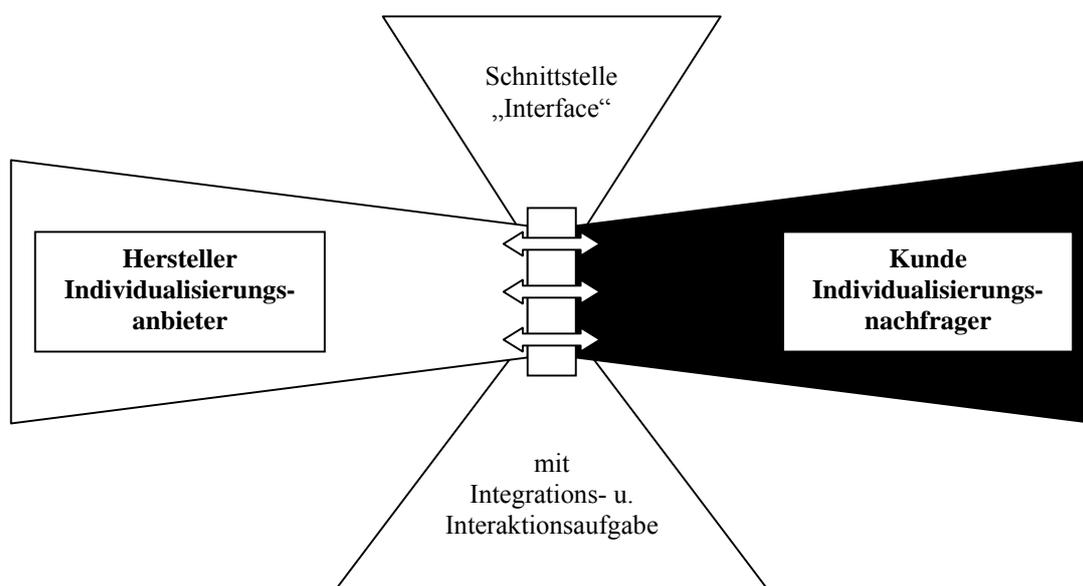
**Abb. 3.3:** indirekte Integrations- und Interaktionssituation

<sup>36</sup> Siehe Piller (2006), S. 262 ff.

Der Intermediär nimmt die kundenspezifischen Informationen auf, welche dann in den Leistungserstellungsprozess des Herstellers integriert werden. Das heißt der Kunde wird mittelbar in den Leistungserstellungsprozess integriert. Aus Herstellersicht prägen damit die Austauschbeziehungen zum Intermediär maßgeblich die Situation des Herstellers.

### 3.2.3 Integration des Kunden

Bei einer direkten Interaktionsbeziehung (siehe Abb. 3.4), wird der Kunde unmittelbar in den Leistungserstellungsprozess integriert.



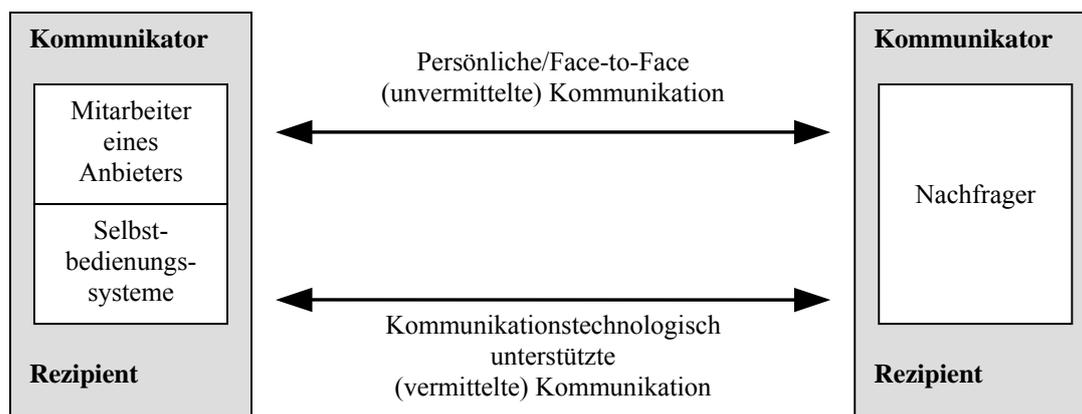
Quelle: Jäger (2004), S. 40

**Abb. 3.4:** direkte Integrations- und Interaktionssituation

SCHNÄBELE benennt die Integration des Kunden auch als Integration von externen Faktoren (vgl. Schnäbele (1997), S. 94 ff.). Im Zuge einer individuellen Leistungserstellung ist es notwendig Informationen aus der Interaktionsumgebung und -umwelt<sup>37</sup> zu sammeln, welche technologisch integriert werden können. Die Integration eines Kunden erweist sich jedoch für schwieriger. Aufgrund von sozialer Eigenheiten einer Person sieht sich der Hersteller einigen Anforderungen gegenüber. „Informationen können im Gegensatz zu einem Nachfrager problemlos programmiert, komprimiert, übertragen oder dokumentiert werden“ (Schnäbele (1997), S. 100). Wie bereits in Abschnitt 3.1.2 erwähnt kann aus zeitlichen, technischen oder finanziellen Gründen eine persönliche Kommunikation nicht immer realisiert werden. Deshalb müssen Möglichkeiten geschaffen werden, über Kommunikationsmedien eine Kommunikations-

<sup>37</sup> Näheres zur Interaktionsumgebung und -umwelt siehe Jäger (2004), S. 41

beziehung bzw. einen Anbieter-Nachfrager-Dialog zu gewährleisten. Die Kommunikationsbeziehung in einer kundenindividuellen Leistungserstellung besteht in einem wechselseitigen Kommunikationsverständnis. Aus dieser Erkenntnis hat SCHNÄBELE das allgemeine Kommunikationsmodell in ein dialoges Kommunikationsmodell (siehe Abb. 3.5) erweitert, welches die wechselseitige Kommunikation zwischen Mensch-Mensch und Mensch-Maschine berücksichtigt (vgl. Schnäbele (1997), S. 101).



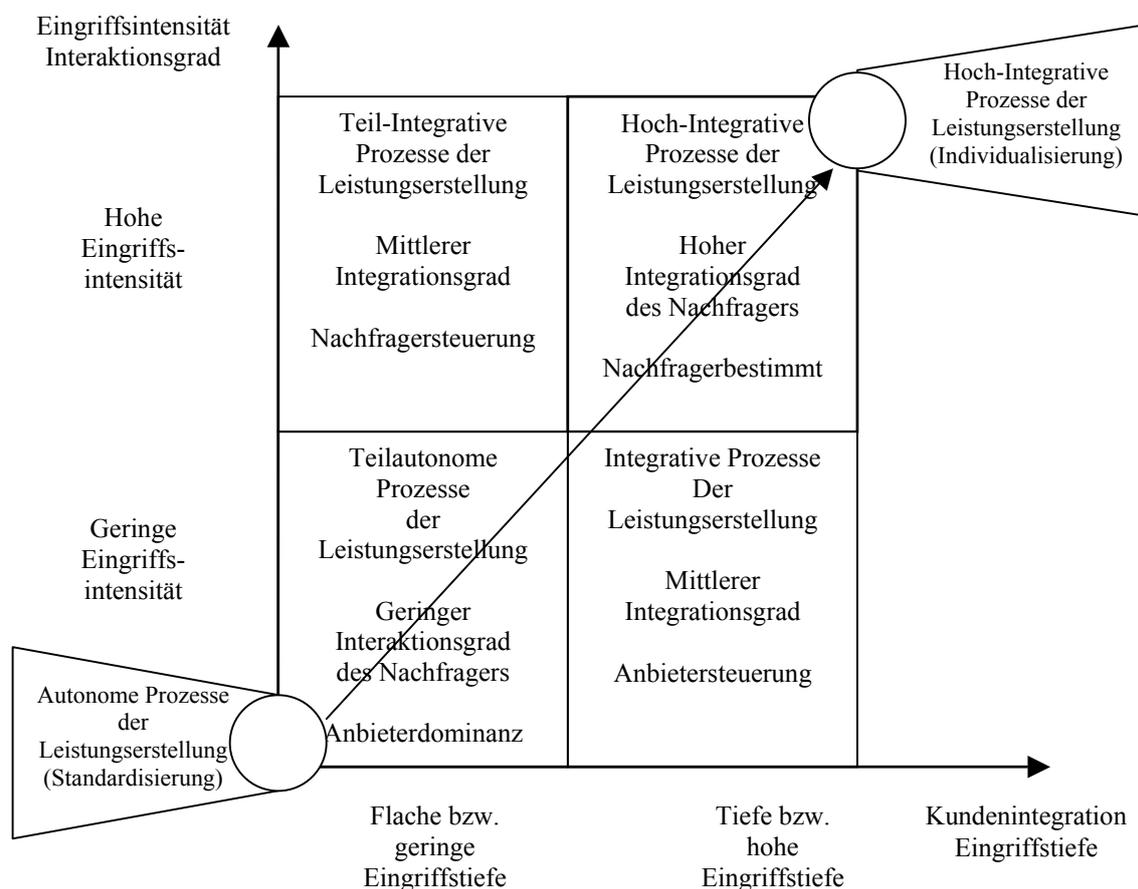
Quelle: Schnäbele (1997), S. 101

**Abb. 3.5:** Das dialoge Kommunikationsmodell im Mass Customized Marketing

Dieses Modell bildet die Grundlage für unterschiedliche Integrationsdimensionen wie Eingriffstiefe, Eingriffsintensität und den zeitlichen Dimensionen wie Eingriffsdauer, -zeitpunkt und Eingriffshäufigkeit (vgl. Engelhardt/Freiling (1995), S. 40 f.; Engelhardt et al. (1992), S. 30 ff.; Schnäbele (1997), S. 101 ff.). „Als wesentliche Integrationsdimension eines Individualisierungsprozesses wirkt die Eingriffstiefe“ (Jäger (2004), S. 45). Die Eingriffstiefe beschreibt, „[...] an welcher Stelle der betrieblichen Wertschöpfungskette der externe Faktor im Zusammenhang mit dem Absatz eines konkreten Leistungsbündels ansetzt, wie tief also in die internen Abläufe eingegriffen wird“ (Engelhardt et al. (1992), S. 31 f.). Die Eingriffsintensität beschreibt die Art der Einflussnahme und den Umfang des Eingriffes (vgl. Schnäbele (1997), S. 102). Die Art charakterisiert sich in die grundsätzlichen Formen der persönlichen und der medialen Integration eines Nachfragers (vgl. Ernenputsch (1986), S. 32 ff.). Der Umfang ergibt sich daraus, inwieweit der Nachfrager bei der Leistungserstellung mitwirkt. Löst der Nachfrager die Leistungserstellung aus, aber greift nicht oder kaum in die Prozesse der Leistungserstellung ein, ist ein passives Verhalten des Nachfragers gegeben. Greift der Nachfrager aktiv in den Leistungserstellungsprozess ein, kommt es zu einer intensiven Integrationssituation (vgl. Engelhardt et al. (1992), S. 33; Jäger (2004), S. 43 f.; Schnäbele (1997), S. 102). Die Eingriffsintensität ist somit sehr eng mit dem Interaktionsgrad verbunden (vgl. Schnäbele (1997), S. 102). JÄGER stellt

die Eingriffstiefe und -intensität den Dispositionstypen (autonome und integrative Prozesse) gegenüber (siehe Abb. 3.6). Bei den Dispositionstypen wird davon ausgegangen, dass sich der Wertschöpfungsprozess in zwei Abschnitte aufteilt; in einen autonomen Prozess, in dem eine Vorkombination der Leistung stattfindet und in einen integrativen Prozess, in dem die Endkombination mit Zuhilfenahme eines externen Faktors (Kunde) vollzogen wird<sup>38</sup>. Darüber hinaus verbindet JÄGER die Integrationsdimensionen Eingriffsintensität und Eingriffstiefe mit den Überlegungen der Dispositionstypen, woraus folgende Prozesse entstehen (vgl. Jäger (2004), S. 46):

- Autonome und teilautonome Prozesse,
- teilintegrative und integrative Prozesse sowie
- hochintegrative Prozesse.



Quelle: Jäger (2004), S. 45

**Abb. 3.6:** Dimensionen der Nachfragerintegration im Bezug zu den Dispositionstypen

<sup>38</sup> Detaillierter siehe Jäger (2004), S. 42 ff.

Bei autonomen und teilautonomen Prozessen dominiert der Anbieter den Prozess. In teilintegrativen und integrativen Prozessen ist die Mitwirkung des Nachfragers wesentlicher Bestandteil für die Leistungserstellung. Die Eingriffstiefe und der damit verbundene Interaktionsgrad bestimmt bei dieser Art von Leistungserstellungsprozessen die Anbieter- oder Nachfragersteuerung (vgl. Jäger (2004), S. 46). Im Rahmen von hochintegrativen Prozessen erhält „[...] der externe Faktor ‚Nachfrager‘, eine bis zu gleichrangige Bedeutung wie der Leistungsanbieter; der Prozess der Leistungserstellung wird maßgeblich durch den Nachfrager bestimmt“ (Jäger (2004), S. 46).

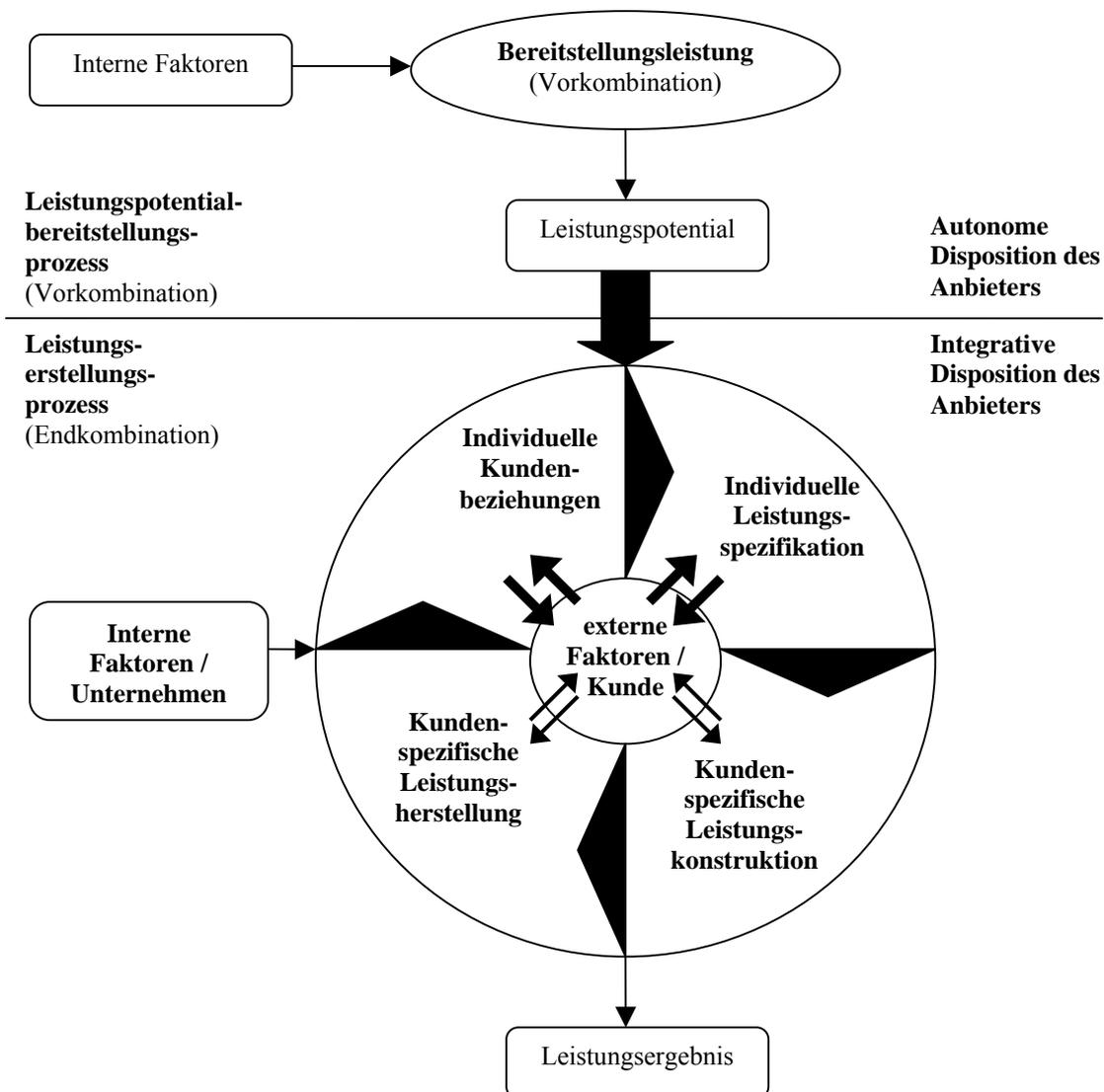
### 3.2.4 Integrations- und Interaktionsprozess und seine Phasen

Die Erstellung einer individualisierten Leistung gliedert sich in zwei Abschnitte des Wertschöpfungsprozesses (siehe Abb. 3.7); in den Leistungsbereitstellungsprozess bzw. der Vorkombination und dem Leistungserstellungsprozess bzw. der Endkombination interner und externer Faktoren von individualisierten Leistungen (vgl. Hildebrand (1997), S. 33; Jäger (2004), S. 42; Piller (2003a), S. 179). Im Rahmen der Vorkombination disponiert der Anbieter autonom und baut ein Leistungspotential für individualisierte Güter und Leistungen auf. Die Vorkombination (als autonomer Prozess) soll hier nicht detaillierter betrachtet werden. Bei der Endkombination disponiert der Anbieter integrativ, d. h. der Abnehmer wird in den Leistungserstellungsprozess integriert, indem er das Produkt bzw. die Leistung gemeinsam mit dem Anbieter konfiguriert. Die Endkombination wird nachfolgend weiter spezifiziert, weil hier ein direkter Eingriff in den Leistungserstellungsprozess durch den Abnehmer besteht und die Endkombination „[...] die Besonderheit der Individualisierung von Leistungen verkörpert“ (Jäger (2004), S. 47).

Der Leistungserstellungsprozess (Endkombination) lässt sich in folgende Phasen nach unterschiedlichen Problemen des Austausch- und Beziehungsprozesses sowie nach verschiedenen Verhaltensmustern der beteiligten Interaktionspartner differenzieren (vgl. Jäger (2004), S. 48):

- *Leistungsspezifikation* (erste Interaktionsphase) zur Aufnahme der Kundenwünsche und -bedürfnisse bzw. Kundeninformationen → integrativer Prozess
- *Leistungskonstruktion* zur Übersetzung der Kundeninformationen in Leistungsmerkmale → autonomer Prozess (Leistungsspezifikation und -konstruktion werden auch als Abschnitt der Leistungskonfiguration zusammengefasst) (vgl. Franke/Piller (2002), S. 2 f.).

- *Leistungsherstellung/-produktion* zur Umsetzung der kundenindividuellen Leistungsmerkmale in ein Leistungsergebnis → autonomer Prozess
- *Leistungsübergabe/-erbringung* (zweite Interaktionsphase) → integrativer Prozess
- *Leistungsnutzung* durch den Abnehmer → autonomer Prozess seitens des Abnehmers. Aus diesem autonomen Prozess wird ein integrativer Prozess, wenn durch Aufbau langfristiger, interaktionsintensiver Kundenbeziehungen so genannte ‚Learning Relationships‘<sup>39</sup> zwischen Hersteller und Kunde aufgebaut werden → integrativer Prozess (dritte Interaktionsphase).



Quelle: in Anlehnung an Hildebrand (1997), S. 33; Jäger (2004), S. 47; Piller (2003a), S. 179

**Abb. 3.7:** Prozessmodell für die Leistungserstellung einer individualisierten Leistung

<sup>39</sup> Siehe Abschnitt 3.3.1

„Der Kunde [...] kann grundsätzlich in jedem Abschnitt der individualisierten Wertschöpfungskette mit dem Individualisierungsanbieter interagieren [...]“ (Jäger (2004), S. 48). Dabei ist die Intensität der Interaktion in den Phasen der Leistungsspezifikation, -übergabe/-erbringung und in der Phase der Leistungsnutzung intensiver als in den Phasen der Leistungskonstruktion und -herstellung/-produktion. Folglich werden die Abschnitte der Leistungsspezifikation, Leistungsübergabe/-erbringung und Leistungsnutzung als Interaktionsphasen bezeichnet.

#### *Erste Interaktionsphase – Leistungsspezifikation*

Die Spezifikation der individuellen Leistung lässt sich in verschiedene Abschnitte gliedern (vgl. Jäger (2004), S. 49 ff.)<sup>40</sup>:

- *Akquisitions-/Informationsphase*: Ziel ist es, potentielle Kunden auf das grundsätzliche Angebot individualisierter Leistungen aufmerksam zu machen.
- *Anbahnungsphase*: In der Anbahnungsphase treten Anbieter und Nachfrager in Interaktion. Ihr beiderseitiges Ziel ist, Informationsasymmetrien zu beseitigen und gegenseitiges Vertrauen aufzubauen. Die Unsicherheit und das wahrgenommene Risiko werden durch das Darstellen der Leistungsbereitschaft und des Leistungspotential seitens des Anbieters und das Signalisieren der Integrationsbereitschaft des Nachfragers für beide Akteure reduziert.
- *Kundenidentifikation*: Hier findet der Austausch von personenbezogenen Informationen statt (z. B. Kontaktdaten).
- *Spezifikation des Kundenproblems*: In dieser Phase wird das Problem des Kunden spezifiziert, indem Informationen über die Ausgangssituation des Kunden, Kundenbedürfnisse und -wünsche erhoben werden. Es werden speziell personen-, situations- und leistungsbezogene Informationen erhoben (z. B. Anwendungs- bzw. Nutzungsziel).
- *Leistungsspezifikation (Problemlösung)*: Dieser Phase unterliegt ein interaktiver und oftmals iterativer Prozess in dem der Nachfrager und Anbieter das kundenindividuelle Leistungsbündel spezifizieren. Dabei erfolgt ein Abgleich mit dem Leistungspotential des Anbieters. Das Leistungsergebnis stellt die Problemlösung dar. Der Anbieter unterstützt einerseits den Kunden durch Informationen und Beratung und andererseits legt er sein Individualisierungspotential und die damit verbundenen Grenzen für den Kunden offen.

---

<sup>40</sup> Siehe auch Jäger (2004), S. 50 Abbildung 16

- *Spezifikation der Gegenleistung:* Hier finden Verhandlungen über bspw. den Verkaufspreis statt.
- *Spezifikation der Austauschbedingungen:* In dieser Phase werden Informationen über den Liefertermin, -ort oder den Lieferbedingungen verhandelt.
- *Interaktionsspezifikation:* Dies kann ein weiterer Bestandteil der ersten Interaktionsphase sein, in dem kundenindividuelle Formen, Arten und Intervalle der Interaktion zwischen den Akteuren vereinbart werden (z. B. Art und Häufigkeit der vom Kunden gewünschten Informationen über den Status der bestellten Leistung).

Diese Abschnitte der ersten Interaktionsphase laufen sequentiell oder parallel und oftmals auch iterativ ab. Ergebnis der Leistungsspezifikation ist eine konkrete, kundenindividuelle Leistungskonfiguration (vgl. Kratz (1975), S. 162 f.).

#### *Leistungskonstruktion*

Zentraler Bestandteil dieser Phase ist es, die Kundenbedürfnisse in Konstruktions- und Fertigungsinformationen zu übersetzen. „Die kundenindividuelle Entwicklung und Konstruktion der Leistung und die Umsetzung in Fertigungs- und Produktionsinformationen (z. B. Produktionsplanung) besteht vor allem aus interner Kommunikation und stellt somit einen weitgehend autonomen Prozess des Individualisierers dar“ (Jäger (2004), S. 52). Sind externe Partner wie bspw. Teilefertiger, Entwicklungspartner oder Wertschöpfungspartner an der Leistungserstellung beteiligt, werden die Integration und die damit verbundenen Austauschbeziehungen zu einem bedeutenden Vorgang (vgl. Kaluza (1996), S. 223 ff.; Piller (2006), S. 323 ff.; Wildemann (1994), S. 335 ff.).

