

Konzept zur Markteinführung einer automatisierten Kommissionierlösung in der Lebensmittellogistik

Masterarbeit
von
Florian Nickmann, BSc.



eingereicht am
Lehrstuhl Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
der
Montanuniversität Leoben

Leoben, am 1.Juni 2012

Lehrstuhl Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
Vorstand: o.Univ.Prof. Dr. Hubert Biedermann



Aufgabestellung

Herrn Florian Nickmann BSc. wird das Thema

„Konzept zur Markteinführung einer automatisierten Kommissionierlösung in der Lebensmittellogistik“

zur Bearbeitung in einer Masterarbeit gestellt.

Im ersten Abschnitt der Masterarbeit sind die theoretischen Grundlagen zur Bearbeitung der beschriebenen Themenstellung herauszuarbeiten. Hierbei liegt der Fokus vor allem auf den Besonderheiten des Marketings für Intralogistiksysteme. Sowohl Fachliteratur als auch Praxiswissen sollen in diese Betrachtungen integriert werden.

Der weitere Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Erstellung eines Konzeptes zur Markteinführung von Intralogistiklösungen. Dieses Konzept soll für die KNAPP Systemintegration GmbH als Handbuch zur Markteinführung neuer Produkte dienen. Im Konzept sollen die dafür notwendigen Werkzeuge enthalten sein und beschrieben werden. Am Beispiel der Palettenkommissionierstation Pick-it-Easy Move soll das erarbeitete Konzept direkt in seiner Anwendung dargestellt werden.

Das theoretische Markteinführungskonzept einerseits und der konkrete Maßnahmenkatalog zur Markteinführung des Produktes Pick-it-Easy Move andererseits sollen den Abschluss der Arbeit bilden.

Leoben, im Juli 2011

o.Univ.Prof.Dr. Hubert Biedermann

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfsmittel bedient habe.

Datum

Unterschrift

Danksagung

Ich möchte hiermit O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Hubert Biedermann für die Ermöglichung der Masterarbeit am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften bedanken.

Mag.rer.soc.oec. Dr. Claudia Müller möchte ich danken, dass sie mich während der Erstellung dieser Arbeit unterstützt hat und jederzeit bereit war mir bei Fragen und Problemen zu helfen.

Der KNAPP Systemintegration GmbH (KSI) danke ich für die Ermöglichung der Masterarbeit. Speziell möchte ich mich für die Betreuung bei Dipl.-Ing. Christian Brauneis, MBA bedanken, der als Firmenbetreuer bei der Erstellung dieser Arbeit mitwirkte.

Des Weiteren gilt mein Dank meiner Familie und speziell meinen Eltern, die mir mein Studium ermöglicht haben und jederzeit für mich da sind. Auch meinen engsten Freunden und meiner Lebensgefährtin will ich auf diesem Weg meinen Dank für die Hilfestellung während des Studiums sowie während der Erstellung dieser Arbeit aussprechen.

Kurzfassung

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Erstellung eines Konzepts zur Markteinführung einer automatisierten Kommissionierlösung im Lebensmittelhandel. Darauf folgend wird das erarbeitete Konzept an einem Produkt der KNAPP Systemintegration GmbH angewandt. Im theoretischen Teil der Arbeit wird ein modularer Ansatz zur Erstellung eines Marketingkonzepts beschrieben, der folgende 3 Modulen beinhaltet: Datengewinnung, Analyse und Auswertung, sowie Konzeption und Kontrolle. Jedes dieser Module enthält Werkzeuge und Hilfsmittel um den nötigen Output für das darauffolgende Modul zu generieren. Der Ansatz ist zyklisch gestaltet, und bietet die Möglichkeit je nach vorhandenen Daten und Informationen einzusteigen und die Konzeption zu starten. Im praktischen Teil dieser Arbeit wird dieser modulare Konzeptionsansatz an einem Produkt der KNAPP Systemintegration GmbH angewandt. Hierzu wird ein Prozessphasenplan aus dem modularen Ansatz erstellt und die Hilfsmittel und Werkzeuge daraus verwendet. Als Abschluss steht eine Marketingstrategie mit einem Maßnahmenkatalog um das Produkt am Markt zu positionieren.