#### *Leistungsherstellung/-produktion*

In dieser Phase des Leistungserstellungsprozesses werden die Individualisierungsinformationen und Leistungsmerkmale in ein Leistungsergebnis umgesetzt. Wichtig für den Erfolg einer Leistungsindividualisierung ist in dieser Phase ein geschlossener und integrativer Informationsfluss durch alle Wertschöpfungsstufen und mit allen Partnern der Leistungserstellung (vgl. Piller (2006), S. 274 ff.). Eine Interaktion zwischen Hersteller und Kunde ist bei der Leistungsherstellung/-produktion nicht zu vermuten. Dennoch besitzt eine Interaktion auch in diesem Abschnitt eine Bedeutung. Während der Produktion der individualisierten Leistung wartet der Kunde. Wie bereits im Abschnitt der Leistungsspezifikation erwähnt, kann es dort zur Interaktionsspezifikation von z. B. Statusinformationen für die zu individualisierende Leistung kommen. Diese werden in dieser Phase mit dem Kunden kommuniziert bzw. dieser kann die für sich

notwendigen Informationen oder den Status abfragen. Aufgrund der Informationen ist es dem Kunden möglich, seine Vorfreude auf das Produkt zu visualisieren. Er sitzt somit nicht auf den sprichwörtlich ‚rohen Eiern‘, sondern weiß genau wann sein Produkt fertig gestellt sein wird.

#### *Zweite Interaktionsphase – Leistungsübergabe/-erbringung*

Diese Phase ermöglicht es dem Anbieter die gefertigte Leistung dem Nachfrager spezifisch zu übergeben (z. B. Art der Übergabe persönlich, per Post). Daher kommt es bei der Leistungsübergabe wieder zu einer verstärkten Interaktion zwischen Hersteller und Kunde. Aber nicht die Übergabe alleine, sondern die Reaktionen des Kunden (Meinungen, Feedback, Reklamation) auf die für ihn spezifisch erbrachte Leistung verstärkt die Interaktion der Akteure.

#### *Dritte Interaktionsphase – Leistungsnutzung durch den Abnehmer*

Diese Phase hat das Ziel seitens des Anbieters langfristige Kundenbeziehungen aufzubauen und diese zu einer ‚Learning Relationship‘<sup>41</sup> weiterzuentwickeln. Da der Nutzungsprozess einen autonomen Prozess des Kunden darstellt, muss das Ziel des Anbieters sein, diesen in einen integrativen Nutzungsprozess umzugestalten (vgl. Reckenfelderbäumer (1995), S. 54 ff.). Die Integration des Kunden mit seinen Erfahrungen und kundenspezifischen Informationen aus der Nachkaufphase können in Wissens-, Leistungsoptimierungs- und Innovationsprozesse des Anbieters integriert werden und stellen die Grundlage für einen geschlossenen Informationskreis (siehe Abb. 2.2), welcher maßgeblich die Grundlage für ein erfolgreiches Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion darstellt (vgl. Jäger (2004), S. 54; Reichwald et al. (2000)).

### **3.3 Kundenbindung als wesentlicher Baustein von Mass Customization**

Die Individualisierung von Leistungen „[...] dient [...] in erster Linie der Steigerung der Kundenzufriedenheit und der Kundenbindung“ (Piller (2006), S. 119). Im Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion ist Kundenbindung somit ein wesentlicher Baustein. Der Aufbau von langfristigen Kundenbeziehungen bringt einige Potentiale mit sich, die in den nächsten Abschnitten erarbeitet werden sollen. Beginnend mit dem Wirkungsmechanismus zum Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen im Abschnitt 3.3.1, wird darauf folgend im Abschnitt 3.3.2 das Customer Relationship Management (CRM)-Konzept beschrieben, welches als Grundlage zum Aufbau einer

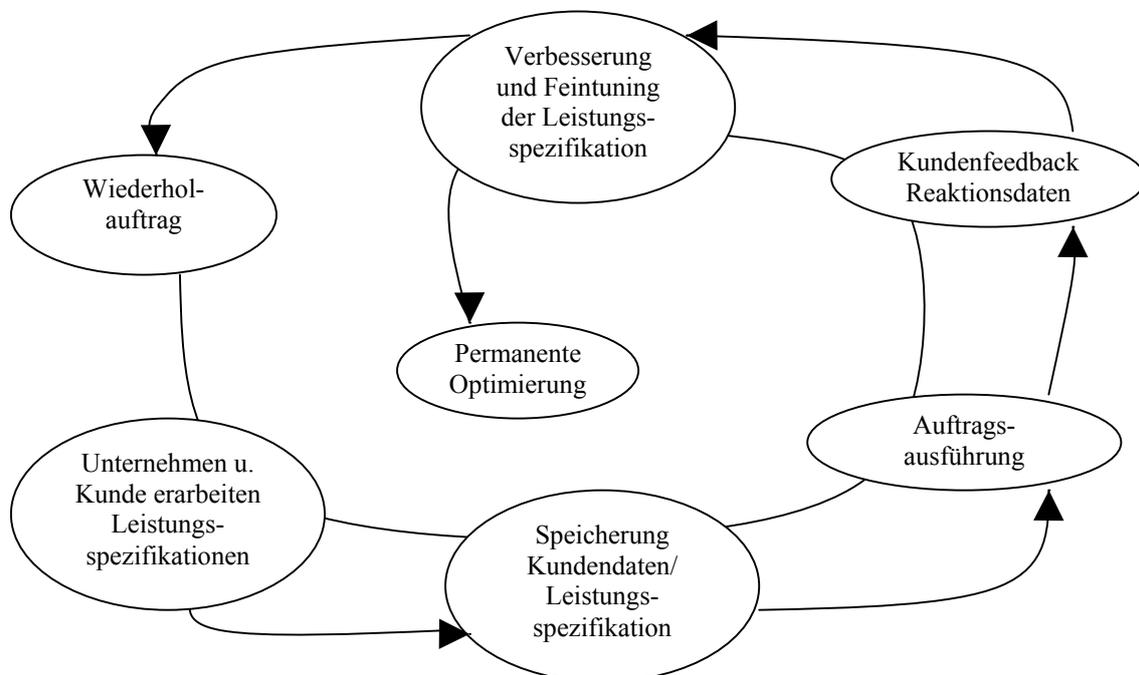
---

<sup>41</sup> Siehe Abschnitt 3.3.1

dauerhaften Kundenbindung dient. Abschließend werden im Abschnitt 3.3.3 die Potentiale langfristiger Kundenbeziehungen aufgedeckt.

### 3.3.1 Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen

Der Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen in einem Individualisierungskonzept beginnt mit der Speicherung der erhobenen Daten, welche bei der Leistungskonfiguration des Kunden mit Hilfestellung des Herstellers gewonnen wurden. Während des Gebrauchs, unmittelbar beim ersten Gebrauch sowie während des weiteren Gebrauchs werden die gespeicherten Daten um weitere Informationen ergänzt. Das bedeutet, kommt es zu einem Wiederholkauf des Kunden, kann der Hersteller oft auf verfeinertes und verbessertes Wissen über den jeweiligen Kunden zurückgreifen. Dies lässt eine schnellere, einfachere und inhaltlich verbesserte Formulierung der Kundenwünsche und -bedürfnisse und die Überführung in eine konkrete Leistung zu (vgl. Piller (2006), S. 123). Bei weiteren Käufen wird dieser Vorgang immer weiter optimiert und es kommt zu einer ‚Learning Relationship‘ (siehe Abb. 3.8), die im Zeitablauf permanent wächst und intelligenter wird (vgl. Peppers/Rogers (1997), S. 168 ff.; Piller (1998), S. 94 ff.).



Quelle: Piller (2006), S. 123

**Abb. 3.8:** Aufbau von Learning Relationship

Das gewonnene Wissen einer ‚Learning Relationship‘ trägt somit zum Aufbau und zur Festigung einer dauerhaften Kundenbindung bei. „Ziel der Aktivitäten der Nachkaufphase ist die systematische Auswertung der während des Konfigurationsvorganges erhobenen Informationen und gegebenenfalls ihre Ergänzung um weitere Daten zur Generierung von Wiederholungskäufen und besserem Wissen über die Gesamtheit der Kunden“ (Piller (2006), S. 266). Um dieses Ziel zu erreichen, existiert das CRM-Konzept, welches seinen Ursprung aus der Absatzwissenschaft hat.

### 3.3.2 Customer Relationship Management

#### *Definition*

Da Customer Relationship Management aus vielen Quellen entstanden ist, gibt es keine einheitliche Definition (vgl. Schröder et al. (2002), S. 397). Für SCHNAUFFER/JUNG ist CRM „ein ganzheitlicher Ansatz zur Unternehmensführung. Er integriert und optimiert abteilungsübergreifend alle kundenbezogenen Prozesse in Marketing, Vertrieb, Kundendienst, Produktion sowie Forschung und Entwicklung“ (Schnauffer/Jung (2004), S. 4; vgl. Holland et al. (2001), S. 20). PILLER definiert CRM wie folgt: „Das CRM-Konzept [...] umfasst [...] vor allem ein Managementkonzept zur Steigerung des Kundenwertes als Folge eines umfassenden Kundendifferenzierungs- und Kundenbindungssystem“ (Piller (2006), S. 267).

Generell stellen alle Definitionen eine ganzheitliche, umfassende strategische Ausrichtung der Beziehung eines Unternehmens zu seinen Kunden in den Mittelpunkt.

#### *Zielsetzungen*

Hauptziel von CRM ist es einerseits Kosten zu senken und andererseits den Umsatz zu steigern. Diese zwei Hauptziele lassen sich weiter in fünf Bereiche einteilen (vgl. Schnauffer/Jung (2004), S. 7):

- Effizienzsteigerung durch eine bessere Organisation der Kundenschnittstellen,
- Verbesserung der Wissensbasis über den Kunden und den Markt,
- Ausbau der Kundenbindung durch besseres und schnelleres Erkennen und effizientes Bedienen der aktuellen Kundenbedarfe,
- Verbesserung der Neukundengewinnung durch bessere Identifikation, Ansprache und effizientes Bedienen von potentiellen Zielkunden,

- Imageverbesserung durch Kundenzufriedenheit.

### *Handlungsfelder*

Aufgrund der umfassenden, ganzheitlich strategischen Ausrichtung eines CRM-Konzeptes ist es erforderlich bestimmte Handlungsfelder zu definieren. In der Literatur sind immer wieder die nachfolgenden CRM-Bausteine (siehe Abb. 3.9) bzw. Ausprägungsformen vorzufinden (vgl. Gawlik et al. (2002), S. 86 ff.; Schnauffer/Jung (2004), S. 16 ff.; Schröder et al. (2002), S. 410):

- Operatives CRM:

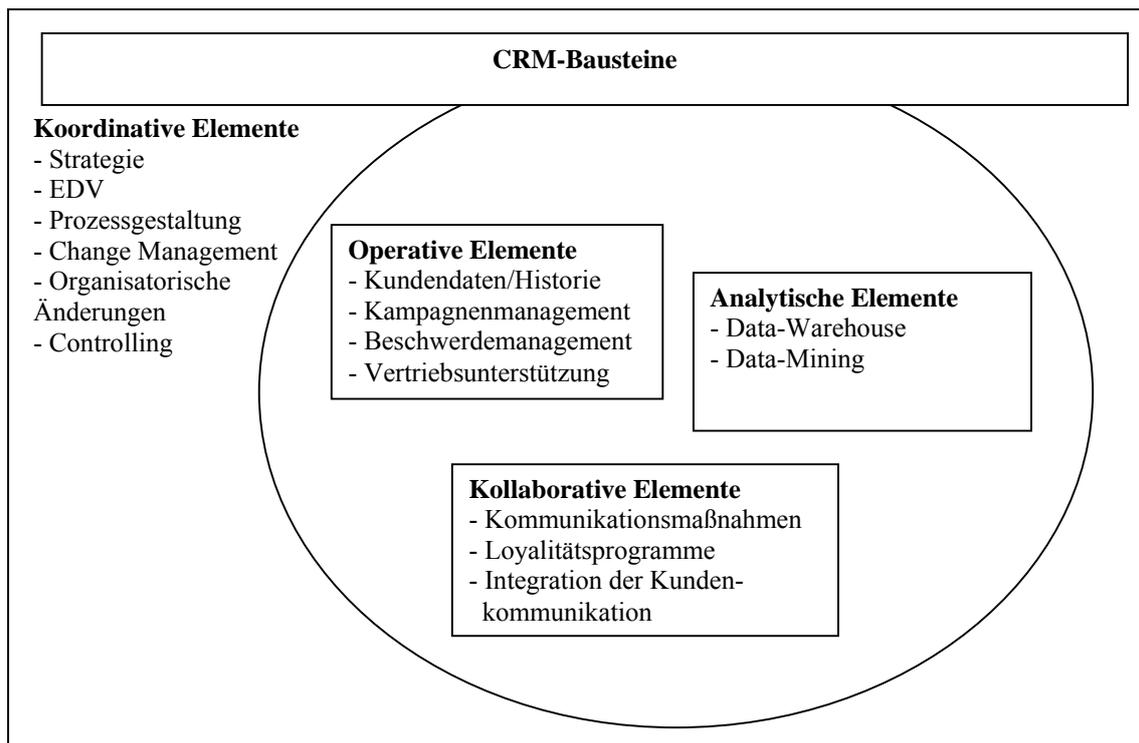
Im Zentrum stehen die Anwendungsbereiche, in denen ein direkter Kundenkontakt besteht (Front Office). Dies beinhaltet vor allem die unternehmerischen Bereiche Marketing, Vertrieb und Service. Es unterstützt den Dialog zwischen Kunden und Unternehmen mit den dafür notwendigen Geschäftsprozessen sowie die Anbindung des Front Office an das Back Office mit dessen Lösungen, wie dem Enterprise Resource Planning (ERP), Supply Chain Management (SCM) oder dem Computer Integrated Manufacturing (CIM).

- Analytisches CRM

Das analytische CRM verknüpft verschiedene Datenerfassungs- und Datenauswertungselemente miteinander. Informationstechnische Grundlage für die Integration bzw. Generierung der Daten bildet das *Data-Warehouse-Konzept*. Es vereint die an unterschiedlichen Stellen im Unternehmen isoliert vorliegenden Daten zu einem einheitlichen Informationsmodell (vgl. Jung (1997), S. 243 f.; Kelly (1996), S. 5 f.). „Eine solche Datenintegration kann nicht nur die Qualität der Daten verbessern, sondern ist auch Voraussetzung der Aufgabenintegration entlang der Wertkette“ (Piller (2006), S. 268). Für die zielgerichtete Abfrage und Aufbereitung der Daten in einem Data-Warehouse-Konzept ist der *Data-Manager* verantwortlich (vgl. Raffée/Wiedmann (1997), S. 451; Rollberg (1996), S. 527). An der zielgerichteten Verarbeitung der integrierten Daten setzt das Konzept des *Data Mining* an, welches vor allem auf effiziente Methoden basiert, um aus einer großen Rohdatenmenge die bedeutsamsten und aussagekräftigsten Muster zu identifizieren und diese aufschlussreich zu präsentieren, ohne dass der Anwender sich der Zusammenhänge zuvor bewusst sein muss (vgl. Bissantz/Hagedorn (1997), S. 105). Ziel ist der Aufbau eines lernenden Systems, um Kundenreaktionen so zu verwerten, dass Leistungen und die Kommunikation kontinuierlich und individuell an die Kundenbedürfnisse angepasst werden können.

- Kollaboratives CRM

Kollaboratives CRM geht über die unmittelbar kundenbezogenen Bereiche Marketing, Vertrieb und Service hinaus und bezieht die anderen unternehmerischen Bereiche stärker mit ein. Es beinhaltet die Steuerung und Integration aller Kommunikationskanäle zum Kunden (Telefonie, Internet, E-Mail etc.). Diese Kommunikationskanäle werden zielgerichtet eingesetzt, um eine möglichst bidirektionale Kommunikation zwischen Kunden und Unternehmen zu ermöglichen.



Quelle: in Anlehnung an Schröder et al. (2002), S. 410

**Abb. 3.9:** Bausteine und Instrumente von Customer Relationship Management

### *Erfolgsfaktoren*

Damit das CRM-Konzept erfolgreich implementiert werden kann, sind bestimmte Faktoren maßgebend (vgl. Hartmann (2002), S. 95):

- Eine optimale Abstimmung der Prozesse (Ablauforganisation),
  - der Strukturen im Unternehmen (Aufbauorganisation),
  - der Systemtechnik,
- intensive Einbindung der Mitarbeiter in das CRM-Konzept von Anfang an

- und die Fähigkeiten der Mitarbeiter vor allem der ‚kundennahen‘ Mitarbeiter.

Diese Erfolgsfaktoren tragen maßgeblich dazu bei, CRM erfolgreich umzusetzen und die Potentiale langfristiger Kundenbeziehungen optimal auszuschöpfen.

### **3.3.3 Potentiale langfristiger Kundenbeziehungen**

Langfristige Kundenbeziehungen bringen nicht nur Kundenloyalität mit sich, wie bereits erwähnt, sie beinhalten noch einige andere Potentiale. Jedoch steht Kundenloyalität an oberster Stelle, denn „Studien zeigen, dass sich der Gewinn eines Unternehmens um bis zu 85 % erhöht, wenn es gelingt, die Kundenabwanderungsquote um 5 % zu senken“ (Schnauffer/Jung (2004), S. 1; vgl. Pattloch (2001), S. 12 ff.).

Das Potential einer verbesserten Informationsbasis, durch Aggregation und Vergleich der Informationen der einzelnen Kunden, erlaubt dem Hersteller eine zielgerichtete und effizientere Marktbearbeitung (vgl. Kotha (1995), S. 34; Peppers/Rogers (1997), S. 233; Wehrli/Krick (1998), S. 64). Für das aggregierte Wissen über die Kunden hat sich der Begriff Kunden-Know-how oder auch Community Knowledge herausgebildet (vgl. Peppers/Rogers (1997), S. 230 ff.; Piller (1998), S. 102). Aufgrund von Kundenprofilen können neue Kunden „[...] effizienter und besser bedient werden, indem ihnen eine individuelle Produktvariation vorgeschlagen wird, die Abnehmer mit ähnlichem Profil in der Vergangenheit erworben haben („Profiling““ (Piller (2006), S. 124). Das bedeutet auf Basis von Analysefunktionen dieser Kundenprofile ist es dem Hersteller möglich, sein Individualisierungskonzept auf die Kundenwünsche und -bedürfnisse abzustimmen und den Produktnutzen bzw. die Zufriedenheit beim Kunden zu erhöhen. Somit bedeutet CRM in diesem Zusammenhang, „die Käufer in ein für beide Seiten nachhaltig wertestiftendes Austauschverhältnis einzubinden“ (Wehrli/Krick (1998), S. 63). Der Hersteller hat dabei die Aufgabe die gewonnenen Informationen folgegeschäfts- und gewinnbringend einzusetzen. Zu ersehen ist aus der Analyse der Kundenprofile auch die Häufigkeit bestimmter individueller Kombinationen, welche als Anhaltspunkt für Modifikationen im Produktprogramm verwendet wird (vgl. von Hippel (1986), S. 791 ff.; Kotha (1995), S. 34; Ludwig (2000), S. 246; Peppers/Rogers (1997), S. 233). „Die Präferenzvorteile durch eine bessere Übereinstimmung der Kundenwünsche mit den Produkteigenschaften und die zusätzlichen Begeisterungseigenschaften des Vorganges der Individualisierung bieten ein großes Potential zur Steigerung der Kundenbindung“ (Piller (2006), S. 120). Vor allem der Nutzen einer dauerhaften Beziehung steht für die Abnehmer dabei im Vordergrund. „Diese sollen [...] ‚freiwillig‘ aufgrund eines einmaligen Nutzens einem

Anbieter treu bleiben“ (Piller (2006), S. 121). Des Weiteren zeigen kundenorientierte Unternehmen einen deutlichen Wachstumsvorsprung gegenüber nicht kundenorientierten Unternehmen auf (vgl. Droege & Comp. (2000); Hartmann (2002), S. 85). Weitere Potentiale vor allem durch CRM sind ein positiveres Unternehmensimage und das Erschließen von Cross-Selling-Potential<sup>42</sup> durch eine verbesserte Kundenzufriedenheit (vgl. Hartmann (2002), S. 86).

---

<sup>42</sup> Definition Cross-Selling: „Realisierung weiterer Verkäufe aus anderen Sortimentsbereichen im Anschluss an einen Ursprungsverkauf“ (Ahlert et al. (2002), S. 426).

## 4 Absatzsysteme für Mass Customization

„Die Prozesse der Integration des Kunden und der Interaktion mit dem Kunden vollziehen sich im Rahmen der Prozesse und Mechanismen des Absatzes, sie bestimmen somit die Gestaltung von Absatzsystemen für Mass Customization“ (Jäger (2004), S. 1). „Das Absatzsystem ist der Schlüssel zur Ökonomisierung der Individualisierungspotentiale, denn das Absatzsystem als zentraler Mechanismus leistet den ‚Brückenschlag‘ zwischen den Vorgängen ‚Leistungserstellung‘ und ‚Leistungsverwertung‘ [...]“ (Jäger (2004), S. 2 f.)<sup>43</sup>. Es ist damit ein zentrales Element der Leistungsindividualisierung und verkörpert den Ort bzw. Mechanismus in dem sich Integration und Interaktion abspielen. Die korrekte Gestaltung eines Absatzsystems für die Umsetzung der MC-Potentiale soll in diesem Kapitel erarbeitet werden. Beginnend mit der Definition des Absatzsystems im Kap. 4.1, werden anschließend verschiedene Typen und Systematisierungsansätze von Absatzsystemen beschrieben (siehe Kap. 4.2), um abschließend im Kap. 4.3 Absatzsystemvarianten für Mass Customization zu definieren.

### 4.1 Begriffsbestimmung ‚Absatz‘

Der Wertschöpfungsaktivität ‚Absatz‘ kommt eine zentrale Bedeutung zu. JÄGER betrachtet Absatzwege als komplexe Systeme, die durch das Zusammenwirken verschiedener Faktoren gekennzeichnet sind (vgl. Jäger (2004), S. 114; Schneider (1977), S. 6). Auf Grund dieser Sichtweise des Absatzes als komplexes System werden nachfolgend die Begriffe Absatz, Absatzweg und Absatzkanal erläutert, um darauf aufbauend den Begriff Absatzsystem zu charakterisieren.

Ein weiterer Grund für eine Begriffsbestimmung ‚Absatz‘ ist, dass in wirtschaftswissenschaftlichen Arbeiten und Diskussionen eine einheitliche Abgrenzung absatzbezogener Begriffe nicht existiert. Begriffe wie ‚Absatzweg‘, ‚Vertriebsweg‘, ‚Distributionsweg‘, ‚Absatzkanal‘, ‚Distributionskanal‘, ‚Marketing Channel‘, ‚Absatzsystem‘ oder ‚Vertriebssystem‘ werden synonym verwendet oder grenzen sich nicht eindeutig voneinander ab.

---

<sup>43</sup> Siehe auch Barth (1993), S. 4; Corey (1976), S. 263; Gutenberg (1973), S.1; Schnoedt (1994), S. 29

#### 4.1.1 Absatz

„So wird das Verständnis von ‚Absatz‘ und ein generalistisches Begriffsverständnis von ‚Distribution‘ oftmals synonym verwendet“ (Jäger (2004), S. 114). JÄGER betrachtet ‚Absatz‘ bzw. ‚Distribution‘ aus zwei Sichtweisen, einer makro- und einer mikroanalytischen Betrachtungsweise (vgl. Jäger (2004), S. 115). Absatz aus makroanalytischer Sicht beschreibt einen Vorgang bei dem ein bereits produziertes Gut ohne wesentliche stoffliche Veränderung seiner Verwendung zugeführt wird (vgl. Ahlert (1996), S. 9). „Aus einer mikroanalytischen und betriebswirtschaftlichen Sicht sind die Vorgänge des *Absatzes* von denen der Leistungserstellung erst dann exakt unterscheidbar, wenn festgelegt wird, welcher Leistungskomplex eines bestimmten Anbieters das Objekt des Absatzes bildet“ (Jäger (2004), S. 115). Das bedeutet Absatz umfasst alle Maßnahmen, Tätigkeiten und Aktivitäten die zwischen Leistungserstellung und dem Ort des Ge- und Verbrauchs notwendig sind bzw. einfließen, um den Umsatz mit einem Kunden zu erreichen. Nach AHLERT sind die Begriffe Absatz und Distribution dabei nicht trennscharf zu unterscheiden (vgl. Ahlert (1996), S. 10 ff.). „Ein fokussiertes Verständnis von ‚Distribution‘ umfasst den technischen Güterumschlag (als physische Distribution) und die damit verknüpften Logistikfunktionen“ (Jäger (2004), S. 115).

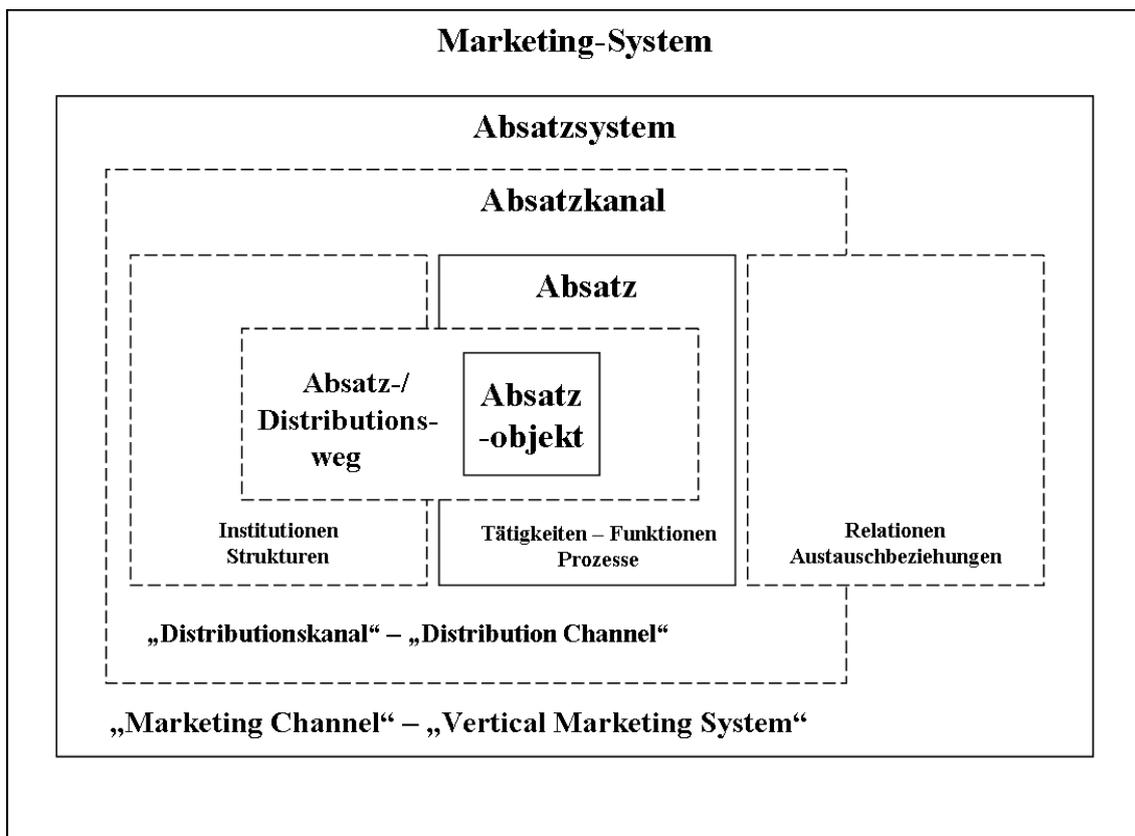
#### 4.1.2 Absatzweg

Der ‚Absatzweg‘ wird zunächst als der Weg einer Ware oder Dienstleistung über die Glieder der Absatzkette von der Herstellung der Leistung bis zu ihrer Verwendung oder bis zum Verbrauch gesehen (vgl. Jäger (2004), S. 115). „Eine erweiterte Sichtweise des Absatzweges umfasst neben einem tätigkeitsorientierten Verständnis von Absatz zudem diejenigen Institutionen, die im Verlaufe der Übertragungskette des Absatzobjektes Tätigkeiten und Funktionen ausführen“ (Jäger (2004), S. 115). Nach AHLERT soll der Absatzweg als „[...] der Weg eines bestimmten Gutes oder einer Dienstleistung über die verschiedenen Stationen des Absatzkanalsystems verstanden werden, das alle Wirtschaftssubjekte umfasst, die bezüglich des Gutes oder der Dienstleistung Verkaufs- bzw. Kauffunktion übernehmen“ (Ahlert (1996), S. 27). Aufgrund unterschiedlicher Auffassungen des Begriffes Absatzweg in der Literatur; einerseits wird Absatzweg als der vom Hersteller kontrollierte Teil der Absatzkette bezeichnet (vgl. Schnoedt (1994), S. 25); andererseits sind alle involvierten Institutionen einschließlich des Endkunden

Bestandteil des Absatzweges (vgl. Ahlert (1996), S. 26) wird der Begriff ‚Absatzweg‘ von JÄGER in Richtung ‚Absatzkanal‘ erweitert<sup>44</sup>.

### 4.1.3 Absatzkanal

Der ‚Absatzkanal‘ (oder auch ‚Distributionskanal‘) erweitert sich zum Absatzweg in der Hinsicht, dass nicht nur die Glieder der Absatzkette, sondern auch deren Funktionen und Austauschbeziehungen betrachtet werden (siehe Abb. 4.1).



Quelle: Jäger (2004), S. 117

**Abb. 4.1:** Einordnung des Begriffes ‚Absatzsystem‘

Aus Abb. 4.1 ist weiter zu erkennen, dass das Verständnis der Begriffe Absatzkanal, Marketing Channel und Absatzsystem fließend ineinander übergehen. Für STERN und EL-ANSARY sind Marketing Channels, „[...] *sets of interdependent organizations involved in the process of making a product or service available for use or consumption*“ (Stern/El-Ansary (1992), S. 1). KOTLER und BLIEMEL übersetzen diese Definition wie folgt: „Ein Distributionskanal ist die Gesamtheit aller ineinander-

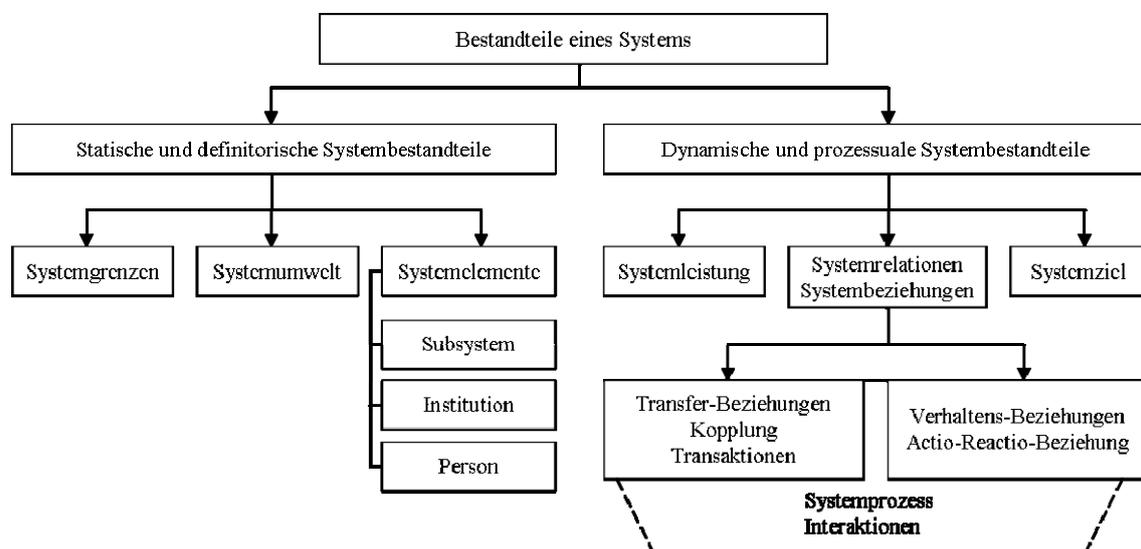
<sup>44</sup> Mehr dazu siehe Jäger (2004), S. 115 ff.

greifender Organisationen, die am Prozeß beteiligt sind, um ein Produkt oder eine Dienstleistung zur Verwendung oder zum Verbrauch verfügbar zu machen” (Kotler/Bliemel (2001), S. 1074). Diese Definitionen machen klar, dass eine Schnittstelle zwischen den Begriffen Absatzkanal (Distributionskanal), Marketing Channel und Absatzsystem schwer zu finden ist. Zum besseren Verständnis soll das Begriffsverständnis für Absatz auf einem Verständnis im Sinne eines integrierten Absatzsystems basieren.

#### 4.1.4 Absatzsystem

Das ‚Absatzsystem‘ umfasst sowohl Institutionen, Strukturen und Funktionen, wie auch Beziehungen zwischen beteiligten Akteuren (siehe Abb. 4.1)<sup>45</sup>.

Ein System (Absatzsystem) „ [...] charakterisiert sich durch seine elementaren und definitorischen Systembestandteile (Systemelemente, Systemgrenzen und Systemumwelt) und durch seine dynamischen und prozessualen Bestandteile (Systembeziehungen, Systemziel, Systemleistung)“ (Jäger (2004), S. 119). In Abb. 4.2 sind diese Bestandteile in einer Baumstruktur dargestellt<sup>46</sup>.



Quelle: Jäger (2004), S. 120

Abb. 4.2: Bestandteile eines Systems

<sup>45</sup> Mehr dazu siehe Jäger (2004), S. 118 f.

<sup>46</sup> Eine ausführliche Erklärung dieser Bestandteile ist Jäger (2004), S. 120 ff. und der dort angegebenen Literatur zu entnehmen.

„Der ‚Absatz‘ als Funktionsbereich zwischen Leistungserstellung und Leistungsgebrauch in einer Wertschöpfungskette wird als System verstanden“ (Jäger (2004), S. 128). Die Systemelemente, dazu gehören die Akteure ‚Hersteller‘, ‚Intermediär‘ und ‚Kunde‘ prägen das Absatzsystem. Diese Akteure stehen wechselseitig in Austausch- und Verhaltensbeziehungen (Systembeziehungen) zueinander. Deswegen kann das Absatzsystem als ‚soziales‘ System (Rollen-, Macht-, Ziel- und Kommunikationsbeziehungen) verstanden werden. „Dieses Netz von Transaktionen und Verhaltensbeziehungen spannt einen Handlungsrahmen auf, in dem die Aufgaben (Systemzweck) eines Absatzsystems erledigt werden“ (Jäger (2004), S. 128). Dabei sind die zentralen Aufgaben die Real- und Nominalgütertransaktionen, die Risikoübertragung und die Informationstransaktion (vgl. Jäger (2004), S. 125 f.; Keller (1991), S. 175 ff.; Kotler/Bliemel (2001), S. 1076 ff.; Stern/El-Ansary (1992), S. 13; Thies (1978), S. 198 f.; Vaile et al. (1952), S. 113).

Aus diesem Verständnis übernimmt ein Absatzsystem zwei grundlegende Gestaltungsaufgaben; die physische Distribution (Warenverteilung an Endabnehmer) sowie die akquisitorische Distribution mit den Aufgaben der Kontaktabbauung, des Verkaufs und der Bindung des Endkunden (vgl. Jäger (2004), S. 128; Nieschlag et al. (2002), S. 214; Piller (2006), S. 346; Schnäbele (1997), S. 236).

## 4.2 Typologisierung von Absatzsystemen und Intermediären

Um eine Einordnung des Handels in die unterschiedlichen Formen von Absatzsystemen zu erleichtern, erscheint es sinnvoll eine Typologisierung von Absatzsystemen vorzunehmen. In Anlehnung an JÄGER werden zunächst einige Systematisierungsansätze kurz skizziert<sup>47</sup>. Anschließend werden im Kap. 4.3 von JÄGER entwickelte prototypische Absatzsystem-Varianten für Mass Customization vorgestellt<sup>48</sup>.

Aufgrund einer Vielzahl von konkurrierenden Systematisierungsansätzen, fokussiert JÄGER zwei Ansätze, einen statischen und einen dynamischen Systematisierungsansatz (vgl. Gutenberg (1984), S. 105 ff.; Jäger (2004), S. 129; Kotler (1994), S. 396 ff.; Meffert (1998), S. 596; Nieschlag et al. (2002), S. 466 ff.). Der statische Systematisierungsansatz betrachtet das (statische) System selbst, wobei der dynamische Ansatz den Systemprozess in den Mittelpunkt stellt. JÄGER unterscheidet Deskriptiv-statische Systematisierungsansätze (siehe Abb. 4.3) und Prozessuale Systematisierungs-

<sup>47</sup> Näheres siehe Jäger (2004), S. 129 ff.

<sup>48</sup> Umfangreicher siehe Jäger (2004), S. 147 ff.

ansätze (siehe Abb. 4.4), welche sich nach den Kriterien aus Abb. 4.2 differenzieren lassen.

#### 4.2.1 Deskriptiv-statische Systematisierungsansätze

Im Rahmen des *produkt- und warentypologischen Systematisierungsansatzes* „[...] wird die Gestaltung des Absatzweges bestimmt durch den Typ und die Eigenschaft des Absatzobjektes: Art, Komplexität und Erklärungsbedürftigkeit sowie den Wert der Produkte“ (Jäger (2004), S. 131). Diese Eigenschaften werden beispielsweise zusammen mit der Kundenstruktur, der geographischen Verteilung der Kunden, des Kundenverhaltens oder der Wettbewerbssituation im betreffenden Markt betrachtet (vgl. Jäger (2004), S. 132).

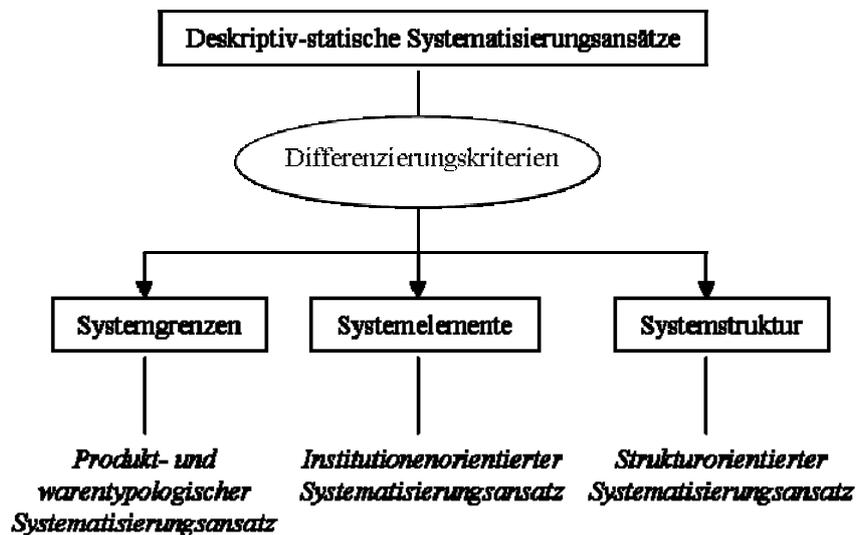


Abb. 4.3: Deskriptiv-statische Systematisierungsansätze

Der *institutionenorientierte Systematisierungsansatz* stellt statische Eigenschaften und Charakteristika der beteiligten Akteure eines Absatzsystems in den Vordergrund.

Im Mittelpunkt des *strukturorientierten Systematisierungsansatzes* steht die formale Struktur. Dabei wird das Absatzsystem in eine vertikale und eine horizontale Struktur eingeteilt. Die vertikale Struktur vermittelt die ‚Länge‘ des Absatzweges, also die Anzahl der Zwischenstufen bzw. Distributionsstufen (vgl. Jäger (2004), S. 130). Wobei null-, ein-, zwei- und vielstufige Systemstrukturen unterschieden werden (vgl. Jäger (2004), S. 130; Kotler/Bliemel (2001), S. 1082; Peters (1980), S. 11). Bei der horizontalen Struktur werden die Anzahl und Art der Absatzmittler, für den Fall einer ein-, zwei- oder vielstufigen vertikalen Struktur beschrieben (vgl. Jäger (2004), S. 131). Eine weitere Differenzierung der horizontalen Struktur lässt sich dabei in ‚Breite‘

(Anzahl der eingeschalteten Absatzmittler) und ‚Tiefe‘ (Art der eingeschalteten Absatzmittler) vornehmen.

#### 4.2.2 Prozessuale Systematisierungsansätze

Der *verhaltensbeziehungsorientierte Systematisierungsansatz* greift auf verhaltenswissenschaftliche Konstrukte zwischen Institutionen im Absatzsystem zurück. Hierbei bilden vor allem Ziel-, Macht-, Rollenbeziehungen und Kommunikationsbeziehungen bzw. -interaktionen der Akteure (Verhaltensbeziehungen, siehe Abb. 3.2) im Absatzsystem ein Unterscheidungskriterium (vgl. French/Raven (1959), S. 150 ff.; Jäger (2004), S. 138; Kotler/Bliemel (2001), S. 1116). Daraus lassen sich wiederum verhaltenswissenschaftliche Konstrukte und Einflussfaktoren ableiten<sup>49</sup>. Aufgrund dieser Konstrukte und Eigenschaften stellt sich „[...] die Frage nach ‚Gleichberechtigung‘ oder ‚Dominanz‘ in den Beziehungen von Akteuren eines Absatzsystems“ (Jäger (2004), S. 139). LAURENT unterscheidet Dominanztypen, in denen ein einseitiges Übergewicht einer der Akteure auftritt, von Partnerschaftstypen, in denen Partner gleichberechtigt kooperieren (vgl. Jäger (2004), S. 139 f.; Kunkel (1977), S. 29; Laurent (1996), S. 137). Der Übergang zwischen den beiden Typen ist dabei fließend. „Einerseits existieren auch in Dominanz-Absatzsystemen Kooperationen und andererseits spielen auch in Partnerschafts-Absatzsystemen Systemführer [...] eine zentrale Rolle“ (Jäger (2004), S. 140). Zentrales Unterscheidungskriterium bei der Systematisierung von Absatzsystemen ist hier die Absatzsystemführerschaft (vgl. Jäger (2004), S. 140; Kotler/Bliemel (2001), S. 1093 ff.). Folgende Dominanz-Typen, vor dem Hintergrund einer Differenzierung nach der Systemführerschaft werden unterschieden (vgl. Jäger (2004), S. 140; Piller et al. (2002), S. 12 ff.):

- Herstellerdominierte Absatzsysteme, die sich weiter unterscheiden lassen in:
  - einen direkten Absatz durch den Hersteller und
  - herstellergetriebene, kooperative Absatzsysteme.
- Intermediärdominierte Absatzsysteme, die sich weiter differenzieren lassen in:
  - Intermediärdominierte kooperative Absatzsysteme mit dem ‚Handel‘ als Intermediär und
  - Absatzsysteme mit einem intermediären Dienstleister.

---

<sup>49</sup> Siehe Jäger (2004), S. 138 f.

„Dabei basiert die Akzeptanz der Systemführerschaft in aller Regel auf der Kompetenz des Systemführers hinsichtlich der Steuerung und Kontrolle einer oder mehrerer wesentlicher Beziehungsebenen (Relationen) im Absatzsystem“ (Jäger (2004), S. 141 f.). Diese beziehungsorientierte Sicht<sup>50</sup> beleuchtet dabei einen eher verhaltenswissenschaftlichen Hintergrund mit aktiv handelnden Akteuren und deren Beziehungen zueinander (vgl. Jäger (2004), S. 141).

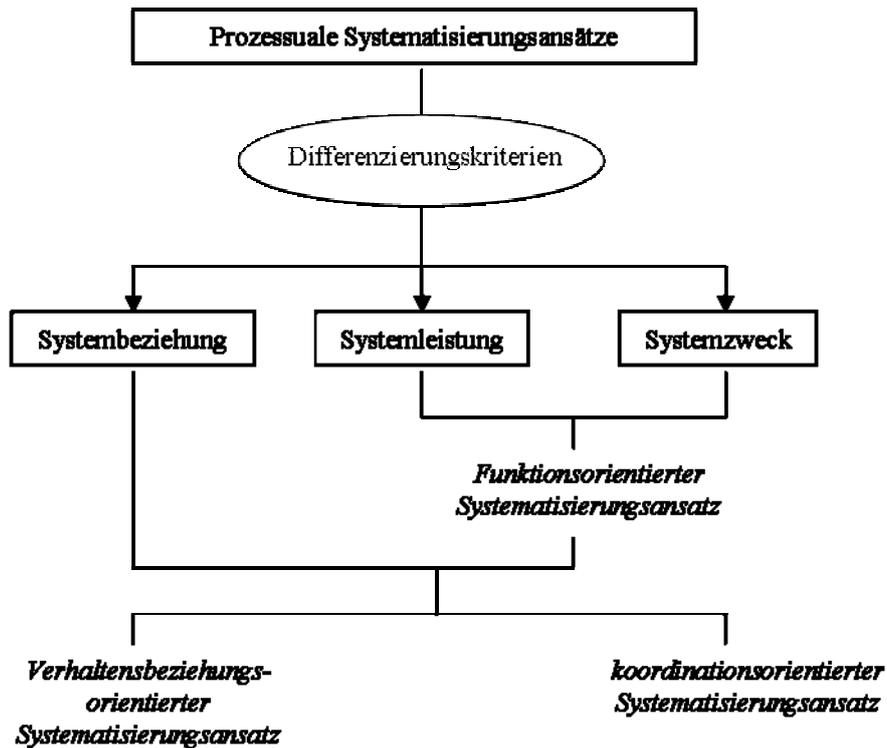


Abb. 4.4: Prozessuale Systematisierungsansätze

Im *koordinationsorientierten Systematisierungsansatz* „[...] wird die Gestaltung der Zusammenarbeit zwischen den Elementen des Absatzkanals und damit die Form der Koordination als maßgebliches Unterscheidungskriterium herangezogen“ (Jäger (2004), S. 134). In diesem Zusammenhang gibt es eine Vielzahl von Ansätzen in der Literatur, welche JÄGER kurz aufgeführt hat<sup>51</sup>. Ins Zentrum der Systematisierungssuche stellt er dabei die Frage der Koordination. Die marktliche Koordination (Markt) und die hierarchische Koordination (Hierarchie) bilden dabei zwei idealtypische Pole eines Kontinuums von Koordinationsformen für Leistungstransaktionen (vgl. Jäger (2004), S. 136; Picot et al. (2003), S. 50 ff.). „Kooperationen nehmen in einem Feld, das durch die beiden Pole ‚Markt‘ und ‚Hierarchie‘ aufgezogen wird, eine intermediäre Position ein“ (Jäger (2004), S. 136). Dieser koordinationsorientierte Systematisierungsansatz ist

<sup>50</sup> Siehe Jäger (2004), S. 141 Abbildung 33

<sup>51</sup> Siehe Jäger (2004), S. 134 ff.

mit der Fragestellung nach einer Absatzsystemführerschaft somit eng mit einem beziehungsorientierten Systematisierungsansatz verknüpft.

Unterscheidungsmerkmal des *funktionsorientierten Systematisierungsansatzes* ist die Funktion („Strom“)<sup>52</sup>, welche das Absatzsystem vorrangig erfüllt bzw. im Absatzkanal dominiert. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist die vom Kunden gewünschte Distributionsleistung. Distributionsleistungen unterscheiden sich in realgüterstromdominante, nominalgüterstromdominante, informationsübertragungsdominante und risikoübertragungsdominante Absatzsysteme. Der Systemzweck gliedert Absatzsysteme anhand des Leistungsinteresses des Kunden, somit nach unterschiedlichen Schwerpunkten der Absatzleistung (vgl. Jäger (2004), S. 134).