Inhaltsverzeichnis

Aufgabenstellung	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Eidesstattliche Erklärung	iii
Danksagung	iv
Kurzfassung	v
Inhaltsverzeichnis	vi
Abbildungsverzeichnis	viii
Tabellenverzeichnis	x
Abkürzungsverzeichnis	xi
Einführender Hinweis	xii
1 Einleitung	1
2 Grundlagen der Distributionslogistik	4
2.1 Funktionen der Distributionslogistik	4
2.2 Relevante Prozesse innerhalb eines Distributionszentrums	5
2.2.1 Lagern.....	5
2.2.2 Kommissionieren	7
3 Marketing unter spezieller Berücksichtigung der Anforderungen an Systemlösungen	8
3.1 Begriffsbestimmung „System“	8
3.2 Besonderheiten von Systemlösungen aus Marketingsicht.....	9
3.3 Einordnung in ein Geschäftsfeld nach dem Geschäftstypenansatz von Backhaus	11
3.4 Besonderheiten im Anlagen- und Systemgeschäft.....	13
3.4.1 Besonderheiten im Systemgeschäft.....	13
3.4.2 Besonderheiten des Anlagengeschäfts.....	16
4 Marketingkonzept für Systemlösungen im Logistikbereich	20
4.1 Modul 1: Datengewinnung.....	23
4.1.1 Datengrundlagen	23
4.1.2 Methode zur Datenerhebung in der Makroumwelt.....	25
4.1.3 Methoden zur Datenerhebung der Mikroumwelt.....	28
4.2 Modul 2: Analyse und Auswertung.....	34
4.2.1 Branchenanalysen	34
4.2.2 SWOT	41

4.3	Modul 3: Konzeption und Kontrolle	43
4.3.1	Produktpolitik	43
4.3.2	Preispolitik.....	49
4.3.3	Kommunikationspolitik.....	51
4.3.4	Distributionspolitik	55
4.3.5	Kontrolle der operative Maßnahmen	59
5	Marketingkonzept für das Palettenkommissioniersystem - Pick-it-Easy Move...	60
5.1	Daten- und Informationserhebungsphase.....	60
5.1.1	Allgemeine Informationen zum Unternehmen und Produkt	60
5.1.2	Datenerhebung in der Makroumwelt	65
5.1.3	Datenerhebung in der Mikroumwelt	69
5.2	Analyse- und Auswertungsphase.....	92
5.2.1	Branchenstrukturanalyse.....	92
5.2.2	SWOT	95
5.2.3	Abstimmung mit Unternehmensstrategie	100
5.3	Konzeptionsphase.....	102
5.3.1	Produktpolitik	102
5.3.2	Preispolitik.....	104
5.3.3	Kommunikationspolitik.....	106
5.3.4	Distributionspolitik	112
5.4	Kontrollphase	116
6	Zusammenfassung und Ausblick.....	117
	Literaturverzeichnis	120
	Anhang.....	a

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Marketingkonzept – Modulare Darstellung.....	1
Abbildung 2: Marketingkonzept - Phasenplan.....	2
Abbildung 3: Ebenen der Distributionslogistik	4
Abbildung 4: Lagerarten und Typen.....	6
Abbildung 5: Geschäftstypenansatz.....	12
Abbildung 6: Garantiearten im Marketing.....	14
Abbildung 7: Vermarktungsphasen im Anlagengeschäft.....	17
Abbildung 8: Modulaufbau des Marketingkonzepts	22
Abbildung 9: Methoden zur Erhebung von Daten	23
Abbildung 10: Marketingrelevante Einflussfaktoren auf das Unternehmen.	25
Abbildung 11: Treibkräfte des Branchenwettbewerbs.....	35
Abbildung 12: Einzelfaktoren der Branchenstrukturanalyse	38
Abbildung 13: Co-Opetition Modell von Brandenburger/Nalebuff.....	39
Abbildung 14: SWOT-Analyse	41
Abbildung 15: Phasenplan der Produktinnovation	44
Abbildung 16: Quellen zur Ideengenerierung	45
Abbildung 17: Ausprägungen des Absatzkanals	56
Abbildung 18: Marketingkonzept - Phasenplan.....	60
Abbildung 19: Lebensmittelhandel-Lösungsübersicht.....	62
Abbildung 20: Pick-it-Easy Move	63
Abbildung 21: Mind-Map PESTEL Analyse.....	65
Abbildung 22: Arten von LEH in Fragebogenauswertung.....	72
Abbildung 23: Vertriebsmodelle der LEH.....	73
Abbildung 24: Durchführung der Transporte.....	74
Abbildung 25: Transport- und Ladehilfsmittel im Lager.....	75
Abbildung 26: Transport- und Ladehilfsmittel zum Versand.....	75
Abbildung 27: Lagerstruktur Trockensortiment inkl. Getränke.....	76
Abbildung 28: Lagerstruktur Frischesortiment (WKM u. Obst-Gemüse).....	76
Abbildung 29: Lagerstruktur Tiefkühl und Non-Food.....	77
Abbildung 30: Betreiberstruktur in den Sortimentsbereichen Non-Food, Trocken, Getränke, WKM und Frische	78
Abbildung 31: Betreiberstruktur im Sortimentsbereich Tiefkühlwaren	78
Abbildung 32: Eingesetzte Kommissioniersysteme in den Lagern.....	79
Abbildung 33: Eingesetzte manuelle systemunterstützte Kommissioniersysteme	79
Abbildung 34: Anforderungen an Anbieter von automatisierten Kommissioniersystemen ...	80
Abbildung 35: Geforderte Serviceoptionen für Anbieter von automatisierten Kommissioniersystemen	81
Abbildung 36: Geplante Investition in ein Logistiksystem	82
Abbildung 37: Zukünftige Herausforderungen im LEH.....	83
Abbildung 38: Gründe zur Investition in ein neues Logistiksystem.....	84

Abbildung 39: Witron OPM-Lösung.....	86
Abbildung 40: ETP PickShuttle Arbeitsplatz.....	86
Abbildung 41: SSI Schäfer Palettierroboter.....	88
Abbildung 42: Dematic Palettierroboter.....	89
Abbildung 43: Europall-System.....	90
Abbildung 44: Branchenstrukturanalyse für Pick-it-Easy Move.....	92
Abbildung 45: SWOT-Analyse Mind-Map für Pick-it-Easy Move.....	95
Abbildung 46: SWOT-Analyse für Pick-it-Easy Move.....	103
Abbildung 47: Phasenplan zur Erstellung des Marketingkonzepts.....	117

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Merkmale der Systembegriffe im Überblick.....	9
Tabelle 2: Fragestellungen innerhalb eines Marketingkonzepts	21
Tabelle 3: Chancen und Risiken der kooperativen Neuproduktentwicklung	46
Tabelle 4: Veränderungsmerkmale bei Produktvariationen	48
Tabelle 5: Vor- und Nachteile des direkten und indirekten Vertriebs.....	57
Tabelle 6: Sortimentsbereiche im Lebensmittelhandel.....	70
Tabelle 7: Anzahl an Filialen jetzt und in 5 Jahren	73
Tabelle 8: bekannte Referenzen - Witron	87
Tabelle 9: bekannte Referenzen – SSI Schäfer.....	88
Tabelle 10: bekannte Referenzen - Dematic.....	90
Tabelle 11: Vergleich der Strategieschwerpunkte mit den Produktmerkmalen.....	101
Tabelle 12: erste Budgetpreisabschätzung	105
Tabelle 13: Fachzeitschriften für Pick-it-Easy Move	107
Tabelle 14: Veranstaltungen für Pick-it-Easy Move	108
Tabelle 15: Kommunikationsunterlagen für Pick-it-Easy Move	111
Tabelle 16: Lebensmittelhändler die als Kunde in Frage kommen	113
Tabelle 17: Logistik-Dienstleister die als Kunde in Frage kommen	114
Tabelle 18: Maßnahmen innerhalb des Marketingkonzepts für Pick-it-Easy Move.....	119