### 4.2.3 Generelle Systematisierung von Absatzsystemen

Die genannten Systematisierungsansätze, mit einer Vielzahl von Klassifikations- und Charakterisierungsmöglichkeiten basieren in einer Gesamtsicht auf sehr heterogene Differenzierungsgrößen. Deswegen sollen nachfolgend wesentliche Bestimmungsgrößen dieser Systematisierungsansätze für die Charakterisierung von Absatzsystemen herangezogen werden. Für JÄGER „[...] bilden die *vertikale Struktur*, die *Koordinationsform (transaktionsorientiert)* und die *Systemführerschaft (interaktionsorientiert)* zentrale Differenzierungsargumente für eine generelle Systematisierung von Absatzsystemen“ (Jäger (2004), S. 143). Diese Betrachtungsweise soll hier übernommen werden (siehe Abb. 4.5), da seine Argumente für diese Bestimmungsgrößen einleuchtend sind<sup>53</sup>. Die *vertikale Struktur* bildet dabei eine Dimension mit folgenden Ausprägungsformen (vgl. Jäger (2004), S. 143 f.):

- nullstufiges Absatzsystem („direkter“ Absatz), bspw. Versandhandel, Heimdienst, eigene Verkaufsstellen
- einstufiges Absatzsystem („indirekter“ Absatz), bspw. ein oder mehrere parallel agierende Akteure auf einer zwischengeschalteten Stufe und
- zwei- oder mehrstufiges Absatzsystem („indirekter“ Absatz), bspw. Großhändler → Einzelhändler.

<sup>52</sup> Ausführlicher siehe Jäger (2004), S. 125 f.

<sup>53</sup> Weitere Argumente siehe Jäger (2004), S.142 ff.

Die zweite Dimension bildet die *Koordinationsform*, welche die Ausprägungsformen (vgl. Jäger (2004), S. 144):

- Markt
- Hierarchie und
- Zwischen- bzw. Hybridformen unterscheidet, welche weiter in
  - (macht-)faktische Systeme und
  - vertragsgebundene Systeme differenziert werden.

„Da ein Absatzsystem mit einer exakt gleichgewichtigen, rein partnerschaftlichen Koordinationsform ohne Einflussüberhang eines der beteiligten Akteure äußerst selten ist, werden den Absatzsystemen grundsätzlich eine Systemführerschaft durch einen der Akteure zugesprochen“ (Jäger (2004), S. 144).

Dabei wird nach der Art und Herkunft der dominierenden oder der treibenden Kraft unterschieden (vgl. Jäger (2004), S. 144 f.):

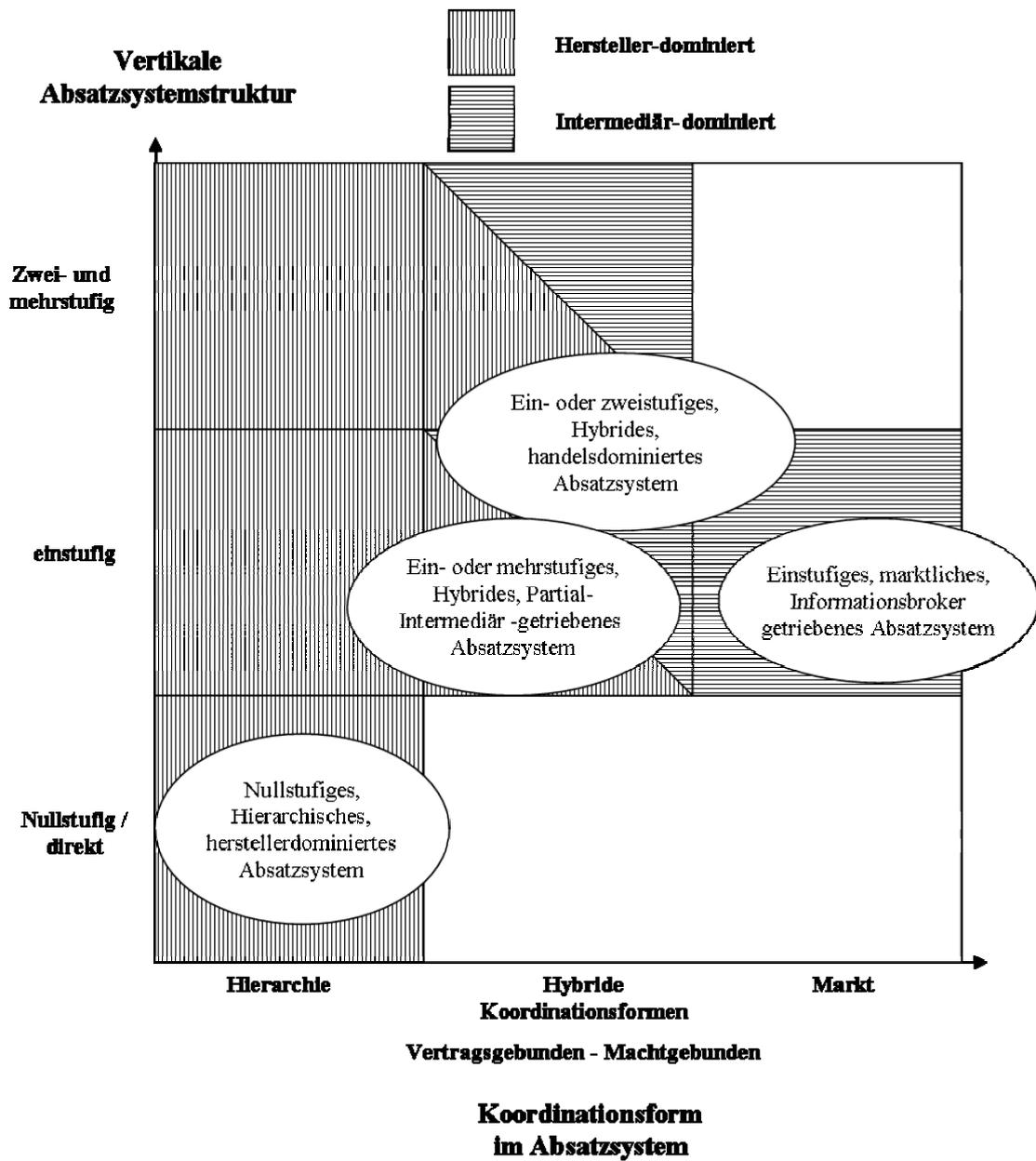
- herstellerdominierte bzw. -getriebene Absatzsysteme (z. B. Automobil-Vertragshändlersystem) und
- Intermediärdominierte Absatzsysteme (z. B. Lebensmittelgroß- und Einzelhandel) welche weiter unterschieden werden nach dem Typus des Intermediärs in:
  - Händlerdominierte Systeme verbunden mit einem klassischen, institutionalen Verständnis des Handels der auf allen Ebenen der Austauschbeziehung zwischengeschaltet ist (,Total-Intermediär'<sup>54</sup>) und
  - Partial-intermediär-dominierte und broker-dominierte Systeme, in denen Akteure Absatzfunktionen übernehmen und den Absatzkanal ,antreiben' bzw. dominieren (z. B. brokerdominiertes Absatzsystem).

„In der Realität zeigen sich fließende Übergänge zwischen den als verschieden charakterisierten Typen von Absatzsystemen“ (Jäger (2004), S. 146). Deswegen ist die Auswahl stärker divergierender, prototypischer Absatzsystemvarianten, für eine weitere Bearbeitung der Aufgabenstellung notwendig (siehe Abb. 4.5). Bevor diese vier prototypischen Absatzvarianten näher spezifiziert werden (siehe Kap. 4.3) erfolgt

---

<sup>54</sup> Siehe Abschnitt 4.2.4

vorher ein kurzer Auszug zu Intermediären und Typen von Intermediären in MC-Systemen. Dies erscheint für das weitere Verständnis notwendig.



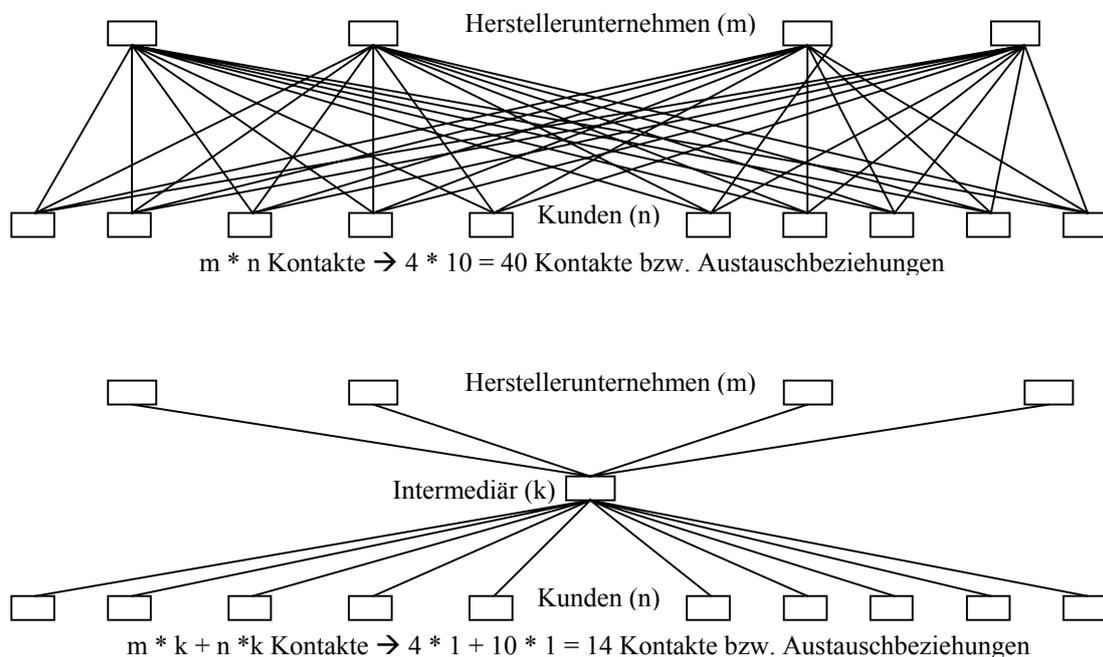
Quelle: Jäger (2004), S. 146

Abb. 4.5: Prototypische Absatzsystem-Varianten

#### 4.2.4 Intermediäre in Mass Customization-Systemen

Unter Intermediären (Absatzmittler) werden im allgemeinen Akteure auf Märkten verstanden, die weder als Anbieter noch Nachfrager auftreten, sondern das Funktionieren des Marktes insgesamt erleichtern oder erst ermöglichen (vgl. Picot et al. (2003), S. 377).

In Mass Customization-Systemen können Intermediäre zentrale Aufgaben übernehmen. Dabei erhalten Intermediäre in MC-Systemen ihre Bedeutung, „indem sie auf der Ebene des Informationsaustausches und der Kommunikationsbeziehungen agieren“ (Jäger (2004), S. 151). Auf dieser Ebene (andere Ebenen sind klass. Überbrückungsfunktion z. B. Mengen-, Qualitäts-, Raum-, Zeitüberbrückungsfunktion) können sie eine Reduktion der Interaktions- und Transaktionskosten bewirken. Die Anzahl der Austauschbeziehungen verringert sich erheblich bei einem indirekten Absatz über einen Intermediär (siehe Abb. 4.6). Das heißt, leisten die verringerte Anzahl der Kontakte bzw. Austauschbeziehungen, die sich aus der Integration eines Intermediärs ergeben, eine Transaktionskostensparnis, die größer ist als die zusätzlichen Koordinations- und Transaktionskosten, die durch die Integration eines Intermediärs entstehen, dann ist ein indirektes Absatzsystem vorteilhaft (vgl. Jäger (2004), S. 150)<sup>55</sup>.



Quelle: in Anlehnung an Stern/El-Ansary (1992), S. 7

**Abb. 4.6:** Anzahl Kontakte in einem direkten und einem indirekten Absatzsystem

<sup>55</sup> Zu Transaktionskosten im Handel siehe ausführlicher Picot (1986)

Aufgrund der besonderen Bedeutung von Informationsaustausch (siehe Kap. 2 und 3) eines MC-Konzeptes nehmen Intermediäre auf der Ebene der Kommunikationsbeziehungen und Informationstransaktionen eine besondere Rolle ein.

Intermediäre lassen sich nach Art und Umfang der ‚Intermediation‘ des Absatzsystems in ‚Total-Intermediär‘, ‚Partial-Intermediär‘ und ‚Interaktionsunterstützer‘ differenzieren (vgl. Jäger (2004), S. 153 f.):

- *Total-Intermediäre* sind auf allen Ebenen (Informations-, Nominalgüter-, Realgütertausch und Risikoübertragung) einer Transaktionsbeziehung zwischen dem Hersteller und dem Kunden integriert.
- *Partial-Intermediäre* agieren im Wesentlichen auf einer Ebene der Transaktionsbeziehungen zwischen dem Hersteller und dem Kunden. Sie können auch auf mehreren Ebenen agieren, aber nie auf allen Ebenen, wie es beim Total-Intermediär der Fall ist.
- *Interaktionsunterstützer* stellen Netzwerke zur Verfügung und betreiben sie, welche die Verhaltens- und Transaktionsbeziehungen unterstützen. Das bedeutet sie sind nicht zwischen Hersteller und Kunden geschaltet, sondern unterstützen Interaktionen und Transaktionen. Übernehmen Netzwerkbetreiber jedoch gezielt Funktionen des Absatzprozesses wandeln sie ihre Rolle zu einem aktiven Systemakteur (Systemelement), sprich Partial-Intermediär eines MC-Absatzsystems um.

### 4.3 Absatzsystem-Varianten für Mass Customization

Die prototypischen Absatzsystemvarianten wie sie JÄGER aufgestellt hat, werden als Absatzsystemvarianten für Mass Customization benutzt (vgl. Jäger (2004), S. 161 ff.). „Eine kundenindividuelle Massenfertigung (Mass Customization), um es schlagwortartig zu benennen, braucht ein ‚kundenindividuelles Massen-Absatzsystem‘“ (Jäger (2004), S. 9).

#### 4.3.1 Nullstufiges, hierarchisches, herstellerdominiertes Absatzsystem

Wie aus Abschnitt 4.2.3 zu entnehmen ist, bedeutet *nullstufiges* Absatzsystem, ein direkter Absatz vom Hersteller der individualisierten Leistung zum Endkunden, ohne Zwischenschaltung eines Akteurs. Ein Intermediär wird somit nicht integriert. Integrations- und Interaktionsprozesse ereignen sich direkt zwischen dem Hersteller als

Anbieter der individualisierten Leistung und dem Kunden als Nachfrager (vgl. Kotler/Bliemel (2001), S. 1082).

Der Hersteller der individualisierten Leistung übernimmt dabei alle Absatzfunktionen. Die Koordination der Absatzfunktionen bzw. -leistungen erfolgt innerhalb der Unternehmensgrenzen des Herstellers und vollzieht sich somit in einer *hierarchischen* Form.

Aufgrund der unternehmensinternen Abwicklung der relevanten Austauschbeziehungen übernimmt der Hersteller der individualisierten Leistung die Systemführerschaft. „Er ist das dominierende Mitglied im Distributionssystem oder einem seiner Absatzwege; er übernimmt dort die Führungsrolle“ (Kotler/Bliemel (2001), S. 1116). Das bedeutet, das Absatzsystem ist *herstellerdominiert*.

Ein *nullstufiges, hierarchisches, herstellerdominiertes Absatzsystem* stellt somit einen direkten Vertrieb individualisierter Leistungen vom Hersteller zum Kunden dar. Dieser Absatzsystemtyp kann in verschiedenen Betriebsformen (Distanz-, Präsenz- und ambulanter Handel) und mit unterschiedlichen Betriebstypen (z. B. katalogisierter Versandhandel, Online-Direktvertrieb, Verkaufsautomaten, Filialsystem, Minifabrik) umgesetzt werden<sup>56</sup>.

#### **4.3.2 Ein- oder zweistufiges, hybrides, handelsdominiertes Absatzsystem**

Ein *ein- oder zweistufiges* Absatzsystem bedeutet die Integration eines Akteurs oder zweier Akteure im Absatzsystem in aufeinander folgenden Absatzsystemstufen. Je nach Betriebsform bzw. -typ gestaltet sich das Absatzsystem *ein- oder zweistufig*. Das bedeutet, mit der Integration von zwei nacheinander folgenden Intermediären wird eine vertikale Absatzsystemstruktur zweistufig.

Die *hybride* Koordinationsform besagt, dass weder zeitpunktbezogene und laufend wechselnde (marktliche Koordinationsform) noch unternehmensinterne (hierarchische Koordinationsform) Austauschbeziehungen zwischen dem Hersteller und Intermediär bestehen. „Die Koordination zwischen Hersteller und Intermediär kann auf einer faktischen Machtgrundlage [...], auf einer vertragsgebundenen oder auf einer Kombination aus beiden Koordinationsformen bestehen“ (Jäger (2004), S. 163).

---

<sup>56</sup> Eine Differenzierung von Betriebsform und Betriebstyp wird in Abschnitt 5.1.1 vorgenommen. Des Weiteren siehe Jäger (2004), S. 162 Abbildung 41

Bei einem solchen Absatzsystemtyp übernimmt oftmals der Intermediär in Form des Handels als ‚Totalintermediär‘ die Systemführerschaft. Das Absatzsystem gestaltet sich somit als *handelsdominiertes* Absatzsystem bei einer machtgebundenen Koordinationsform oder als handelsgetriebenes Absatzsystem bei vertragsgebundener Koordinationsform.

Die Ausprägungsformen werden durch die Einschaltung von Intermediären charakterisiert. Eine Differenzierung in verschiedene Betriebsformen (Distanz-, Präsenz- und ambulanter Handel) und in unterschiedliche Betriebstypen (z. B. Versandhandelsunternehmen, klassische Filial-Handelsunternehmen, Fach- und Einzelhandelsunternehmen) ist auch hier möglich<sup>57</sup>.

#### **4.3.3 Einstufiges, hybrides, partial-intermediär-getriebenes Absatzsystem**

Wie bereits zuvor in Abschnitt 4.3.2 erläutert, wird durch Einschaltung eines zusätzlichen Akteurs im Absatzprozess zwischen Hersteller und Kunde aus einem nullstufigen, direkten Absatzsystem ein *ein- oder auch mehrstufiges*, indirektes Absatzsystem. Auch hier besteht wie beim ein- oder zweistufigen, hybriden, handelsdominierten Absatzsystem eine *hybride* Koordinationsform.

Partial-Intermediäre agieren auf ein oder mehreren, aber nicht auf allen Beziehungsebenen mit dem Austauschpartner. „Nimmt ein Partial-Intermediär auf einer Austausch-Ebene eine maßgebliche Stellung ein, indem er auf der jeweiligen Ebene die Objekt- bzw. Informationsströme oder die relevanten Beziehungen steuert, kontrolliert und koordiniert, dann lässt sich das Absatzsystem als *partial-intermediär-getrieben* bezeichnen“ (Jäger (2004), S. 165). Auch hier lassen sich verschiedene Ausprägungsformen bilden<sup>58</sup>.

#### **4.3.4 Einstufiges, marktliches, brokergetriebenes Absatzsystem**

Durch die Integration eines Partial-Intermediärs bekommt das Absatzsystem seine *Einstufigkeit*. „Vollziehen sich Interaktions- und Transaktionsprozesse zwischen vollständig vertikal desintegrierten Partnern (Hersteller und Partial-Intermediär) im Rahmen spontaner, punktueller, einmaliger oder kurzfristiger Beziehungen, so wird von

<sup>57</sup> Siehe Jäger (2004), S. 164 Abbildung 42

<sup>58</sup> Siehe Jäger (2004), S. 166 Abbildung 43

einer *marktlichen Koordination* gesprochen“ (Jäger (2004), S. 166; vgl. Picot et al. (1997b), S. 79).

Ein ‚Broker‘ agiert als Intermediär auf der Informationsaustauschebene, wobei potentielle Nachfrager, Hersteller und der Broker Leistungen ad-hoc über den Markt vereinbaren. PILLER und JÄGER beschreiben den Broker als Bündeler von Individualisierungswünschen der Nachfrager, welcher zwischen potentiellen Herstellern zur Umsetzung der Individualisierungswünsche der Nachfrager und dem Nachfrager selbst verhandelt (vgl. Jäger (2004), S. 166 ff.; Piller (2006), S. 352 ff.). Bei „brokerbasierten Absatzsystemen agieren potenzielle Nachfrager, Hersteller und der Broker als unabhängige Institutionen, die weder machtfaktisch noch vertraglich aneinander gebunden sind“ (Jäger (2004), S. 167). Der Informationsbroker als Intermediär koordiniert und steuert die Leistungstransaktionen. Somit kommt ihm die Systemführerschaft zu. Deshalb wird auch von *broker-getriebenem* Absatzsystem gesprochen.

Die beschriebenen, prototypischen Absatzsystemvarianten bilden mit ihren Betriebsformen sowie unterschiedlichen Typen von Intermediären potentielle Absatzsystemtypen für Mass Customization (vgl. Jäger (2004), S. 169). Diese vier Absatzsystemvarianten wie sie JÄGER aufgestellt hat, wurden in die Arbeit übernommen, um einerseits eine Einordnung des Handels in eine dieser Varianten zu vollziehen und andererseits, um darzustellen, dass es eine Vielzahl von Absatzmöglichkeiten für Mass Customization gibt, die branchenspezifisch noch zu untersuchen und zuzuordnen sind. Zweiter Punkt soll aber nicht Thema dieser Arbeit sein. Weiterführend soll mit diesem Kapitel erläutert werden, dass die Funktion des Intermediärs nicht nur auf die Ausführung von Angebots- und Nachfragebündelung wie in Massentransaktionssystemen beruhen kann. „Intermediäre legen effizienz-steigernde Potenziale offen, indem sie maßgebliche Aufgaben im Rahmen der Integrations- und Interaktionsprozesse einer Leistungsindividualisierung übernehmen (z. B. Informationstransaktionen)“ (Jäger (2004), S. 169).

## 5 Der stationäre Handel als Absatzsystem der kundenindividuellen Massenproduktion

### 5.1 Definition und Einordnung des Handels als Absatzsystem der kundenindividuellen Massenproduktion

Dieses Kapitel umfasst eine grundlegende Definition von ‚Handel‘ (siehe Abschnitt 5.1.1) und gibt eine Einordnung des Handels auf Grundlage der in Kapitel 4 erarbeiteten Absatzsystemvarianten (siehe Abschnitt 5.1.2). Des Weiteren erfolgt im Abschnitt 5.1.3 eine Differenzierung des Handels in unterschiedliche Integrationsstufen.

#### 5.1.1 Definition ‚Handel‘

„In einer arbeitsteilig gegliederten Volkswirtschaft fällt dem Handel die Aufgabe zu, die in räumlicher, zeitlicher, qualitativer und quantitativer Hinsicht bestehenden Spannungen zwischen den Vorgängen der Produktion und der Konsumtion auszugleichen“ (Barth (1996), S. 1). Zu unterscheiden ist zwischen einem funktionalen und einem institutionellen Handelsbegriff (vgl. Barth (1996), S. 1; Müller-Hagedorn (2002), S. 1 f.). Der funktionale Begriff ist dem des Absatzes bzw. der Distribution gleich zu setzen (vgl. Kap. 4.1). *„Handel im funktionellen Sinn liegt vor, wenn Marktteilnehmer Güter, die sie in der Regel nicht selbst be- oder verarbeiten (Handelswaren), von anderen Marktteilnehmern beschaffen und an Dritte absetzen“* (Müller-Hagedorn (2002), S. 1). Der institutionelle Handel erfasst nur einen Teilbereich des Güteraustausches zwischen den Organisationseinheiten der Wirtschaft (Betriebe, Haushaltungen), der von den hierauf spezialisierten Betrieben (Groß- und Einzelhandelsbetriebe) durchgeführt wird (vgl. Barth (1996), S. 1). *„Handel im institutionellen Sinne - auch als Handelsunternehmung, Handelsbetrieb oder Handlung bezeichnet - umfasst jene Institutionen, deren wirtschaftliche Tätigkeit ausschließlich oder überwiegend dem Handel im funktionellen Sinne zuzurechnen ist. In der amtlichen Statistik wird eine Unternehmung oder ein Betrieb dann dem Handel zugeordnet, wenn aus der Handelstätigkeit eine größere Wertschöpfung resultiert als aus einer zweiten oder mehreren sonstigen Tätigkeiten“* (Müller-Hagedorn (2002), S. 2).