Abkürzungsverzeichnis

AGV	Automated Guided Vehicle
AMCAP	Automated Mixed Case Palletizing
B2B	Business-to-Business
CAPI	Computer Assisted Personal Interview
CATI	Computer Assisted Telephone interview
COM	Case Order Machine
CSAQ	Computer Selfadministered Questioning
EPM	Ergonomic Picking Machinery
et al.	et alteri oder et alii = und andere
ETP	Ergonomic Tray Picking
EU	Europäische Union
f.	folgende Seite
ff.	folgende Seiten
FMCG	Fast Moving Consumer Goods
GVE	Großvolumeneinheiten
Hrsg.	Herausgeber
KSI	KNAPP Systemintegration GmbH
LEH	Lebensmitteleinzelhandel /-händler
LoI	Letter of Intent
OPM	Order Picking Machinery
PKS	Palettenkommissionierstation
POS	Point of Sale
RB	Rollbehälter
ROI	Return of Investment
S.	Seite
SCP	Schäfer Case Picking
SLA	Service Level Agreement
USP	Unique Selling Proposition
vgl.	Vergleiche
WKM	Wurst, Käse Milch

Einführender Hinweis

Zur leichteren Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit explizit auf die Nennung beider Geschlechter dort verzichtet, wo eine geschlechtsneutrale Formulierung nicht möglich war. Es wird demnach darauf hingewiesen, dass die verwendeten männlichen Begriffe die weiblichen Formen ebenso mit einbeziehen.

1 Einleitung

In der heutigen Zeit der Globalisierung ist es möglich, aus den weltweit verstreuten Produktionsstätten Produkte an jeden erdenklichen Ort der Erde zu verkaufen. Dies ist nur möglich, da nahezu perfekt geplante Logistiknetzwerke existieren, die die Verbindung von Produktion und Absatzmarkt gewährleisten. Ein Distributionszentrum kann als Knotenpunkt dieser Netzwerke verstanden werden. Gerade in der Lebensmittelindustrie sind Distributionslager von großer Bedeutung. Innerhalb dieser Knotenpunkte werden Prozesse durchlaufen, die es ermöglichen, eintreffende Warenströme zu koordinieren, zu bündeln und zu verteilen, um kundengerechte und auftragsspezifische Auslieferungen durchführen zu können. Um wiederum diese Prozesse schnellstmöglich und in ausreichender Leistungsausbringung durchführen zu können, werden großteils automatisierte Systeme und Anlagen benötigt. Die KNAPP Systemintegration GmbH will in Zukunft solche Anlagen und Systeme für den Lebensmittelhandel bereitstellen.

Um den Markteintritt zu erleichtern, wird folgende für den theoretischen Teil dieser Arbeit relevante Forschungsfrage erarbeitet:

„Wie kann ein Konzept zur Markteinführung eines Logistiksystems gestaltet werden?“

Zur Beantwortung dieser Forschungsfrage werden in Kapitel 2 die Grundlagen der Distributionspolitik erläutert. Dies dient dem Einstieg in den Themenbereich und bietet eine Orientierungsgrundlage, in welchem Bereich der Logistik dieser angesiedelt ist.

Kapitel 3 kann ebenfalls als einführendes Kapitel gesehen werden, in dem der Bogen zwischen dem Marketing und einer Systemlösung gespannt wird. Hier werden über eine Begriffsbestimmung des Wortes „System“ die Besonderheiten einer Systemlösung aus Marketingsicht ausgearbeitet. Über eine Einordnung im Geschäftstypenansatz von Backhaus, werden zusätzlich die Besonderheiten im hier relevanten Anlagen- und Systemgeschäft erläutert.

Das folgende Kapitel 4 beschäftigt sich nun direkt mit der ersten Forschungsfrage. Hier wird über einen, in Abbildung 1 dargestellten einfachen, modularen Aufbau, der Weg zu einem Marketingkonzept beschrieben. Jedes Modul enthält Werkzeuge, um die jeweilige Aufgabe des Moduls erfüllen zu können.



Abbildung 1: Marketingkonzept – Modulare Darstellung

Modul 1 bildet die Datengewinnung, hier müssen alle relevanten Daten gesammelt werden. Um dies zu erreichen, werden Werkzeuge und Methoden zu Datensammlung innerhalb der Mikro-, als auch der Makroumwelt bereitgestellt und erklärt. Sind die notwendigen Daten und Informationen gesammelt, werden diese in Modul 2, der Analyse und Auswertung, aufbereitet. Hier werden Werkzeuge, wie die Branchenstrukturanalyse und die SWOT-Analyse vorgestellt und beschrieben. Die dabei erhaltenen Ergebnisse der Analysen dienen dem letzten Modul 3 als Grundlage zur Konzeption einer Marketingstrategie. Hier wird die Marketingkonzeption durchgeführt. Es werden die möglichen Inhalte der Kommunikations-, Produkt-, Preis- und Distributionspolitik erläutert. Ebenfalls im Modul 3 angesiedelt ist die Kontrolle der umgesetzten Maßnahmen, die dazu dient, aus dieser Konzeption einen iterativen Prozess zu erhalten, um das System ständig den erforderlichen Marktbedürfnissen anpassen zu können. Mit diesem modularen Ansatz soll es möglich sein, für jegliche Systeme und Systemlösungen im Logistikbereich ein Markteinführungskonzept zu erstellen.

Um dieses Konzept in der praktischen Umsetzung anzuwenden, wird eine zweite Forschungsfrage gestellt:

„Wie kann diese Konzeptdarstellung für das Palettenkommissioniersystem Pick-it-Easy Move der KNAPP Systemintegration GmbH angewandt und umgesetzt werden?“

Das Palettenkommissioniersystem (Pick-it-Easy Move) stellt ein System zur halbautomatischen Kommissionierung von Verpackungseinheiten im Lebensmittelhandel dar. Der zuvor vorgestellte modulare Ansatz aus dem theoretischen Teil dieser Arbeit wird am Beispiel des Palettenkommissioniersystems Pick-it-Easy Move angewandt.

Im ersten Teil wird dieser in ein definiertes Prozessphasenmodell umgewandelt. Abbildung 2 zeigt dieses Modell.