Der Handel präsentiert sich in einer Vielzahl von Betriebsformen und -typen. Eine Systematisierung ist „[...] problematisch, vor allem dann, wenn man nach Klassifikationskriterien suchen muß, die für den Groß- und Einzelhandelsbereich gleichermaßen Gültigkeit beanspruchen können und auf Dauer eine definitorische Trennschärfe behalten sollen“ (Barth (1996), S. 83). „Der Begriff ‚Betriebsform‘ kennzeichnet die Tätigkeit eines Handelsbetriebes auf einer bestimmten Wirtschafts-

stufe“ (Barth (1996), S. 46). SEYFFERT unterscheidet folgende Formen von Handelsbetrieben (Seyffert (1972), S. 146 ff.):

- **Großhandelsbetriebe**, sind solche Handelsbetriebe, die an Wiederverkäufer, gewerbliche Verwender und Großverbraucher absetzen.
- **Einzelhandelsbetriebe**, sind Handelsbetriebe, die Konsumwaren an Letztverwender absetzen, wobei häufig der Absatz in haushaltsgerechten Kleinmengen als zusätzliches, aber nicht immer trennscharfes Abgrenzungskriterium gewählt wird.

Der Begriff ‚Betriebstyp‘ ist streng von Betriebsform zu unterscheiden und beinhaltet die Artengliederung von Handelsbetrieben auf den einzelnen Wirtschaftstufen aufgrund unterschiedlicher Leistungspolitiken und Faktorkombinationen sowie der sich daraus ergebenden Strukturmerkmale (Standort, Residenz- und Versandhandel etc.) (vgl. Barth (1996), S. 47 und 83 ff.). Interessant für die nachfolgenden Kapitel ist der stationäre Einzelhandel, der im Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion dem Direktvertrieb (z. B. über das Internet als E-Commerce) gegenüberzustellen ist.

### 5.1.2 Handel als Totalintermediär

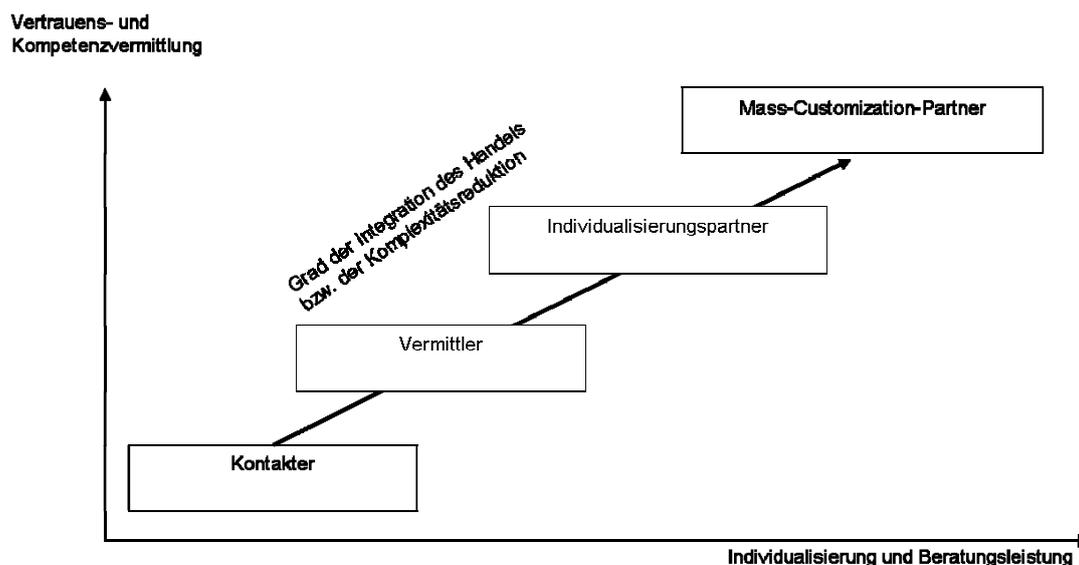
Ein Handelsunternehmen agiert traditionell als ‚Totalintermediär‘, was bedeutet: „Erstreckt sich die Intermediation der Relationen weitgehend auf alle relevanten Beziehungsebenen so gleicht der Intermediär dem traditionellen Begriff des ‚Handels‘ (Total-Intermediär)“ (Jäger (2004), S. 163). Der Handel als Totalintermediär vereint somit die zentralen Funktionen auf sich bzw. bekommt sie vom Hersteller übertragen (siehe Abschnitt 4.2.4). Dadurch erhält der Handel als Intermediär eine starke Position und übernimmt oftmals die Systemführerschaft (vgl. Jäger (2004), S. 163).

Das Absatzsystem gestaltet sich somit als *handelsdominiertes* Absatzsystem bei einer machtgebundenen Koordinationsform oder als *handelsgetriebenes* Absatzsystem bei vertragsgebundener Koordinationsform. Daher lässt sich der Handel, speziell der stationäre Handel als *ein- oder zweistufiges, hybrides, handelsdominiertes Absatzsystem* beschreiben (siehe Abschnitt 4.3.2).

Mit den Kompetenzen des Handels und seinen Fähigkeiten (siehe Kap. 5.2) wird er zu einem sinnvollen Partner im Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion.

### 5.1.3 Integrationsstufen des Handels

Der Handel kann im Rahmen einer kundenindividuellen Massenproduktion nicht nur verschiedene Funktionen (siehe Abschnitt 5.2.1) erfüllen, sie differenzieren sich auch durch die Tiefe ihrer Eingliederung in das System der kundenindividuellen Massenproduktion (vgl. Jäger (2004), S. 158; Piller (2003a), S. 377). „Je nach Grad der Integration in die Erhebung der Individualisierungsinformation und dem damit verbundenen Umfang der wahrgenommenen Beratungsleistung auf der einen und dem Umfang der Kompetenzvermittlung zur Reduktion des wahrgenommenen Kaufrisikos auf der anderen Seite können verschiedene Formen der Handelskooperation unterschieden werden [...]“ (Piller (2006), S. 349). PILLER differenziert dabei vier Stufen (siehe Abb. 5.1) (vgl. Hausruckinger/Wunderlich (1997), S. 35 f.; Jäger (2004), S. 158; Krafft/Litfin (2000), S. 52; Piller (1998), S. 336 ff.; Schnäbele (1997), S. 241): Handel als ‚Kontakter‘, als ‚Vermittler‘, als ‚Individualisierungspartner‘ und als ‚Mass-Customization-Partner‘.



Quelle: in Anlehnung an Piller (2006), S. 349

**Abb. 5.1:** Stufen der Integration des Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion

*Kontakter:* Der Händler stellt in einer Art ‚Provisionsgeschäft‘ einen Kontakt zwischen dem Hersteller (Mass Customizer) und einem potentiellen Kunden her, welcher im Standardprogramm kein passendes Produkt oder passende Leistung findet. Er weist nur auf die Möglichkeit einer MC-Lösung hin und erbringt selbst keinen weiteren Beitrag zur Umsetzung der Individualisierung. Alle weiteren Schritte z. B. Leistungsspezifikation, -fertigung, -distribution und Inkasso etc. übernimmt der Mass Customizer im Direktvertrieb. Eine weitere Möglichkeit als ‚Kontakter‘ ist die Installation eines

Produktkonfigurator (Multimediaterminal) womit der Kunde sein gewünschtes Produkt entwirft und bestellt. Eine Komplexitätsreduktion findet hier nicht statt und vertrauensbildende Maßnahmen können lediglich im Rahmen der Begutachtung einer ähnlichen Leistung erfolgen.

*Vermittler:* Der Vermittler übernimmt neben der Kontaktabwicklung als akquisitorische Leistung auch die Transaktion der Finanzmittel (Zahlungsabwicklung / Nominalgüter-Transaktion) und die Transaktion des physischen Leistungsproduktes (Auslieferung des Produktes / Realgüter-Transaktion) und integriert sich somit tiefer in das MC-Geschäft. Der Hersteller konzentriert sich dabei auf seine Kernkompetenz der ‚Individualisierung‘ und erhebt die relevanten Individualisierungsinformationen indem er direkt mit dem Kunden kommuniziert. Der Handel wird zum Transaktionshelfer und steigert somit die Ansprüche hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit, da er als Vermittler auch Fragen des Kunden zum individuellen Produkt beantworten und leistungsspezifische Informationen weitergeben können muss. Diese Integrationsform unterstützt insgesamt die Kostenoption durch die effiziente Abwicklung der Kaufhandlung.

*Individualisierungspartner:* In einem weiteren Schritt der Integration erhebt der Händler auch die Individualisierungsinformationen. Er wird verantwortlich für die Informations-transaktionen und ist als Vertrauens- und Kompetenzvermittler gefragt. Des Weiteren muss der Händler ein umfassendes Produkt-Know-how besitzen, da er für die Beratung des Kunden verantwortlich ist. Durch die Mithilfe bei der Individualisierung und die Übernahme der Handelsfunktion leistet der Händler einen Beitrag zur Reduktion der Komplexität und unterstützt somit die Kostenoption. Durch die Differenzierung der Leistung im Handel können oft neue Abteilungen im Sinne eines ‚Konfigurations-Shops‘ eingerichtet werden.

*Mass-Customization-Partner:* Der Händler als MC-Partner erreicht den stärksten Grad der Integration einer Hersteller-Händler-Beziehung in Form einer absatzseitigen Wertschöpfungspartnerschaft. Er übernimmt die komplette Interaktion zwischen Hersteller und Nachfrager und ist somit voll in die Individualisierung integriert. Der tatsächliche Hersteller ist allenfalls für den Kunden mittelbar wahrzunehmen. „Dies ist vor allem dann vorteilhaft, wenn der Handelspartner einen höheren Bekanntheitsgrad und eine stärkere Kompetenzenanmutung als der Hersteller besitzt“ (Piller (2006), S. 351). Der Händler erbringt u. U. weitere Leistungen, wie kundenindividuelle Dienstleistungen, Montage der individualisierten Leistung am Verwendungsort, weitere Beratung während des Gebrauchs oder maßgeschneiderte Finanzierungsleistungen. „Diese Form besitzt die stärkste simultane Unterstützung beider Mass-Customization-Optionen (Differenzierung und Kosten)“ (Piller (2006), S. 351). HAUSRUCKINGER und

WUNDERLICH sehen in einer solchen Handelsintegration eine große Chance für den Fachhandel, eine qualitative Alternative zur zunehmenden Marktmacht der Discounter zu bieten (vgl. Hausruckinger/Wunderlich (1997), S. 35). Diese Integrationsstufe, d. h. die totale Integration des Handels („Totalintermediär“) als absatzseitige Wertschöpfungsstufe der kundenindividuellen Massenproduktion, soll für die weitere Untersuchung Grundlage sein.

## 5.2 Die Rolle des Handels

Wie bereits im Abschnitt 4.2.4 beschrieben, kann der Handel als Intermediär eine Reduktion der Interaktions- und Transaktionskosten zwischen Hersteller und Kunden bewirken. Jedoch hängt aus Sicht der Transaktionskostentheorie die Höhe der Transaktionskosten im Wesentlichen von den Merkmalen der Transaktion ab, speziell vom zentralen Merkmal der Spezifität (vgl. Brandt (1988), S. 154 f.; Jäger (2004), S. 83 ff., Picot (1986), S. 5; Piller (1999), S. 82). Mit steigender Spezifität und Sicherheit des Leistungsaustausches bei sinkender Häufigkeit würde somit die Integration des Handels als zusätzlicher Partner in das Absatzsystem keinen Transaktionskostenvorteil erbringen, denn ein Händler würde ja nichts anderes tun als die notwendigen Informationen weiterzuvermitteln (vgl. Jäger (2004), S. 150; Piller (2006), S. 346). Der Handel würde im Rahmen seiner klassischen Aufgaben dem Absatzsystem sogar eine zusätzliche transaktionskostenverursachende Stufe hinzufügen. Damit geht die Wirkung des Handels in dem Moment verloren, in dem die Bündelung von Angebot und Nachfrage keine tragende Rolle mehr spielt, so wie bei der Transaktion von individualisierten Leistungen (vgl. Jäger (2004), S. 151).

„Jedoch spricht eine Reihe von Gründen für eine Integration des Handels in ein Mass-Customization-Konzept in Form einer intensiven *Kooperation zwischen Hersteller und Handel*“ (Piller (2006), S. 347). Diese Gründe werden in den nächsten Abschnitten näher beschrieben.

### 5.2.1 Funktionen des Handels

Aufgrund typischer Funktionen und Kompetenzen des Handels, ist eine Integration des Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion sinnvoll (vgl. Barth (1996), S. 27 ff.; Jäger (2004), S. 151 ff.; Picot et al. (2003), S. 377 ff.; Piller (2006), S. 347 ff.):

- *Versorgung der Marktteilnehmer mit Informationen* über Waren und Marktteilnehmer um Transaktionskosten einzusparen. Grundidee ist hierbei, wie bereits im Abschnitt 4.2.4 genannt, die Anzahl der Austauschbeziehungen zu verringern, von  $m \cdot n$  Kontakten auf  $m \cdot k + n \cdot k$  Kontakte. Die Informationsfunktion kann auch einschließen, dass der Handel die Preisfestlegung unterstützt oder als Zwischenhändler auftritt.
- *Organisation der Zusammenstellung und Distribution* (Überbrückungsleistungen wie z. B. Mengen-, Qualitäts-, Raum- und Zeitüberbrückungsfunktionen) von Gütern und Bereitstellung der dafür notwendigen Infrastruktur: Eine Supermarktkette hat beispielsweise im Wesentlichen die Funktionen, die wichtigsten Güter des täglichen Bedarfs wohnortnah zum Mitnehmen bereitzustellen.
- *Übernahme zusätzlicher Leistungen* wie Zahlungsabwicklung, Finanzierung oder Risikoabsicherung.

Die traditionellen Funktionen des Handels wie sie SUNDHOFF aufgestellt hat, sprechen ebenfalls für die Integration des Handels und werden nachfolgend kurz aufgeführt (vgl. Barth (1996), S. 29 ff.; Sundhoff (1965), S. 762 ff.):

- *Sachgüterumgruppierungsfunktionen*
  - *Sortimentsfunktionen*: Produkt- und Konsumtionsorientierte Sortimentsbildung
  - *Quantitätsfunktionen*: Sachgütersammlung und -verteilung
- *Bedarfsanpassungsfunktionen*
  - *Überbrückungsfunktionen*: Raum- und Zeitüberbrückung
  - *Sicherungsfunktion*: Objekt- und Subjektsicherung
- *Marktausgleichsfunktionen*
  - *Markterschließungsfunktionen*: Marktuntersuchung und -beeinflussung
  - *Umsatzdurchführungsfunktionen*: Umsatzakquisition und -abwicklung
- *Sachgüteraufbereitungsfunktionen*
  - *Qualitätsfunktionen*: Sortierung und Mischung
  - *Vollendungsfunktionen*: Manipulation, Montage und Wartung

### 5.2.2 Bedeutung des Handels

Neben den zuvor genannten klassischen Funktionen des Handels erhält er in MC-Systemen seine Bedeutung vor allem auf der Ebene des Informationsaustausches und der Kommunikationsbeziehungen (vgl. Jäger (2004), S. 151). „Es zeigt sich, dass trotz der ökonomischen Anreize die Disintermediation im Internet nicht so stark wie erwartet stattfindet“ (Picot et al. (2003), S. 378; vgl. Bailey/Bakos (1997); Buxmann/Gebauer (1997)). Wie in Abschnitt 5.1.3 zu den einzelnen Integrationsstufen des Handels bereits angedeutet, sprechen folgende Gründe weiterhin für eine Integration des Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion (vgl. Jäger (2004), S. 151 ff.; Picot et al. (2003), S. 380 f.; Piller (2006), S. 347 ff.):

- *Kundennähe*

„Für Mass Customization ist der Kontakt zum einzelnen Kunden unerlässlich, womit Intermediäre im Bereich des Aufbaus und der Pflege von Kundenkontakten zentrale Aufgaben übernehmen können“ (Jäger (2004), S. 152), z. B.:

- Akquisitorische Funktionen
- Kontaktanbahnung
- Verkauf
- Bindung der Endkunden

Somit nimmt der Handel eine Schlüsselposition für den Marktzugang bzw. den Zugang zu einer Vielzahl einzelner Kunden ein.

- *Gewinnung des Vertrauens der Marktteilnehmer,*

um darauf aufbauend als Qualitätssicherer zu fungieren oder die Kunden bei Kauf- oder Verkaufentscheidungen zu beraten (Risikoabsicherung, -minderung): Händler haben einen geringeren Anreiz, sich opportunistisch zu verhalten, da sie im allgemeinen häufiger Transaktionen durchführen und somit auf ihren Ruf bedacht sein müssen.

- *Ubiquität (Überall-Erhältlichkeit) von Leistungen*

Forderungen des Kunden das Leistungen überall erhältlich sind stellen dem Händler die Aufgabe, direkt am Verkaufsort Leistungen zu individualisieren oder die Konfiguration der Leistung mit dem Kunden zu vollziehen.

- *Atmosphäre*

Die Annahme, dass sich „[...] ein elektronischer Direktvertrieb selbst bei technologisch aufgeschlossenen und kompetenten Käufern auf Dauer als alleinige Einkaufsform durchsetzen wird“ (Piller (2006), S. 347) ist unrealistisch<sup>59</sup>. Aufgrund des Kundenwunsches auf einen Kaufprozess mit Erlebniswert, entsteht auch hier eine Aufgabe für den Handel (vgl. Pine/Gilmore (1998), S. 97 ff.). Durch die Kompetenz spezialisierter Händler Erlebnischarakter beim Einkauf umzusetzen, entsteht der Effekt einer besonderen Ladenatmosphäre (z. B. durch Gestaltung von Verkaufsstätten).

- *Reduktion der Komplexität und Kosten*

Hier wird der Handel wichtig, wenn durch ihn Informationstransaktionen reduziert werden können. Händler fungieren als Individualisierungshelfer, indem sie die notwendigen Individualisierungsinformationen gewinnen (z. B. 3D Körper Scanner zur Aufnahme der individuellen physiologischen Daten als notwendige Individualisierungsinformation für körpernahe Leistungen).

- *Reduzierung des Individualisierungsrisikos*

Der Händler hat die Aufgabe, Kompetenz und Vertrauen zur Reduzierung des wahrgenommenen Kaufrisikos zu vermitteln (vgl. Alba et al. (1997), S. 42 ff.; Gersch (1995), S. 70 f.; Peterson/Balasubramanian (1997), S. 335; Piller (2006), S. 348). Ein Garantieverprechen und die Begutachtung einer ähnlichen Leistung sind hierbei weitere Maßnahmen. „Eine solche Reduzierung der Unsicherheit auf Seiten des Kunden bewirkt eine Verringerung der gesamten Transaktionskosten“ (Jäger (2004), S. 153).

- *Marktmacht*

Aufgrund einer Monopolstellung im Wettbewerb, einheitliche Standards und Vorteile eines Netzwerkes des Handels kann eine Etablierung durch elektronische Medien und mittels eines direkten Absatzes des Herstellers ein langwieriger Prozess werden<sup>60</sup>.

---

<sup>59</sup> Siehe auch King (1998), S. 5

<sup>60</sup> Ein Beispiel stellt S.W.I.F.T. dar (vgl. Picot et al. (1997a); Picot et al. (2003), S. 379), ein internationales Bankennetzwerk für den elektronischen Geldaustausch. Um auf die Dienste der Intermediäre zu verzichten, müssen Nichtbanken in die Errichtung einer neuen Infrastruktur investieren. Standards müssen geschaffen werden um eine Etablierung der Infrastruktur und Vorteile des Netzwerkes zu erreichen (näheres zu Problemen bei der Etablierung von Standards siehe Niggel 1994). Dies kann ein langwieriger Prozess sein.

Des Weiteren bietet die Zentralisierung von Austauschprozessen in der Hand des Handels die Möglichkeiten eines Auswahl- und Suchprozesses für Anbieter und Nachfrager (vgl. Stern/El-Ansary (1992), S. 3 ff.). Für den Hersteller ergeben sich in erster Linie Koordinationsersparnisse durch eine Einschaltung des Handels (vgl. Jäger (2004), S. 149; Tunder (2000), S. 114 ff.). Auch die gehobenen Ansprüche der Hauptzielgruppe von Mass Customization der ‚neuen Alten‘ zielt auf eine Betreuung durch den Fachhandel hin. Denkbar ist auch ein innovativer Händler als Urheber der MC-Konzeption, welcher einen entsprechenden Hersteller mit der Ausführung und Vorfertigung beauftragt. Auch ist bereits im Abschnitt 2.2.4 zu erkennen, dass die MC-Konzeption der *individuellen Endfertigung im Handel* explizit auf die Integration des Handels beruht.

### **5.2.3 Anforderungen an den Handel**

Damit die Integration des Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion erfolgreich ist, hat der Handel einige Anforderungen zu bewältigen. Auf Grundlage der Bedeutung des Handels für die kundenindividuelle Massenproduktion liegen die Anforderungen des Handels in den Vermittlungsfunktionen des Kommunikations-, Waren- und Wertstromes. Der stationäre Händler muss mit dem Kunden die spezifischen Informationen erheben, sie verarbeiten und weiterleiten können, welche für die individuelle Konfiguration notwendig sind. Dabei dienen die beteiligten Mitarbeiter als kommunikativer Bedarfsermittler und -lenker und haben beratende Funktionen auszuführen, die persönlich mit dem Kunden und mit Hilfe von computergestützten Konfigurationssystemen stattfinden. Es lässt sich feststellen, „dass Beratung einen hohen Einfluss auf den Kunden ausübt“ (Diller (2001), S. 94). Insbesondere die Kaufentscheidung wird durch den Eindruck der Beratungsleistung beeinflusst. Bei Kunden die mit der Beratung zufrieden sind, liegt die Kaufwahrscheinlichkeit bei fast 70 Prozent (vgl. Diller (2001), S. 94). Eine Hilfestellung geben physisch verfügbare Produktmodule oder Musterexemplare, die vom Hersteller zur Verfügung gestellt werden. Diese Faktoren und eine angemessene Schulung der beteiligten Mitarbeiter sind zwingend notwendig, um ausreichend Kompetenz, Produkt- und Prozess-Know-how vermitteln zu können und folglich die Unsicherheit der Kunden gegenüber einer individualisierten Leistung abzubauen (vgl. Piller (2006), S. 346). „Ziel sollte es gemäß den Prinzipien des Mass Customization sein, den Individualisierungsaufwand für das Personal und für den Kunden so gering wie möglich zu halten, indem die Potenziale der Informations- und

Kommunikationstechnologie zielgerichtet ausgeschöpft werden“ (Hansen et al. (2002), S. 264)<sup>61</sup>.

Neben der Informations- und Beratungsfunktion besteht die Möglichkeit, dass der Händler selbst die individuelle Konfiguration („Point of Delivery Customization“) vornimmt. Damit kommt es zu einer Art Wiederbelebung der historischen Handelsfunktionen der Warenavfertigung, -veredelung bzw. Warenmanipulation, -montage. Zurzeit beschränken sich solche Leistungen des Handels in der Regel auf relativ einfache Dienste, wie z. B. die Zusammensetzung von PC-Teilen oder das Mischen individueller Wandfarbe in Baumärkten. Ein wichtiger Aspekt ist auch die Kundenbindung. Sie sollte in die Kommunikationspolitik des Handels integriert werden, z. B. in Form von individuell konfigurierten Angebotsaktionen, Botschaften, Wartungsverträgen etc. Hier besteht die Aufgabe für den Handel ein CRM-Konzept zu erarbeiten<sup>62</sup>.