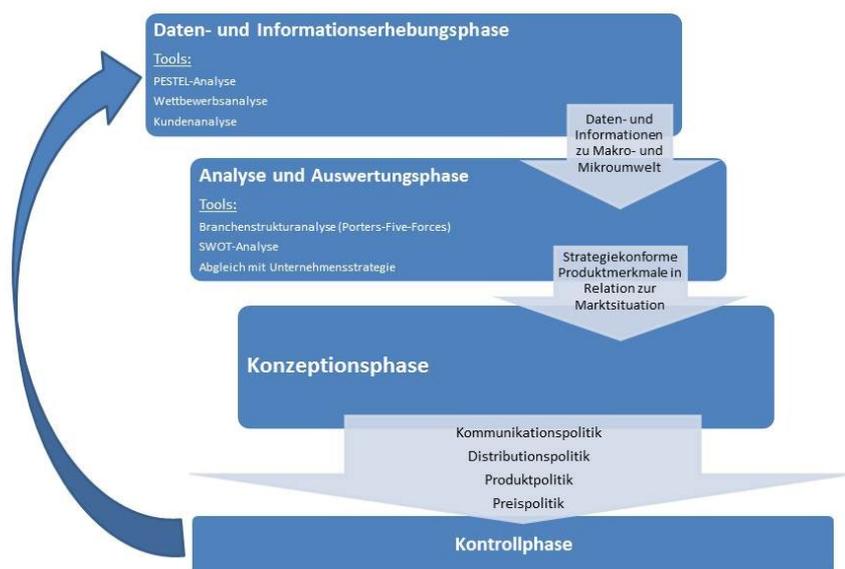


Abbildung 2: Marketingkonzept - Phasenplan

In diesem Modell sind die anzuwendenden Werkzeuge, sowie der geforderte Output aus jeder Phase klar zu erkennen. Durch die gezielte Abarbeitung der einzelnen Phasen, erhält man zum Abschluss der Konzeptionsphase ein Konzept zur Markteinführung von Pick-it-Easy Move.

Mithilfe dieses Konzepts soll es möglich werden, potentielle Kunden zu erreichen und anzusprechen, um dadurch das System erfolgreich am Markt zu positionieren.

2 Grundlagen der Distributionslogistik

Dieses Kapitel soll als Einstieg in die Arbeit dienen und einen kurzen Überblick über die Funktionen der Distributionslogistik und deren Prozesse geben. Dieser Überblick soll in weiterer Folge ein leichteres Verständnis der Produkt- und Prozessbeschreibungen im empirischen Teil dieser Arbeit ermöglichen.

2.1 Funktionen der Distributionslogistik

Das Marketingkonzept, das im theoretischen Teil dieser Arbeit aufgebaut und beschrieben wird, wird im empirischen Teil an einem Produkt angewandt, das als Teilsystem eines Distributionszentrums im Lebensmittelhandel seine Anwendung findet. Daher wird in diesem Kapitel der Begriff eines Distributionszentrums definiert und die Aufgaben eines solchen erklärt¹.

Ein Distributionslager stellt einen Teil der Distributionslogistik dar. Die Distributionslogistik ist wiederum Teil der gesamten Unternehmenslogistik und umfasst den Informations-, Waren-, und Materialfluss vom Produktionsende bis hin zum Point of Sale (POS). Sie stellt somit die räumliche und zeitliche Überbrückung von der Produktion der Waren bis zum Kunden dar. Als Hauptaufgabe und gleichzeitig auch Ziel der Distributionslogistik kann die termingerechte, sowie art- und mengenmäßige Bereitstellung der Waren beim Endabnehmer zu möglichst geringen Kosten angesehen werden². Abbildung 3 zeigt 3 Ebenen in denen die Distributionslogistik unterteilt werden kann.

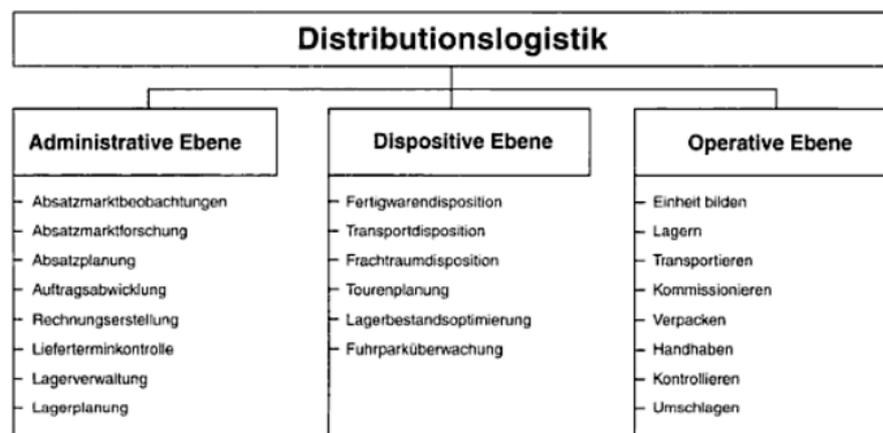


Abbildung 3: Ebenen der Distributionslogistik³

Für dieses Kapitel und zum besseren Verständnis der weiter unten in Kapitel 5.1 stehenden Produktbeschreibung, sind vor allem die Prozesse der operativen Ebene von Bedeutung. Diese müssen innerhalb eines Distributionszentrums durchführbar sein, um die Vielzahl an eingehenden Waren kundengerecht und auftragsspezifisch wieder aus dem Distributionszentrum versenden zu können⁴. Die für diese Arbeit wichtigsten Prozessschritte in einem Distributionslager werden in den nächsten Kapiteln beschrieben.

¹ Vgl. Martin (2009) S. 6 f.

² Vgl. Wisser (2009) S. 1 ff.

³ Martin (2009) S. 7

⁴ Vgl. Martin (2009) S. 6 f.

2.2 Relevante Prozesse innerhalb eines Distributionszentrums

Die Prozesse der Lagerung und Kommissionierung stellen für diese Arbeit den relevanten Teil innerhalb der Prozesslandschaft eines Distributionszentrums dar. Grund dafür ist das System, für das im späteren empirischen Teil der Arbeit das Markteinführungskonzept entwickelt wird. Dieses System ist Teil eines Distributionszentrums im Lebensmittelhandel und erfüllt seinen Einsatzzweck genau innerhalb dieser Prozessschritte.

2.2.1 Lagern

Der Prozess des Lagerns ist laut VDI Richtlinie 2411 definiert als, „*jedes geplante Liegen des Arbeitsgegenstandes im Materialfluss*“⁵.

Im Falle von Distributionszentren im Lebensmittelhandel sind diese Arbeitsgegenstände die Produkte aus verschiedensten Sortimentsbereichen. Um den Prozess des Lagerns durchführen zu können, muss eine materiell technische Voraussetzung in Form eines Lagers gegeben sein. Diese ermöglicht die Versorgung von nachgeschalteten Systemen mit Material oder Waren. Lager entstehen überall dort, wo eine Zeitüberbrückung notwendig ist, um ankommende und abgehende Güterströme zu synchronisieren.

Die VDI Richtlinie 2411 definiert ein Lager folgendermaßen:

„*Ein Lager ist ein Raum oder eine Fläche zum Aufbewahren von Stück- und/oder Schüttgut, das mengen- und/oder wertmäßig erfasst wird.*“⁶

Weitere Bestandteile innerhalb eines Lagers, neben dem Lagergut, sind Ausrüstung und Arbeitskräfte, die in ihrer Gesamtheit ein Lagersystem bilden⁷.

Lager können in verschiedenste Bereiche und Merkmale unterteilt werden. Abbildung 4 gibt einen Überblick über mögliche Einteilung von Lagerarten und den jeweiligen Lagertypen⁸.

⁵ VDI Richtlinie 2411

⁶ VDI Richtlinie 2411

⁷ Vgl. Arnold et.al (2006) S. 373 ff.

⁸ Eine nähere Beschreibung der Lagerarten und Lagertypen findet man unter anderem bei Arnold (2008) ab S. 646