Der Händler hat des Weiteren auch für ein ansprechendes Umfeld zu sorgen. Die Auswahl an Produkten, die ansprechende Gestaltung der Geschäftsräume und eine übersichtliche Produktpräsentation sind Aspekte die zur Ladenatmosphäre zählen. Kundenseitige Empfehlungen hängen neben der Verkäuferleistung auch von solchen Aspekten ab (vgl. Diller (2001), S. 95). Somit sind die Interaktion des Kunden mit dem Verkäufer und die Produktpräsentation Schlüsselfunktionen die beim Kunden nachwirken (vgl. Diller (2001), S. 95).

Dem Handel fällt letztendlich die Aufgabe zu, die notwendigen Individualisierungsinformationen zu gewinnen und diese in einem ersten Schritt zu verarbeiten und somit im Sinne eines „Customer-Relationship“- oder Informationsspezialist die Effizienz der gesamten Mass Customization-Wertschöpfungskette zu steigern (vgl. Jäger (2004), S. 153). Dafür ist ein Kooperatives Kundenmanagement zwischen Hersteller, Händler und Verbraucher notwendig.

### **5.3 Kooperatives Kundenmanagement als Netzwerk zwischen Hersteller, Händler und Verbraucher**

Dieses Kapitel greift ein Konzept aus der Handelsforschung auf, welches die Integration des Handels in die Wertschöpfungskette des Herstellers untersucht (siehe Abschnitt 5.3.1). Daran anknüpfend werden im Abschnitt 5.3.2 Ziele einer Händler-Hersteller-Kooperation aufgezeigt. Abschnitt 5.3.3 stellt Instrumente des

---

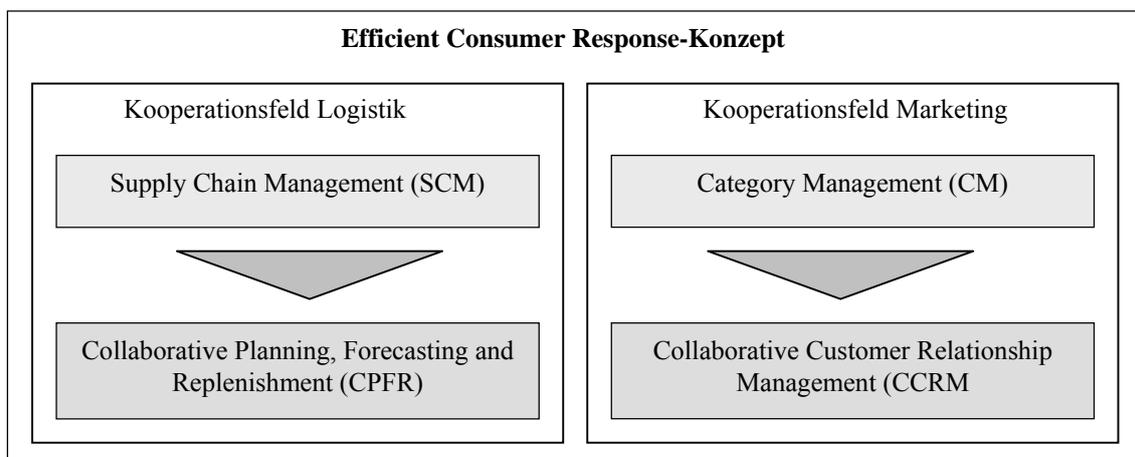
<sup>61</sup> Siehe auch Abschnitt 2.3.2

<sup>62</sup> Zu CRM im Handel siehe Ahlert et al. (2002)

Kooperativen Kundenmanagements dar, um die zuvor genannten Ziele erreichen zu können.

### 5.3.1 Efficient Consumer Response-Konzept

Efficient Consumer Response (ECR) kommt ursprünglich aus den USA und kann als „effiziente Reaktion auf die Kundennachfrage“ (von der Heydt (1997), S. 38) übersetzt werden. ECR impliziert zwei wesentliche Gestaltungsansätze, die Orientierung an den Bedürfnissen der Konsumenten („Consumer“) und eine prozessorientierte und wirtschaftsstufenübergreifende Optimierung der Wertschöpfungskette („Efficient Response“). Hier sind Parallelen zur kundenindividuellen Massenproduktion zu erkennen, nämlich die Bedürfnisorientierung an dem Konsumenten. Zusätzlich greift dieses Konzept die Integration des Handels in die Wertschöpfungskette des Herstellers auf. Deswegen ist das ECR-Konzept ein wichtiger Baustein für die Integration des Handels in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion. „Das Paradigma der Konfrontation zwischen Industrie und Handel, welches mit erheblichen, vom Konsumenten zu tragenden Wohlfahrtsverlusten verbunden ist, wird von dem Paradigma der Kooperation abgelöst“ (Seifert (2001), S. 50; vgl. Hinterhuber/Friedrich (1999), S. 2). „ECR ist demnach ein umfassendes Management-Konzept für Handel und Industrie im Sinne einer **Wertschöpfungspartnerschaft** zwischen den beteiligten Parteien“ (Seifert (2001), S. 50). Es handelt sich somit bei ECR um den Übergang von der intra- zur interorganisationalen Prozessorganisation der Unternehmen (vgl. Barth (1999), S. 22; Seifert (2001), S. 50).



Quelle: Kracklauer et al. S.22

**Abb. 5.2:** Einordnung des Kooperativen Kundenmanagements in das ECR-Konzept

ECR kann zusammenfassend definiert werden, als „ein umfassendes Management-Konzept auf der Basis einer vertikalen Kooperation von Industrie und Handel mit dem Ziel einer effizienteren Befriedigung von Konsumentenbedürfnissen“ (Seifert (2001), S. 52). Die Hauptkomponenten von ECR sind das Supply Chain Management (SCM) und das Category Management (CM). Die Abb. 5.2 zeigt die Einordnung des Kooperativen Kundenmanagements in das ECR-Konzept<sup>63</sup>.

Die Bedeutung von ECR liegt in der Kostenminimierung der Wertschöpfungskette und in der Maximierung der Konsumentenzufriedenheit (vgl. Pretzel (1995), S. 33; Seifert (2001), S. 52; Zentes (1996), S. 4). Dies entspricht dem Ziel der Handelsintegration in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion. Aufgrund der Besinnung auf die Kernkompetenzen der Hersteller und die Verlagerung des Absatzes in Richtung Handel wird die Wertschöpfungskette des Herstellers verkürzt und Kosten des Vertriebs der hergestellten Leistungen minimiert. Andererseits müssen jedoch Kosten durch zusätzliche Kommunikationserfordernisse zwischen Hersteller und Handel in Kauf genommen werden. Wie bereits in Kap. 3 beschrieben, ist die Integration des Kunden in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion von besonderer Bedeutung. Hier entstehen auch die höchsten Kommunikationsanforderungen zwischen Verbraucher und Handel und Handel und Hersteller. Dafür sind entsprechende IuK-Technologien zu implementieren, welche Kosten verursachen. Aber gerade durch die Integration des Kunden, die resultierende Erlebnissteigerung und die bessere Bedürfnisbefriedigung wird die Kundenzufriedenheit maximiert. Mit geeigneten Maßnahmen der Kundenbindung (siehe Kap. 3.3) kann der Verbraucher gehalten werden und somit langfristig die zusätzlichen Kosten der Kommunikation amortisiert werden.

### **5.3.2 Ziele einer Händler-Hersteller-Kooperation**

Der Handel nimmt in einer Händler-Hersteller-Beziehung die Rolle des Gatekeepers ein, einerseits in Hinblick auf die Verfügbarkeit von Regalplatz und andererseits bezüglich der Weitergabe relevanter Marktinformationen an seine Lieferanten, z. B. über das Kaufverhalten der Konsumenten in den Verkaufsstätten. Aufgrund dieser Machtposition des Handels, „[...] kann der Händler den Hersteller zu einem adäquaten Verhalten im Zielmarkt motivieren“ (Seifert (2001), S. 47; vgl. Ahlert (2001), S. 97; Köhler (1993), S. 224; Meffert (1992), S. 170; Tomczak/Feige (1995), S. 3; Tomczak/Schögel (1998), S. 336). Im Gegensatz zur hohen Nachfragemacht des Handels besitzt der Hersteller aber eine höhere Marketingkompetenz (aufgrund

---

<sup>63</sup> Siehe zur näheren Erläuterung Abschnitt 5.3.3 Instrumente eines Kooperativen Kundenmanagements

intensiver Marktforschung) und ein ausgezeichnetes Produkt-Know-how. Die Verschiebung der Macht Richtung Handel „ist seit Mitte der sechziger Jahre“ (Seifert (2001), S. 46) zu verzeichnen (vgl. Bruhn (1999), S. 451; Meffert (1995), S. 3; Meffert/Bruhn (1987), S. 103; Milde (1994), S. 343). Der Handel übernimmt damit die dominierende Rolle in einer Hersteller-Händler-Kooperation, womit der Hersteller dem Handel mit der Einführung und dem Verkauf individualisierter Produkte vollstes Vertrauen überträgt.

Verbraucher	Handel	Hersteller
Verbesserte Produkte	Effizientere und schnellere Systeme	Effizientere und schnellere Systeme
Besseres und konstanteres Preis-Leistungs-Verhältnis/ größeres Preisvertrauen	Reduzierte Bestände und Kapitalbindung/ Geringere Abschriften/ weniger Aktions-Handling	Reduzierte Bestände und Kapitalbindung/ Optimierte Produktionsplanung und -auslastung
Höhere Einkaufszufriedenheit durch weniger Bestandslücken	Reduzierung von Bestandslücken/ höhere Geschäftsloyalität	Reduzierung von Bestandslücken/ höhere Markenloyalität
Einfacheres Einkaufen	Kundenorientierte Sortimente/Produkte	Kundenorientierte Sortimente/Produkte
Echte Innovationen	Profilierung mit innovativen Sortimenten/Produkten	Höhere Marktanteile/ Wettbewerbsvorsprung
<b>→ Höhere Kundenzufriedenheit</b>	<b>→ Geringere Kosten und höheres Umsatzwachstum</b>	<b>→ Geringere Kosten und höheres Umsatzwachstum</b>

Quelle: in Anlehnung an Seifert (2001), S. 54

**Abb. 5.3:** Win-Win-Win-Situation als Ziel von ECR

Eine Kooperation zwischen dem Hersteller und Händler ist deswegen sinnvoll. Gemeinsam sind Effizienzsteigerungen in der Logistik und die Vermeidung von Fehlentwicklungen möglich.

Hauptsächliche Ziele einer Händler-Hersteller-Kooperation setzen in der Prozesskette an. Das Kooperationsfeld Logistik fordert die „**Eliminierung von Ineffizienzen**“ und die „**Transformation des Systems vom stau- zum kundenfokussierten Fließprinzip**“ (Seifert (2001), S. 53; vgl. Barth (1999), S. 22; Tucher/Wiezorek (1998), S. 95 f.). Das Kooperationsfeld Marketing geht Fehlentwicklungen auf den Grund. Im Mittelpunkt

des ECR steht jedoch die Umkehr des Push-Prinzips zum Pull-Prinzip<sup>64</sup> in der gesamten Prozesskette (vgl. Seifert (2001), S. 55 ff.). Für Hersteller, Händler und Verbraucher soll damit eine Win-Win-Win-Situation (siehe Abb. 5.3) geschaffen werden (vgl. Bastian (2000), S. 4 ff.; Hinterhuber/Friedrich (1999), S. 3; Seifert (2001), S. 53).

### 5.3.3 Instrumente des Kooperativen Kundenmanagements

Um Synergieeffekte in einer Händler-Hersteller-Beziehung zu realisieren, sich von Wettbewerbern zu differenzieren, die Attraktivität der Einkaufsstätte zu verbessern, Marken zu profilieren und profitable Kunden zu binden, sind verschiedene Instrumente des kooperativen Kundenmanagements notwendig. Sie bilden den operativen Teil und sind für die Umsetzung strategischer Zielvorgaben maßgeblich (vgl. Kracklauer et al. (2002), S. 35). Zu diesen Instrumenten gehören marketingorientierte, struktur- und technologieorientierte sowie logistikorientierte Maßnahmen, welche nachfolgend näher erläutert werden (vgl. Czichos (2000), S. 54 ff.; Homburg/Bruhn (2000), S. 21; Kracklauer et al. (2002), S. 37 ff.; Meyer/Oevermann (1995), S. 1340 ff.; Seifert (2000), S. 26; Schmickler (2001), S. 174;).

Marketingorientierte Instrumente:

Eine Kooperation im Bereich Marketing von Hersteller und Handel ist die Voraussetzung für eine gemeinsame Kundenbearbeitung und für Entwicklungen erfolgreicher Kundenbindungsprogramme.

- Co-Marketing

Co-Marketing bezeichnet die gleichberechtigte Zusammenarbeit von Hersteller und Handel in den Bereichen Marketing und Verkaufsförderung. Hauptziel ist, die Loyalität und das Image von Marken und Vertriebslinien zu fördern. Jedoch müssen Leistung und Gegenleistung der Teilnehmer stimmen, was bedeutet, dass jede Seite ihre eigenen Stärken einbringt, um gemeinsam die Bedürfnisse des Endverbrauchers zu befriedigen. Das Co-Marketing gibt dem Hersteller neue Chancen, die

---

<sup>64</sup> *Push-Prinzip* bedeutet, „in der traditionellen Lieferkette von Industrie und Handel wird das Produktvolumen ohne Berücksichtigung der tatsächlichen Abverkäufe durch die Versorgungspipeline gedrückt (Push-Effekt)“ (Seifert (2001), S. 55).

Das *Pull-Prinzip* ist nach den ECR-Prinzipien ausgerichtet. „Eine Prozesskette, die nach ECR-Prinzipien ausgerichtet ist, arbeitet verbraucherbezogen und versucht nicht, Warendruck bestmöglich zu kanalisieren“ (Seifert (2001), S. 56). Zum Pull-Prinzip siehe auch Hahne (1998), S. 5; Seifert (2001), S 57 Abbildung 15

Markenführung auch am ‚Point-of-Sale‘<sup>65</sup> zu gestalten und zu kontrollieren. Darüber hinaus eröffnen sich dem Handel Möglichkeiten sich über die Einkaufsstätte und die beteiligten Marken zu profilieren und sich gegenüber den Wettbewerbern abzugrenzen.

- Category Management

Category Management (CM) ist ein Konzept zur systematischen Sortimentsoptimierung im Handel. Das heißt, das gesamte Warenangebot wird in verschiedene Warenbereiche aufgeteilt. Dabei steht die Wahrnehmung des Kunden für die Differenzierung der Warenbereiche im Mittelpunkt. CM beinhaltet dafür drei Taktikbausteine (Efficient Store Assortment, Efficient Promotion, Efficient Product Introduction)<sup>66</sup>. Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung eines CM-Konzeptes ist eine offene, kontinuierliche und kooperative Zusammenarbeit zwischen Hersteller und Handel. Hauptziel des Category Managements ist es, das Sortiment in den Einkaufsstätten stärker nach den Kundenwünschen auszurichten.

- Joint Market Research

Joint Market Research bedeutet eine kooperative Marktanalyse von Hersteller und Handel, um detaillierte Kenntnisse über die Bedürfnisse der Kunden und die Beschaffenheit der Märkte zu gewinnen. „Gebündelte Ressourcen und Kompetenzen ermöglichen hier herausragende Synergieeffekte“ (Kracklauer et al. (2002), S. 43). Ein tieferes Verständnis für die Bedürfnisse der Konsumenten, um sie besser befriedigen zu können und sie somit stärker an sich zu binden, ist das Ziel von Joint Market Research.

- Kundenbindungsprogramme

Eine weitere Möglichkeit Umsatz, Gewinn und Sicherheit in der Kundenbeziehung zu erreichen, sind Kundenbindungsprogramme. Dabei stehen im gesamten Marketing-Mix verschiedene Instrumente zu Verfügung. In der Produktpolitik sind bspw. gemeinsame Produktentwicklungen, Zusatzleistungen, Leistungsgarantien oder Value-added-Services<sup>67</sup> denkbar. Instrumente im Rahmen der Preispolitik sind bspw. Kundenkarten sowie Rabatt- und Bonussysteme. Mittel der Kommunikationspolitik sind Kundenclubs, -zeitschriften und ein Beschwerdemanagement, aber auch gemeinsames Online-Marketing, Servicenummern, Event-Programme oder Direct

---

<sup>65</sup> Zu deutsch: Verkaufsstelle

<sup>66</sup> Zu deutsch: Effiziente Sortimente, Effiziente Verkaufsförderung, Effiziente Produkteinführung

<sup>67</sup> Zu deutsch: Sekundär- bzw. Zusatzleistung. Mehr zum Thema Value-Added-Services siehe Thomaschewski (2001).

Mails, um den Kunden zu binden. In der Distributionspolitik sind z. B. Internet-/Gewinnspiele oder Abonnements zu nennen. Zu etablieren ist dafür eine nachhaltige Kommunikation mit dem Kunden.

Logistikorientierte Instrumente:

Warenverfügbarkeit, -aktualität und -präsenz sind Grundvoraussetzungen, um im Bereich Marketing erfolgreich zu sein. Deswegen steht im Mittelpunkt der logistikorientierten Instrumente die Realisierung von reibungslosen Waren- und Informationsflüssen, um schnell, flexibel und zuverlässig auf Kundenwünsche und Marktanforderungen eingehen zu können. Die logistischen Prozesse sind für den Kunden nicht sichtbar, tragen aber dennoch zur Kundenbindung und -zufriedenheit bei.

- Supply Chain Management

Supply Chain Management (SCM) beschreibt die ökonomische Ausschöpfung von ungenutzten Ressourcen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. SCM ist eine vertikale Allianz, welche idealtypisch die gesamte Lieferkette vom Rohstofflieferanten über den Hersteller bis zum Kunden, inklusive zwischengeschalteter Transport- und Lagerunternehmen und Zwischenhändler umfasst. Dabei läuft die gesamte Wertschöpfung der Beteiligten nicht mehr funktions-, sondern prozessorientiert ab. Die Prozesskette spiegelt ein reaktives, nachfragegesteuertes Pull-System wieder (vgl. Kracklauer et al. (2002), S. 56 ff.).

- Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment

Aufgrund neuer technologischer Möglichkeiten wie das Internet, welche eine bessere Kommunikation, Zusammenarbeit und Systemverbund ermöglichen, ist aus dem Bereich des Supply Chain Managements das Konzept des Collaborative Planning, Forecasting und Replenishment (CPFR<sup>68</sup>) entstanden. Der Hersteller und der Handel erarbeiten eine gemeinsame Absatzplanung unter Einbeziehung aller auf beiden Seiten dazu verfügbaren Daten. Die Abverkaufsdaten von Supply Chain Management basierten meist auf Basis von Algorithmen und historischen Verkaufsdaten vom Hersteller, welches eine mangelnde Planungsgüte zur Folge hatte. Gemeinsame Daten sollen die Prognosegenauigkeit der Abnahmemengen verbessern. Reduzierte Durchlaufzeiten, erhöhte Warenverfügbarkeit, geringere Lagerkosten und simultanes Übertragen von Informationen an alle Mitglieder der Supply Chain, bspw. über das sich wandelnde Konsumverhalten, sind Ergebnis von

---

<sup>68</sup> Zu deutsch: Gemeinsame Planung, Prognose und Bestandsmanagement.

CPFR. Somit findet eine Veränderung von der Käufer-Verkäufer-Beziehung zu einer kollaborativen/kooperierenden Beziehung zwischen den Partnern statt.

Struktur- und technologieorientierte Instrumente:

Komplexe kundenorientierte Strategien erfordern integrierte Prozesse und Strukturen. Ganzheitliche Lösungen der Zusammenarbeit zwischen Hersteller und Handel werden zur Voraussetzung. Im Informationstechnologie (IT)-Bereich ergeben sich dadurch völlig andere Anforderungen und eine veränderte Infrastruktur für eine funktionierende Kooperation.

- Multi-Functional Teams

Die zuvor genannten Instrumente setzen eine teamorientierte Zusammenarbeit voraus. Durch die multifunktionale Aufbauweise der Teams ist es möglich, spezialisiertes Wissen verschiedener Funktions- und Aufgabenbereiche intra- bzw. interorganisational zusammenzuführen. Solche multifunktionalen Teams erleichtern das Auffinden kundenspezifischer Lösungen, setzen Synergien frei, z. B. bei der Gestaltung von Verkaufsförderungsmaßnahmen und erhöhen die Flexibilität und die Reaktionsfähigkeit gegenüber veränderten Kundenanforderungen auf Seiten des Herstellers.

- IT-Infrastruktur und strukturelle Arrangements an der Schnittstelle zum Kunden

An jeder Schnittstelle zum Kunden kann prinzipiell ein entsprechendes Arrangement zur gemeinsamen Kundenansprache und -gewinnung gefunden werden; z. B. in der Kaufberatung, bei Produkt- oder Dienstleistungsinformationen oder beim Produkttest. Dazu können auch entsprechende IT-Infrastrukturen<sup>69</sup> gezählt werden. Eckpfeiler einer IT-Strategie im Kontext von Kooperativen Kundenmanagement sind Partnerschaft, Vertrauen, Informationsaustausch und Kooperation. Somit setzt jedes IT-Netzwerk<sup>70</sup> eine gemeinsame Abstimmung der Unternehmensstrategien der beteiligten Partner in der Wertschöpfungskette voraus. Der Kunde wird dabei während des gesamten Prozesses stets ins Zentrum allen Handelns gestellt, um den Nutzen aller Beteiligten zu maximieren. Die Neuausrichtung aller Prozesse auf den

---

<sup>69</sup> „Die IT-Infrastruktur ist die Gesamtheit aller technischen und logischen Elemente innerhalb einer Organisation, die zur automatisierten Informationsverarbeitung eingesetzt wird“ (Wikimedia Foundation Inc. (2007), <http://de.wikipedia.org/wiki/IT-Infrastruktur>, 09. Februar 2007).

<sup>70</sup> IT-Netzwerk oder auch Rechnernetz „ist ein Zusammenschluss von verschiedenen technischen, primär selbstständigen elektronischen Systemen (insbesondere Computern, aber auch Sensoren, Aktoren, Funktionstechnologischen Komponenten usw.), der die Kommunikation der einzelnen Systeme untereinander ermöglicht“ (Wikimedia Foundation Inc. (2007), <http://de.wikipedia.org/wiki/Rechnernetz>, 09. Februar 2007).

Kunden ergibt ein völlig neues Geschäftsmodell und dient als Grundlage für die IT, welche auf die neuen Prozesse entsprechend abgestimmt werden muss.

## **5.4 Perspektiven für eine Händler-Hersteller-Kooperation**

### **5.4.1 Nutzen für den Verbraucher**

Der Nutzen für den Verbraucher seinen Einkauf im Handelsgeschäft zu vollziehen, ergibt sich aus der Kombination moderner IuK-Technologie und persönlicher Beratung, welche die Bedürfnisse und Wünsche des Kunden aufdecken und möglichst nahe kommen sollen. Somit ist als Ergebnis eine Verbesserung des funktionalen Produktnutzens für den Kunden möglich. Durch die angesprochene IuK-Technologie in Kombination einer persönlichen Beratung ergeben sich für den Kunden vielfältige Erlebnispotentiale, z. B. in Form von kreativen Selbstentfaltungsmöglichkeiten (bei entsprechender Gestaltung und Hilfestellung durch den Händler). Aufgrund der Kompetenzvermittlung<sup>71</sup> des Händlers, von physischen Produktmustern (-modulen) und von computergestützten Konfigurationssystemen wird die Individualisierung für den Kunden bequem, einfach und sicher. Der Kunde befindet sich nicht im Ungewissen wie das Produkt fertig gestellt wirklich aussieht oder beschaffen ist und das er durch die Beratung mit der Bestellung etwas ‚falsch‘ gemacht hat. Zudem hat der Kunde in der Nachkaufphase den Händler als persönlichen Ansprechpartner und kein elektronisches Formular wie es per Internet der Fall wäre.

Nicht nur der Konfigurationsvorgang reduziert das erhöhte Kaufrisiko bei kundenindividuellen Produkten, sondern auch die Reputation des Händlers. Der Händler hat die Möglichkeiten, etablierte Distributionsorgane zu nutzen und somit risikoerhöhte Liefer- und Wartezeiten die sich mit individualisierten Produkten ergeben zu reduzieren. Durch Einkaufskompetenz, Marktstellung und Umfang von Bestellmengen können Preise möglichst niedrig gehalten werden.

Verbundeffekte individualisierter Produkte in einem Sortiment besitzen zusätzlich die Möglichkeit dem Kunden bspw. zu einem individualisierten Anzug, das passende Hemd, die Krawatte und Schuhe anzubieten und damit die Bequemlichkeit des Kunden beim Kauf zu unterstützen (Cross-Selling-Potential).

---

<sup>71</sup> Kompetenzvermittlung durch entsprechende Schulungen des Personals bzw. Einsetzen von Fachpersonal.

#### 5.4.2 Potentiale und Barrieren

Nicht nur ein ansteigender Nutzen für den Verbraucher, sondern auch eine Menge von Potentialen ist mit der Integration des stationären Handels verbunden. Potentiale einer Händler-Hersteller-Kooperation im Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion ergeben sich durch die vorhandenen Funktionen und die Bedeutung des Handels. Der Handel als spezialisiertes Unternehmen mit seinen Kompetenzen in den Bereichen der Überbrückungsfunktionen, als Vermittler, Risikoreduzierer, Vertrauensgeber und persönlicher Ansprechpartner für den Kunden erarbeitet sich Spezialisierungsvorteile. Solche Spezialisierung verbunden mit der Standardisierung von Prozessen führen zu Effizienzvorteilen, wie ‚Economies of Scale‘ und ‚Economies of Scope‘ (vgl. Abschnitt 2.2.3; Jäger (2004), S. 150). Im Handel ergeben sich Möglichkeiten für individualisierte Produktkonzepte durch die Gestaltung von Sortiments- und Servicepolitik. Darüber hinaus können durch Nutzung der neuen IuK-Technologien bestehende Sortimente durch virtuelle Zusatz- und Randsortimente individualisiert werden. Auch Leistungen die über das verfügbare Sortiment hinausgehen, sind durch die neuen IuK-Technologien in ihren Möglichkeiten der Ausgestaltung und dem Einsatz ihrer Anwendungsfelder fast unbegrenzt. Dies bedeutet die Errichtung eines ‚Web-Shops‘ im Handelsbetrieb, indem der Kunde selbst Zugang zu virtuellen ggf. exklusiven Sortimenten mittels Terminals finden kann. Möglicherweise findet der Kunde dort ein Produkt das in der Filiale nicht existiert und erspart sich demzufolge weitere Beschaffungsbemühungen. Zusätzlich hat der Händler die Möglichkeit ergänzende Serviceleistungen (siehe *Serviceindividualisierung* Abschnitt 2.2.4) anzubieten, z. B. in Form eines Wartungsvertrages oder ein auf den Kunden zugeschnittenen Finanzierungsservice. Ein Finanzierungsservice wird für den Händler leichter aufgrund einzeln abrechenbarer Module (des Produktes oder Services) im Sinne von Modularisierung einer individualisierten Leistung. So ist es dem Händler bspw. möglich, eine gegebene Preisobergrenze des Kunden durch individuelle Zusammenstellung von Modulen zu erreichen.

Auch die Erlebnisorientierung durch Vermittlung taktiler (den Tastsinn betreffend), olfaktorischer (den Geruchssinn betreffend) und thermalen (den Tastsinn betreffend) Reizen, welche beim Online-Shopping (noch) nicht realisierbar sind, spricht für den stationären Handel. „Demnach dürften erlebnisorientierte Konsumenten das Erleben von realen Einkaufswelten im Vergleich zum virtuellen Einkaufen favorisieren“ (Diller (2001), S. 138 f.).

Für den Hersteller ergeben sich in erster Linie Transaktionskosten- und Koordinationsersparnisse, wenn ein Teil dieser Effizienzvorteile dem Hersteller zuwächst. „Leisten die verringerte Anzahl der Austauschbeziehungen und sinkende

Transaktionskosten, die sich aus der Integration eines Intermediärs ergeben, eine Transaktionskostensparnis, die größer ist als die zusätzlichen Koordinations- und Transaktionskosten, die durch die Integration eines Intermediärs entstehen, dann ist ein indirektes Absatzsystem vorteilhaft“ (Jäger (2004), S. 150)<sup>72</sup>. Der Hersteller kann sich folglich auf seine Kernkompetenz der Herstellung kundenindividueller Produkte beschränken.

Auch die Potentiale der Instrumente des Kooperativen Kundenmanagements (siehe Abschnitt 5.3.3) sprechen für die Integration des Handels. In diesem Bereich ist ein gewaltiger Fortschritt zu verzeichnen, welcher sich fortsetzen lassen sollte. Zum Beispiel die immer wieder angesprochene Entwicklung der IuK-Technologien, welche nicht nur eine Verbesserung der IT-Instrumente, sondern auch immer bessere Kundenbindungsprogramme (bspw. Clubkarten, Payback, Direct Mailing, etc.) ermöglicht. Auch die Kommunikation mit Hilfe von IuK-Technologien im Bereich der logistikorientierten Instrumente verbessert die Kundenzufriedenheit und -bindung.

Des Weiteren ist mit der Lockerung der Ladenöffnungszeiten der stationäre Handel in der Lage, seine Leistungen rund um die Uhr anzubieten und somit den zeitlichen Bedürfnissen der Kunden entgegenzukommen. Aufgrund des Wegfalls von Rabattgesetz und Zugabenverordnung ergeben sich für den Händler auch hier in Zukunft vielfältige neue Möglichkeiten.

Durch die Inspektionsmöglichkeit der Ware im stationären Handel sinkt das wahrgenommene Kaufrisiko (vgl. Diller (2001), S. 140). Die Risikodimensionen, funktionales, finanzielles, physisches, soziales, psychologisches Risiko sowie das Übertragungs- und Datenrisiko, welche beim Online-Shopping existieren, werden beim Kauf im stationären Handel nicht bzw. nur teilweise wahrgenommen. Ein Kauf im stationären Handel reduziert somit deutlich das Ausmaß bestimmter Risikodimensionen (vgl. Diller (2001), S. 141).

Gegenüber dem eher unpersönlichen Vertrieb über das Internet spricht eine persönliche Beratung mit Blick auf komplexe, erklärungsbedürftige individuelle Produkte für den Handel, was zusätzlich das Bedürfnis nach sozialen Kontakten befriedigt (vgl. Diller (2001), S. 139; Kroeber-Riel/Weinberg (1999), S. 252; Reynolds/Beatty (1999), S. 512).

---

<sup>72</sup> Ausführlicher zu Transaktionskosten im Handel, siehe Picot (1986)

Mit der Möglichkeit der Verlagerung der letzten Fertigungsstufe in den Handel („Point-of-Delivery-Customization“)<sup>73</sup> wird es dem Kunden sogar ermöglicht, den Zugang zu seinem Produkt relativ schnell zu erlangen. Im Idealfall kann der Kunde sein individuell gefertigtes Produkt sofort mitnehmen. Der Nachteil bei der „Point-of-Delivery-Customization“ ist jedoch die Verfügbarkeit von zusätzlichen Räumlichkeiten des Händlers, in denen die Fertigstellung des Produktes vollzogen werden kann. Durch Aus- und Umbaumaßnahmen ist dies mit zusätzlichen Kosten, neben der Schulung des Personals und der Einführung entsprechender Technologien verbunden. Die Fertigung der letzten Stufe eines Produktes beschränkt sich zudem noch auf relativ einfache Produkte, die auf Grundlage von Modulen schnell zusammengesetzt werden können. Neue Produktionstechniken wie sie der SFB 582 entwickelt (siehe Abschnitt 2.2.3), sollten zukünftig auch die Individualisierung komplexer Produkte ermöglichen.

#### 5.4.3 Neue Formen der traditionellen Wertschöpfung des Handels

Verschiedene neue Formen des Handels können behilflich sein, die Vormachtstellung des Handels zu verteidigen. Dazu zählen Vermittler in den verschiedensten Formen. PICOT/REICHWALD/WIGAND sehen neben den handelsüblichen Marktformen drei neue Formen der traditionellen Wertschöpfung des Handels (vgl. Picot et al. (2003), S. 381):

- *Disintermediation* bedeutet die Substitution bzw. das Aussterben von Zwischenhändlern. Das trifft auf digitalisierte Güter wie Software und Informationen zu.
- *Transintermediation* bedeutet den Ersatz des Zwischenhandels durch Makler-, Vermittlergeschäfte wie Immobilien-, Job- und Partnervermittlungen.
- *Reintermediation oder Hypermediation* bedeutet neue Arten des Zwischenhandels im Informations- und Sicherheitsbereich wie Content Providing, Suchmaschinen, Portal und Community Anbieter.

Diese neuen Formen machen ersichtlich, dass der Trend ein Aussterben des Zwischenhandels ergibt. Die Neuen Medien rücken immer mehr in den Vordergrund. Die Möglichkeiten in diesem Bereich scheinen schier unendlich und werden den Handel zukünftig immer mehr bestimmen. Dass jedoch der stationäre Handel seine Daseinsberechtigung hat und gegenwärtig kaum wegzudenken ist, zeigen die Erkenntnisse dieser Arbeit.

---

<sup>73</sup> „Der sogenannte Point-of-Delivery entspricht meist dem Point-of-Sale, der Begriff ist allerdings weiter gefasst und beinhaltet auch die Distribution oder Auslieferung [...]“ (Piller (1998), S. 373).

## **6 Zusammenfassung und Ausblick**

Der stationäre Handel besitzt eine Menge von Potentialen die eine Integration in das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion untermauern. Ausgangspunkt der Arbeit ist der Einblick in die kundenindividuelle Massenproduktion und deren Möglichkeiten. Eine besondere Bedeutung dieses Konzeptes kommt der Integration von Kunden und Intermediären zu. Diese spiegelt sich in Kundenzufriedenheit und -loyalität wieder. Das Absatzsystem als Integrationssystem besitzt daher einen wesentlichen Anteil am Erfolg der kundenindividuellen Massenproduktion. Deswegen werden potentielle Absatzsystemvarianten für Mass Customization aufgezeigt. Der stationäre Handel als eine Variante davon wird für das Konzept der kundenindividuellen Massenproduktion näher untersucht, um dessen Bedeutung und Perspektiven aufzuschlüsseln. Dafür wird das Efficient Consumer Response-Konzept aus der Handelsforschung herangezogen. Neben dem direkten Absatz (z. B. E-Commerce, Direktvertrieb) besitzt der Handel eine starke Position und eine wesentliche Bedeutung für den Verkauf von individualisierten Leistungen. Zusätzlich lassen sich auch vielfältige Ansatzpunkte einer Individualisierung der Handelsfunktionen selbst finden.

In der Praxis sind bereits zahlreiche Beispiele für Individualisierungskonzepte im stationären Handel auszumachen (z. B. die individuelle Zusammenstellung eines PC oder das Mischen von Farbe etc.). Zurzeit kann aber noch nicht abgesehen werden, ob mit der Kombination von moderner Informations- und Kommunikationstechnologie und persönlicher Beratung, im stationären Handel eine umfassende funktionale Neuausrichtung einhergehen wird. Gegenwärtig handelt es sich eher um ein einzelnes Zusatzangebot, das letztendlich ohne wesentlichen Einfluss auf das Kerngeschäft des stationären Handels bleiben wird. Für Fachhändler bleibt es zu überlegen ob sie auf Individualisierung ihrer Leistungen umstellen, da im Fachhandel das Potential mit dem gegebenen Fach-Know-how und die Potentiale einer kundenindividuellen Massenproduktion beste Voraussetzungen bieten. Für die Forschung eröffnen sich Untersuchungsaufgaben in Hinblick auf Einstellungen und Nutzungsmotive verschiedener Konsumenten (-gruppen) in Bezug auf Leistungsarten und Betriebsformen.

## Anhang

### A Weitere Abbildungen und Tabellen zum Thema Mass Customization

<b>Strategien</b>	Kundenorientierung	Produktionsorientierung	Marktorientierung	Produktions- und Marktorientierung	Individuumsorientierung
<b>Produkte</b>	Einzelserie Manufaktur	Massenfertigung	Kundenanonyme Variantenproduktion	Variantenreiche Serienproduktion	Serienhafte Unikatfertigung
<b>Technologien</b>	Manuelle Produktion	Starre Prozessketten	Flexible Produktionsanlagen	Flexible und automatisierte Produktionsanlagen	Produktionsanlagen zur Individualproduktion
<b>Fabriken</b>	Lokale Kleinbetriebe	Zentrale Fabriken	Outsourcing / Kernkompetenzen Globale Produktion für lokale Märkte	Dezentrale Fertigung in Abnehmermärkten	
	<b>vor 1900</b>	<b>1920 – 1960</b>	<b>1960 – 2000</b>	<b>künftig</b>	

Quelle: Zäh/Aull (2004), S. 5-2

**Abb. A.1:** Entwicklung von Wettbewerbsbedingungen und -strategien

**Tab. A.1:** zusätzliche Kosten von MC

Zusätzliche Kosten von MC		
Wertschöpfungsaktivität	Produktionskosten	Koordinationskosten
Forschung und Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklungskosten einer modularen Produktarchitektur</li> <li>• Kosten für aufwendigere Materialien</li> <li>• Flexibilitätskosten (Varianten, die niemals gewählt werden)</li> </ul>	
Konfiguration und Kundenintegration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design der Kundenschnittstelle</li> <li>• Implementierung des Konfigurators</li> <li>• Qualifikation des Vertriebspersonals</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationskosten mit jedem Kunden</li> <li>• Vertrauensbildende Maßnahmen</li> <li>• Abbau des wahrgenommenen Risikos</li> </ul>
Materialwirtschaft und Logistik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplexitätskosten im Handling der Module und Komponenten</li> <li>• gesteigener Planungsaufwand für die Lagerung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . höherer Beschaffungsaufwand</li> <li>• . Kommunikationskosten mit mehr Zulieferern</li> </ul>
Produktionsplanung und Fertigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . Kapitalbindungskosten flexibler Fertigungsanlagen</li> <li>• . sinkende Produktivität, Rüstkosten</li> <li>• . komplexer Planungsaufwand und Qualitätskontrollen</li> <li>• . Mitarbeiterqualifizierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . Handling der Steuerungsinformation</li> <li>• . Verarbeitung und Übertragung kundenspezifischer Information</li> <li>• . Statuserfassung und -bericht je Kundenauftrag</li> </ul>
Vertrieb und Distribution	<ul style="list-style-type: none"> <li>• komplexere Distributionssysteme (direkt zum einzelnen Kunden)</li> <li>• . höhere Dokumentationskosten</li> <li>• . Kosten aus Umtauschgeschäften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . höhere Interaktionskosten</li> <li>• . CRM-Maßnahmen</li> </ul>
Kundendienst	<ul style="list-style-type: none"> <li>• . höhere Ersatzteilbevorratung</li> <li>• . höherer Reparaturaufwand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• steigende Abstimmungskosten bei der Abwicklung von Serviceaufträgen</li> </ul>

Quelle: Piller/Ihl (2002), S. 11

**Tab. A.2:** Instrumente und Methoden der Produktentwicklung für Mass Customization

Instrumente und Methoden	Inhaltliche Schwerpunkte
DFPV (Design for Product Variation)	Methode, um maximale Kundenpräferenz für eine Produktlinie bei gleichzeitiger Minimierung der Lebenszykluskosten der Varietät zu erfassen.
Target Engineering	Konzept, das die Planung und Entwicklung von Plattform und Modulen ermöglichen soll.
VMEA (Variant Mode and Effects Analysis)	VMEA ist eine Methode zur systematischen Aufbereitung der Vielfaltsinformationen und der graphischen Darstellung der Variantenentwicklung zur Abstimmung zwischen den Unternehmensbereichen. Ziel ist die Analyse der technischen und wirtschaftlichen Aspekte bei Planung und Gestaltung variantenreicher Produktprogramme.
DFMC (Design for Mass Customization)	DFMC zielt darauf ab, nicht individuelle Produkte zu konstruieren sondern Produktfamilien. So sollen Economies-of-Scope und -Scale schon in einer frühen Designphase Rechnung getragen werden.
OES (Open Engineering Systems)	OES sind Systeme industrieller Produkte, Dienstleistungen und/oder Prozesse, die sich schnell an Umweltveränderungen anpassen können und somit den Produzenten in die Lage versetzen, durch kontinuierliche Verbesserung im globalen Markt wettbewerbsfähig zu bleiben.

Quelle: in Ahnlehnung an Stotko (2005), S. 45

**Tab. A.3:** Kriterien zur Bewertung der Individualisierbarkeit von Produkten

<b>Kriterium</b>	<b>Anmerkung</b>
Funktionalität	Anwendungszwecke von Produkten divergieren und erfordern individuelle funktionale Produktausprägungen
Anpassbarkeit	Individuelle Eigenschaften erfordern zur optimalen Produktnutzung eine Anpassung an das Individuum und das Umfeld.
Emotionaler Charakter	Motiv zur Individualisierung ist der Differenzierungswunsch, um sozialen Status, Individualität, Image etc. zu demonstrieren.
Nutzungshäufigkeit	Eine Individualisierung ist nur sinnvoll bei frequenter Nutzung im Alltag, insbesondere bei vielfältigen Nutzungsanforderungen.
Komplexität	Individualisierung ist nur sinnvoll und wirtschaftlich bei einem Mindestmaß an Produktkomplexität (z. B. Funktionsfülle)
Preissegment	Individualisierung hochwertiger Premiumprodukte, da diese bei Massenprodukten im Niedrigpreissegment nicht wirtschaftlich ist.
Fertigbarkeit	Zur Realisierung individueller Produktausprägungen müssen entsprechende Produktionsmöglichkeiten bereit stehen.
Modularisierbarkeit	Individualisierbarkeit wird gefördert, wenn geometrische Unabhängigkeiten bestehen bzw. eine Modularisierung möglich ist.
Marktgröße / -dynamik	Das Angebot individualisierter Produktausprägungen erscheint umso lohnender je mehr Kunden diese nachfragen.

Quelle: Lindemann/Ponn (2004), S. 4-3

## Literaturverzeichnis

- Ahlert, D. (1996): Distributionspolitik: Das Management des Absatzkanals. 3. Aufl., Stuttgart/Jena.
- Ahlert, D. (2001): Distributionspolitik – Das Management des Absatzkanals. 4. Aufl., Stuttgart u. a.
- Ahlert, D.; Becker, J.; Knackstedt, R.; Wunderlich, M. (2002): Customer Relationship Management im Handel – Strategien – Konzepte – Erfahrungen. Berlin u. a.
- Alba, J.; Lynch, J.; Weitz, B.; Janiszewski, C.; Lutz, R.; Sawyer, A.; Wood, S. (1997): Interactive Home Shopping: Consumer, Retailer, and Manufacturer Incentives to Participate in Electronic Marketplaces. *Journal of Marketing*, 61. Jg., Heft 3, S. 38-53.
- Baily, J. P.; Bakos, Y. (1997): An Exploratory Study of the Emerging Role of Electronic Intermediaries. *International Journal of Electronic Commerce*, 1. Jg., Heft 3, S. 7-20.
- Barlett, C. A.; Ghoshal, S. (1998): *Managing Across Borders – The transnational Solution*. 2. Aufl., Boston.
- Barth, K. (1993): *Betriebswirtschaftslehre des Handels*. 2. Aufl., Wiesbaden.
- Barth, K. (1996): *Betriebswirtschaftslehre des Handels*. 3. Aufl., Wiesbaden.
- Barth, K. (1999): *Betriebswirtschaftslehre des Handels*. 4. Aufl., Wiesbaden.
- Bastian, R. (2000): Wachstum über Kundenbegeisterung. *Marketing & Kommunikation*, o. Jg., S. 4-7.
- Bellmann, K. (1996): Produktionsnetzwerke. In: Wildemann, H. (1996), S. 47-63.
- Bissantz, N.; Hagedorn, J. (1997): Data Mining. In: Mertens, P.; Back, A. (1997), S. 104-105.
- Blecker, T. (1999): *Unternehmung ohne Grenzen: Konzepte, Strategien und Gestaltungsempfehlungen für das Strategische Management*. Wiesbaden
- Bode, J. (1997): Der Informationsbegriff in der Betriebswirtschaftslehre. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 49. Jg., Heft 5, S. 449-468.
- Brandt, A. (1988): Neue Fertigungstechnologien und Handel – Eine transaktionskostentheoretische Analyse. In: Trommsdorf, V. (1988), S. 143-161.
- Bruhn, M. (1987): *Marketing-Erfolgsfaktoren im Handel*. Frankfurt a. M.
- Bruhn, M. (1999): Erklärungsansätze des vertikalen Markenwettbewerbs. *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)*, 28. Jg., Heft 9, S. 450-455.
- Bruhn, M.; Homburg, C. (2000): *Handbuch Kundenbindungsmanagement*. 3. Aufl., Wiesbaden.
- Bruhn, M.; Steffenhagen, H. (1997): *Marktorientierte Unternehmensführung*. Wiesbaden.
- Bullinger, H.-J.; Warnecke, H.-J. (1996): *Neue Organisationsformen im Unternehmen*. Berlin u. a.

- Buxmann, P.; Gebauer, J. (1997): Internet-based Intermediaries – The Case of the Real Estate Market. CMIT Working Paper 98-WP-1027. Proceeding of the 6th European Conference on Information Systems (ECIS'98), Aix-en-Provence.
- Cartwright, D.; Arbor, A. (1959): Studies in social power. o. O.
- Corey, R. (1976): Industrial Marketing: Cases and Concepts. Englewood Cliffs.
- Corsten, H. (1997): Dienstleistungsmanagement. 3. Aufl., München.
- Corsten, H.; Will, T. (1993a): Simultaneität von Kostenführerschaft und Differenzierung durch neuere Informationstechnologische und arbeitsorganisatorische Produktionskonzepte. In: Corsten, H.; Will, T. (1993b), S. 47-86.
- Corsten, H.; Will, T. (1993b): Lean Production – Schlanke Produktionsstrukturen als Erfolgsfaktor. Stuttgart.
- Czap, H.; Reiter, J. (1998): Offene und verteilte betriebswirtschaftliche Anwendungssysteme. In: Lehner, F.; Dustdar (1998), S., S 254-264.
- Czichos, R. (2000): Creatives Account- Management. München/Basel.
- Darby, M.; Karni, E. (1973): Free Competition and the Optimal Amount of Fraud. The Journal of Law and Economics, 16. Jg., Heft 1, S. 67-88.
- Davis, S. (1987): Future Perfect. Reading.
- Diller, H. (2001): Der moderne Verbraucher – Neue Befunde zum Einkaufsverhalten. Nürnberg.
- Doz, Y. L. (1980): Strategic Management in Multinational Companies. Sloan Management Review, 21. Jg., Heft 2, S. 27-53.
- Droege & Comp (2000): Einblicke „Customer Relationship Management“. Düsseldorf.
- Dürand, D.; Haacke, B. (1997): Vernetzung: Wie bei Olympia. Wirtschaftswoche, o. Jg., Heft 16, S. 94-102.
- Emmott, B. (1993): Multinationals: Back in Fashion. The Economist, 326. Jg., Heft 7804, S. 5-20.
- Engelhardt, W. H.; Freiling, J. (1995): Integrativität als Brücke zwischen Einzeltransaktion und Geschäftsbeziehung. Marketing ZFP, 17. Jg., Heft 1, S. 37-43.
- Engelhardt, W. H.; Kleinaltenkamp, M.; Reckenfelderbäumer, M. (1993): Leistungsbündel als Absatzobjekte. Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf), 45. Jg., Heft 5, S. 395-426.
- Engelhardt, W. H.; Kleinaltenkamp, M.; Reckenfelderbäumer, M. (1992): Dienstleistungen als Absatzobjekt. Arbeitsbericht Nr. 52 des Instituts für Unternehmensführung und -forschung, Ruhr-Universität Bochum. Bochum.
- Engelhardt, W. H. (1995): Potentiale-Prozesse-Leistungsbündel: Diskussionsbeiträge zur Leistungstheorie. Schriften zum Marketing Nr. 32, Ruhr-Universität Bochum. Bochum.
- Ernenputsch, M. (1986): Theoretische und Empirische Untersuchungen zum Beschaffungsverhalten von konsumtiven Dienstleistungen. Bochum.
- Fließ, S. (2001): Die Steuerung von Kundenintegrationsprozessen: Effizienz in Dienstleistungsunternehmen. Wiesbaden.

- Franke, N.; Piller, F. T. (2002): Configuration Toolkits in a Mass Customization System – Setting as Research Agenda. Arbeitspapier Nr. 33 des Lehrstuhls für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre, Technische Universität München. München.
- French, J. R. P.; Raven, B. (1959): The bases of power. In: Cartwright, D.; Arbor, A. (1959), S. 150-167.
- Gawlik, T.; Kellner, J.; Seifert, D. (2002): CRM-Best-Practices aus der Konsumgüterindustrie: Ansatzpunkte für ein Kooperatives Kundenmanagement. In: Kracklauer, A.; Mills D. Q.; Seifert, D. (2002), S. 85-123.
- Gersch, M. (1995): Die Standardisierung integrativ erstellter Leistungen. Arbeitsbericht Nr. 57 des Instituts für Unternehmensführung und Unternehmensforschung, Ruhr-Universität Bochum. Bochum.
- Gilbert, X.; Strebel, P. J. (1987): Strategies to outpace the competition: Journal of Business Strategy, 8. Jg., Heft 1, S. 28-36.
- Gräßler, I. (2004): Kundenindividuelle Massenproduktion – Entwicklung, Vorbereitung der Herstellung, Veränderungsmanagement. Berlin u. a.
- Grund, M. A. (1998): Interaktionsbeziehungen im Dienstleistungsmarketing – Zusammenhänge zwischen Zufriedenheit und Bindung von Kunden und Mitarbeitern. Band 4, Wiesbaden.
- Gutenberg, E. (1973): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre – Band 1: Die Produktion. 20. Aufl., Berlin u. a.
- Gutenberg, E. (1984): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre – Band 2: Der Absatz. 17. Aufl., Berlin.
- Hahne, H. (1998): Category Management aus Herstellersicht. Köln.
- Hansen, U.; Hohm, D.; Mekwinski, S. (2002): „Mass Customized Retailing“: Eine strategische Option für das Informationszeitalter?. In: Möhlenbruch, D.; Hartmann, M. (2002), S. 253-271.
- Hartmann, R. (2002): Customer Relationship Management – Stand und Entwicklungsperspektiven. In: Möhlenbruch, D.; Hartmann, M. (2002), S. 79-97.
- Hausrucking, G.; Wunderlich, F. (1997): Der Handel wird zum Moderator der Produktion. BAG Handelsmagazin, o. Jg., Heft 3, S. 34-40.
- Heydt, A. (1997): Efficient Consumer Response. 2. Aufl., Frankfurt a. M.
- Hildebrand, V. G. (1997): Individualisierung als strategische Optionen der Marktbearbeitung – Determinanten und Erfolgswirkungen kundenindividueller Marketingkonzepte. Wiesbaden.
- Hinterhuber, H. H.; Friedrich, S. A. (1999): Wettbewerbsvorteile durch Wertschöpfungspartnerschaft – Paradigmenwechsel in der Hersteller-Handels-Beziehung. WiSt – Wirtschaftswissenschaftliches Studium, o. Jg., Heft 1, S. 2-8.
- Holland, H.; Huldi, C.; Kuhfuß, H.; Nitsche, M. (2001): CRM im Direktmarketing – Kundengewinnen durch interaktive Prozesse. Wiesbaden.

- Homans, G. C. (1950): *The Human Group*. New York.
- Homburg, C. (2001): *Kundenzufriedenheit – Konzepte – Methoden – Erfahrungen*. 4. Aufl., Wiesbaden.
- Homburg, C.; Bruhn, M. (2000): „Kundenbindungsmanagement – Eine Einführung in die theoretischen und praktischen Problemstellungen“. In: Bruhn, M.; Homburg, C. (2000), S. 3 - 35.
- Jäger, S. (2004): *Absatzsystem für Mass Customization – Am Beispiel individualisierter Lebensmittelprodukte*. Wiesbaden.
- Jung, H.-H. (1997): *Neurobasiertes Mass Customizing im Rahmen der Automobilmarktsegmentierung*. Wiesbaden.
- Kaluza, B. (1996): *Dynamische Produktdifferenzierungsstrategie und moderne Produktionssysteme*. In: Wildemann, H. (1996), S. 191-234.
- Kaluza, B.; Blecker, T. (1999): *Dynamische Produktdifferenzierungsstrategie und Produktionsnetzwerke*. In: Nagel, K.; Erben, R. F.; Piller, F. T. (1999), S. 265-280.
- Kaluza, B.; Blecker, T. (2004): *Flexibilität*. Berlin.
- Keller, D. (1991): *Herstellereigenschaften und Handelsleistungen: Theoretische Grundlagen und Ansatzpunkte einer Systemgestaltung*. Frankfurt a. M. u. a.
- Kelly, S. (1996): *Data warehousing: the route to mass customization*. Chichester et al..
- Kern, E. (1990): *Der Interaktionsansatz im Investitionsgütermarketing – Eine konfirmatorische Analyse*. Berlin.
- King, N. (1998): 2020 visions: wonders and worries abound as experts look into the future. *Wall Street Journal*, o. Jg., S. 1-5.
- Kirsch, W.; Kutschker, M. (1978): *Das Marketing von Investitionsgütern – Theoretische und empirische Perspektiven des Interaktionsansatzes*. Wiesbaden.
- Kirsch, W.; Kutschker, M.; Lutschewitz, H. (1980): *Ansätze und Entwicklungstendenzen im Investitionsgütermarketing*. 2. Aufl., Stuttgart.
- Klaus, P.; Krieger, W. (1998): *Management logistischer Netzwerke und Flüsse*. Wiesbaden.
- Kleinaltenkamp, M. (1987): *Die Dynamisierung strategischer Marketing-Konzepte – Eine kritische Würdigung des „Outpacing Strategies“-Ansatzes von Gilbert und Strebel*. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf)*, 39. Jg., Heft 1, S. 31-52.
- Köhler, R. (1993): *Beiträge zum Marketing-Management – Planung, Organisation, Controlling*. 3. Aufl., Stuttgart.
- Kotha, S. (1995): *Mass customization: implementing the emerging paradigm for competitive advantage*. *Strategic Management Journal*, 16. Jg., Sonderheft ‘Technological transformation and the new competitive landscape’, S. 21-42.
- Kotler, P. (1994): *Principles of Marketing*. Englewood Cliffs.
- Kotler, P.; Bliemel, F. (2001): *Marketing-Management – Analyse, Planung und Verwirklichung*. 10. Aufl., Stuttgart.

- Kracklauer, A.; Mills D. Q.; Seifert, D. (2002): Kooperatives Kundenmanagement – Wertschöpfungspartnerschaften als Basis erfolgreicher Kundenbindung. Wiesbaden.
- Krafft, M.; Litfin, T. (2000): E-Commerce: Monster oder Maus für den persönliche Verkauf?. Absatzwirtschaft. o. Jg., Heft 10, S. 52-55.
- Kratz, J. (1975): Der Interaktionsprozeß beim Kauf von einzeln gefertigten Investitionsgütern. Bochum.
- Kreuzer, M. (2005): Die praktische Relevanz von Mass Customization – Die individuellen Bedürfnisse des Kunden – oder der Kunde als Lemming?. Dissertation, Universität Bern. Bern u. a.
- Kroeber-Riel, W.; Weinberg, P. (1999): Konsumentenverhalten. 7 Aufl., München.
- Kunkel, R. (1977): Vertikales Marketing im Herstellerbereich. München.
- Laurent, M. (1996): Vertikale Kooperationen zwischen Industrie und Handel – Neue Typen und Strategien zur Effizienzsteigerung im Absatzkanal. Frankfurt a. M.
- Lehner, F.; Dustdar, S. (1998): Telekooperation in Unternehmen. Wiesbaden.
- Lehner, F.; Hildebrand, K.; Maier, R. (1995): Wirtschaftsinformatik – Theoretische Grundlagen. München/Wien.
- Lindemann, U. (2004): Marktnahe Produktion individualisierter Produkte. Industriekolloquium des Sonderforschungsbereichs 582. München.
- Lindemann, U.; Baumberger, C. (2004): Chancen und Herausforderungen durch Marktnähe und Individualisierung. In: Lindemann, U. (2004), S. 1-1 – 1-8.
- Lindemann, U.; Ponn, J. (2004): Produktindividualisierung – wirtschaftliche Planung und Gestaltung. In: Lindemann, U. (2004), S. 4-1 – 4-16.
- Ludwig, M. A. (2000): Beziehungsmanagement im Internet. Lohmar/Köln.
- Lüthje, C. (2000): Kundenorientierung im Innovationsprozess. Wiesbaden.
- Meffert, H. (1992): Marketingforschung und Käuferverhalten. 2. Aufl., Wiesbaden.
- Meffert, H. (1995): Einführung in die Problemstellung. In: Meffert, H.; Wagner, H.; Backhaus, K. (1995), S. 1-4.
- Meffert, H. (1998): Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung – Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele. Stuttgart.
- Meffert, H.; Bruhn, M. (1987): Markenpolitik als Erfolgsfaktor im Handel. In: Bruhn, M. (1987), S. 101-131.
- Meffert, H.; Bruhn, M. (1995): Dienstleistungsmarketing – Grundlagen, Konzepte, Methoden; mit Fallbeispielen. Wiesbaden.
- Meffert, H.; Wagner, H.; Backhaus, K. (1995): Category Management – neue Herausforderung im vertikalen Marketing?. Arbeits-/Dokumentationspapiere der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Marketing und Unternehmensführung e.V. Münster.
- Merten, K. (1977): Kommunikation. Opladen.
- Mertens, P.; Back, A. (1997): Lexikon der Wirtschaftsinformatik. 3. Aufl., Berlin u. a.
- Meyer, A.; Oevermann, D. (1995): Kundenbindung. In: Tietz, B.; Köhler, R.; Zentes, J. (1995), S. 1340.

- Milde, H. (1994): Category Management – die stille Revolution. Markenartikel – Zeitschrift für Markenführung, 56. Jg., Heft 7, S. 343-346.
- Mildenberger, U. (1998): Selbstorganisation in Produktionsnetzwerken. Wiesbaden.
- Möhlenbruch, D.; Hartmann, M. (2002): Der Handel im Informationszeitalter – Konzepte – Instrumente – Umsetzung. Wiesbaden.
- Müller-Hagedorn, L. (2002): Handelsmarketing. 3. Aufl., Stuttgart u. a.
- Nagel, K.; Erben, R. F.; Piller, F. T. (1999): Produktionswirtschaft 2000 – Perspektiven für die Fabrik der Zukunft. Wiesbaden.
- Nelson, P. (1970): Information and Consumer Behaviour. The Journal of Political Economy, 78. Jg., Heft 2, S. 311-329.
- Nieschlag, R.; Dichtl, E.; Hörschgen, H. (2002): Marketing. 18. Aufl., Berlin.
- Niggel, J. (1994): Die Entstehung von Electronic Data Interchange Standards. Wiesbaden.
- o. V. (2007): business-wissen.de – Lead User: Die wichtigen Kunden gezielt einbinden. <http://www.business-wissen.de/de/baustein/bs310/>. 05. Februar 2007.
- Pattloch, A. (2001): CRM-Softwarelösungen – Faktoren und Tipps für die Auswahl. Direkt Marketing, o. Jg., Heft 5, S. 12-19.
- Peppers, D.; Rogers, M. (1997): Enterprise one to one: Tools for competing in the interactive age. New York.
- Peters, M. R. (1980): Machtbeziehungen in Distributionssystemen – Eine Analyse anhand des Distributionssystems für Lebensmittel. Hamburg.
- Peterson, R. A.; Balasubramanian, S. (1997): Exploring the implications of the Internet for consumer marketing. Journal of the Academy of Marketing Science, 25. Jg., Heft 4, S. 329-346.
- Picot, A. (1986): Transaktionskosten im Handel – Zur Notwendigkeit einer flexiblen Strukturentwicklung in der Distribution. Betriebsberater, 41. Jg., Heft 27, Heftbeilage 13, S. 1-16.
- Picot, A.; Bortenlänger, C.; Röhl, H. (1997a): Organization of Electronic Markets: Contributions from the New Institutional Economics. The Information Society, o. Jg., Heft 13, S. 107-123.
- Picot, A.; Dietl, H.; Franck, E. (1997b): Organisation: Eine ökonomische Perspektive. Stuttgart.
- Picot, A.; Reichwald, R.; Wigand, R. T. (2003): Die grenzenlose Unternehmung – Information, Organisation und Management. 5. Aufl., Wiesbaden.
- Piller, F. T. (1998): Kundenindividuelle Massenproduktion – Die Wettbewerbsstrategie der Zukunft. München/Wien.
- Piller, F. T. (1999): Handelsnetzwerke für Mass Customization. Absatzwirtschaft, 42. Jg., Heft 4, S. 82-89.
- Piller, F. T. (2003a): Mass Customization – Ein wettbewerbsstrategisches Konzept im Informationszeitalter. 3. Aufl., Wiesbaden.
- Piller, F. T. (2003b): The Customer Centric Enterprise – Advances in Mass Customization and Personalization. Berlin.

- Piller, F. T. (2006): Mass Customization – Ein wettbewerbsstrategisches Konzept im Informationszeitalter. 4. Aufl., Wiesbaden.
- Piller, F. T.; Ihl, C. (2002): Mythos Mass Customization: Buzzword oder praxisrelevante Wettbewerbsstrategie? – Warum viele Unternehmen trotz der Nutzenpotentiale kundenindividueller Massenproduktion an der Umsetzung scheitern. Arbeitsbericht Nr. 32 des Lehrstuhls für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre, Technische Universität München. München.
- Piller, F. T.; Schaller, C.; Reichwald, R. (2002): Individualized Based Collaborative Customer Relationship Management. Proceeding of the 10<sup>th</sup> International Colloquium in Relationship Marketing, S. 283-300.
- Pine, B. J. II (1993): Mass customization. Boston.
- Pine, B. J. II; Gilmore, J. (1998): Welcome to the experience economy. Harvard Business Review, 76. Jg., Heft 4, S. 97-105.
- Pretzel, J. (1995): Gestaltung der Hersteller-Handel-Beziehung durch Category Management. In: Meffert, H.; Wagner, H.; Backhaus, K. (1995), S. 30-43.
- Raffée, H.; Wiedmann, K.-P. (1997): Neurobasiertes Informationsmanagement als Erfolgsbasis zukunftsgerichteter Zielkundenbearbeitung. In: Bruhn, M.; Steffenhagen, H. (1997), S. 437-453.
- Rautenstrauch, C.; Schulze, T. (2003): Informatik für Wirtschaftswissenschaftler und Wirtschaftsinformatiker. Berlin u. a.
- Reckenfelderbäumer, M. (1995): Potential – Prozeß – Ergebnis: eine neue Sichtweise der „Leistungsdimension“. In: Engelhardt, W. H. (1995), S. 51-70.
- Reichwald, R.; Ihl, C. (2004): ROI – Neue Pfade zur Wirtschaftlichkeit. In: Lindemann, U. (2004), S. 3-1 – 3-16.
- Reichwald, R.; Piller, F. T.; Jäger, S.; Zanner, S. (2003a): Economies Evaluation of Mini-Plants for Mass Customization. In: Piller, F. T. (2003b), S. 51-69.
- Reichwald, R.; Piller, F. T.; Möslin, K. (2000): Information as a Critical Success Factor for Mass Customization, Or: Why Even a Customized Shoe Not Always Fits. Electronic Proceedings of the ASAC-IFSAM 2000 Conference (Marketing Track). Montreal.
- Reichwald, R.; Piller, F. T.; Stotko, C. M.; Ihl, J. C. (2004): Marktnahe Produktion kundenindividueller Produkte in dezentralen Minifabriken. In: Kaluza, B.; Blecker, T. (2004), S. 165-191.
- Reichwald, R.; Stotko, C. M.; Seifert, S. (2003b): Internationalizing Mass Customization – Minifactories as a transactional solution. In: Tseng, M. (2003), S. 55.
- Reynolds, K. E.; Beatty, S. E. (1999): A Relationship Customer Typology. Journal of Retailing, 75. Jg., Heft 4, S. 509-523.
- Rogoll, T.; Piller, F. T. (2002): Marktstudie Konfiguration: Systeme zur effizienten Kundeninteraktion in Massenmärkten. München.
- Rollberg, R. (1996): Von klassischen zu modernen CIM-Konzepten. Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), 25. Jg., Heft 10, S. 527-530.
- Russel, C. (1993): The master trend. New York.

- Salvendy, G. (2001): Handbook of Industrial Engineering. 3. Aufl., New York.
- Schade, C.; Schott, E. (1993): Kontraktgüter im Marketing. Marketing ZFP, 16. Jg., Heft 1, S. 15-25.
- Schmickler, M. (2001): Management strategischer Kooperationen zwischen Hersteller und Handel. Wiesbaden.
- Schnäbele, P. (1997): Mass Customized Marketing – Effiziente Individualisierung von Vermarktungsobjekten und -prozessen. Wiesbaden.
- Schnauffer, R.; Jung, H.-H. (2004): CRM-Entscheidungen richtig treffen – Die unternehmensindividuelle Ausgestaltung der Anbieter-Kunden-Beziehung. Berlin u. a.
- Schneider, R. (1977): Kriterien der Absatzwegewahl. Zürich.
- Schoedt, E. (1994): Kooperation im Distributionskanal. Eine Analyse interorganisatorischer Kooperationspotentiale und -hemmnisse in der Konsumgüterdistribution. Bamberg.
- Schoch, R. (1969): Der Verkaufsvorgang als sozialer Interaktionsprozess. Winterthur.
- Schröder, H.; Feller, M.; Schuck, A. (2002): Wie erfolgreich ist CRM tatsächlich? Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Ahlert, D.; Becker, J.; Knackstedt, R.; Wunderlich, M. (2002), S. 397-422.
- Schuh, G.; Müller, S. (1998): Verbundprojekte im Automobilbau stoppen die Variantenvielfalt. VDI-Zeitung Integrierte Produktion, 140. Jg. Heft 3: 37-40.
- Schuh, G.; Müller, S.; Levering, V. (1998): Agilität durch virtuelle Fabriken. Zeitschrift wirtschaftliche Fertigung (ZWF), 93. Jg., Heft 4, S. 124-126.
- Seifert, D. (2000): Einzelhandel – wie er strategisch optimieren muss. Harvard Business Manager, o. Jg., Heft 4, S. 22-27.
- Seifert, D. (2001): Efficient Consumer Response – Supply Chain Management (SCM) Category Management (CM) und Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR) als neue Strategieansätze. 2. Aufl., München/Mering.
- Seyffert, R. (1972): Wirtschaftslehre des Handels. 5. Aufl., Opladen.
- Shannon, C. E. (1972): Information theory. Encyclopaedia Britannica. Band 12, S. 246-249.
- Stern, L. W.; El-Ansary, A. I. (1992): Marketing Channels. 4. Aufl., Englewood Cliffs.
- Stotko, C. M. (2005): Vertriebseffizienz durch Kundenintegration – Empirische Untersuchung am Beispiel deutscher Hersteller von Werkzeugmaschinen. Wiesbaden.
- Sundhoff, E. (1965): Handel. In: von Beckerath, E. (1965), S. 762-779.
- Thies, G. (1978): Distributionsfunktionen und betriebliche Absatzpolitik. Göttingen.
- Thomaschewski, D. (2001): Value-Added Services als Schlüssel zur Kundenzufriedenheit. In: Homburg, C. (2001), S. 337-352.
- Tietz, B.; Köhler, R.; Zentes, J. (1995): Handwörterbuch des Marketing. 2. Aufl., Stuttgart.
- Tomczak, T.; Feige, S. (1995): Einkaufsentscheidung des Handels – Kritischer Faktor für erfolgreiche Markenführung. Thexis – Fachbericht für Marketing von dem Forschungsinstitut für Absatz und Handel. 1. Aufl., St. Gallen.

- Tomczak, T.; Schögel, M. (1998): Management globaler Hersteller-Handels-Beziehungen. In: Zentes, J.; Swoboda, B. (1998), S. 327-348.
- Trommsdorf, V. (1988): Handelsforschung – Jahrbuch der Forschungsstelle für den Handel Berlin e.V. Wiesbaden.
- Tseng, M. (2003): Competitive Advantage Through Customer Interaction: Leading Mass Customization and Personalization from the emerging state to a mainstream business model. Konferenzband World Congress on Mass Customization and Personalization (MCPC 2003). München.
- Tseng, M.; Jiao, J. (2001): Mass Customization. In: Salvendy, G. (2001), S. 684-709.
- Tucher, F. W.; Wiezorek H. (1998): Efficient Consumer Response. In: Klaus, P.; Krieger, W. (1998), S. 93-99.
- Tunder, R. (2000): Der Transaktionswert der Hersteller-Handels-Beziehung – Hintergründe, Konzeptualisierung und Implikationen auf der Basis der Neuen Institutionenökonomik. Wiesbaden.
- Vaile, R. S.; Grether, E. T.; Cox, R. (1952): Marketing in the American Economy. New York.
- Volkholz, V.; Köchling, A. (1996): Standort Deutschland. In: Bullinger, H.-J.; Warnecke, H.-J. (1996), S. 147-161.
- von Beckerath, E. (1965): Handwörterbuch der Sozialwissenschaften. 4. Aufl., Stuttgart.
- von Hippel, E. (1986): Lead users: a source of novel product concepts. Management Science, 32. Jg., Heft 7, S. 791-805.
- Wehrli, H. P.; Krick, M. (1998): Mit strategischen Netzwerken Kundenähe realisieren. Absatzwirtschaft, 41. Jg., Heft 1, S. 62-68.
- Weiber, R. (1993): Was ist Marketing? Ein informationsökonomischer Erklärungsansatz. Arbeitspapier Nr. 1 des Lehrstuhls für BWL, insb. Marketing. Universität Trier. Trier.
- Wikimedia Foundation Inc. (2007): Customizing. <http://de.wikipedia.org/wiki/Customizing>, 05. Februar 2007.
- Wikimedia Foundation Inc. (2007): IT-Infrastruktur. <http://de.wikipedia.org/wiki/IT-Infrastruktur>. 09. Februar 2007
- Wikimedia Foundation Inc. (2007): Kundenzufriedenheit. <http://de.wikipedia.org/wiki/Kundenzufriedenheit>, 12. Februar 2007
- Wikimedia Foundation Inc. (2007): Mass customization. [http://en.wikipedia.org/wiki/Mass\\_customization](http://en.wikipedia.org/wiki/Mass_customization), 05. Februar 2007.
- Wikimedia Foundation Inc. (2007): Massenproduktion. <http://de.wikipedia.org/wiki/Massenproduktion>, 05. Februar 2007.
- Wikimedia Foundation Inc. (2007): Rechnernetz. <http://de.wikipedia.org/wiki/Rechnernetz>. 09. Februar 2007.
- Wildemann, H. (1994): Fertigungsstrategien. 2. Aufl., München.
- Wildemann, H. (1996): Management von Produktions- und Zulieferernetzwerken. In: Wildemann, H., S. 13-42.
- Wildemann, H. (1996): Produktions- und Zulieferernetzwerke. München.

- Wittmann, W. (1959): Unternehmung und unvollkommene Information. Köln.
- Zäh, F.; Aull, F. (2004): Minifabriken: Die Zukunft effizienter Produktion. In:  
Lindemann, U. (2004), S. 5-1 – 5-16.
- Zentes, J. (1996): Erfolgsstrategie ECR: Potentiale und Voraussetzungen. KSA-News –  
Efficient Consumer Response, 6. Jg., S. 4-6.
- Zentes, J.; Swoboda, B. (1998): Globales Handelsmanagement. Frankfurt a. M.

## **Abschließende Erklärung**

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig, ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Magdeburg, den 14. Februar 2007