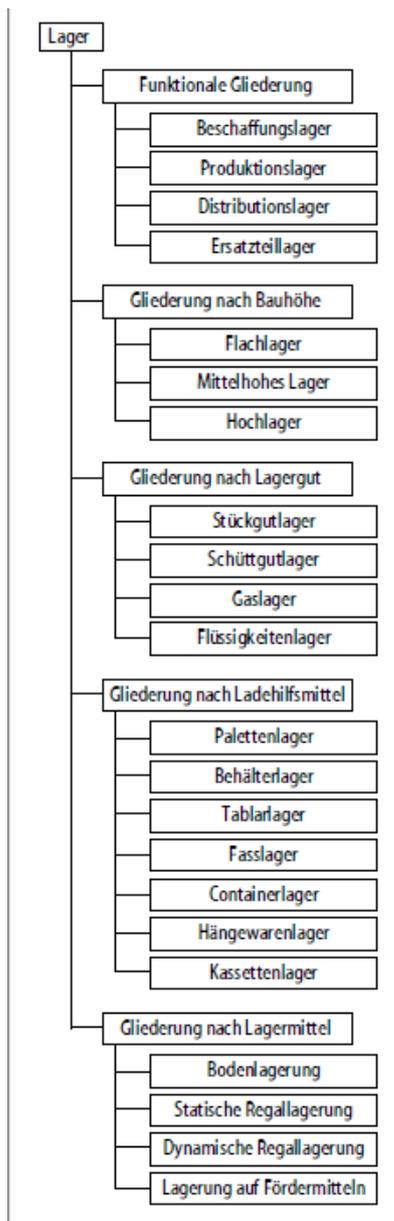


Abbildung 4: Lagerarten und Typen⁹

⁹ Arnold et.al. (2008), S. 646

2.2.2 Kommissionieren

Um den Begriff des Kommissionierens näher definieren zu können, muss etwas weiter ausgeholt werden. In jeglicher Art von Geschäften stellen Kunden durch ihre Bestellungen die Anforderung an Unternehmen, ihre bestellten Waren zu definierten Konditionen zu erhalten. Diese Konditionen finden sich in den 6 R's der Logistik wieder. Die richtige Ware muss zur richtigen Zeit, in der richtigen Qualität, am richtigen Ort, in der richtigen Menge und zu den richtigen Kosten für den Kunden bereitgestellt werden. Der Lieferant dieser Waren ist im vorliegenden Fall das Distributionszentrum des Lebensmittelhändlers, der Kunde sind die einzelnen Filialen. Werden von den Filialen ganze Lagereinheiten bestellt, stellt dies für die Distribution kein großes Problem dar, da die eingelagerten Waren ohne sie zu verändern ausgeliefert werden können. Werden von den Filialen jedoch, wie in den meisten Fällen üblich, keine artikelreinen Lagereinheiten, sondern gemischte Aufträge mit vielen verschiedenen Waren geordert, stellt dies den Lagerbetreiber vor eine Herausforderung. Er ist gezwungen bedarfsorientierte, kundenspezifische Auftragsseinheiten zu bilden. Dieser Vorgang der Vereinzelnung und späteren Zusammensetzung, der für den jeweiligen Auftrag benötigten Stückzahlen der Einzelprodukte, wird Kommissionierung bezeichnet¹⁰. Laut VDI 3590a ist kommissionieren folgendermaßen definiert:

„Kommissionieren hat das Ziel, aus einer Gesamtmenge von Gütern (Sortiment), Teilmengen aufgrund von Anforderungen zusammenzustellen.“¹¹

Somit findet während des Kommissionierens eine Umformung der Güter von einem lager-spezifischen in einen verbraucherspezifischen Zustand statt¹².

Das Lagern und anschließende Kommissionieren sind somit die, für die vorliegende Problemstellung, entscheidenden Prozessschritte in einem Distributionszentrum. Um diese Vorgänge möglichst effizient gestalten zu können, sind Systeme zur Automatisierung dieser Prozessschritte von großer Bedeutung. Bei dem System, für welches in dieser Arbeit ein Marketingkonzept entwickelt wird, handelt es sich um so eine teilweise automatisierte Lösung zur Effizienzsteigerung im Kommissionierprozess. Damit hierfür ein Marketingkonzept entstehen kann, bedarf es einiger theoretischer Grundlagen, die in den folgenden Kapiteln erarbeitet und beschrieben werden.

¹⁰ Vgl. ten Hompel et. al (2011) S. 3 f.

¹¹ VDI Richtlinie 3590a

¹² Vgl. ten Hompel et. al (2011) S. 3 f.

3 Marketing unter spezieller Berücksichtigung der Anforderungen an Systemlösungen

3.1 Begriffsbestimmung „System“

In der Literatur werden Systeme in unterschiedlicher Art und Weise aufgefasst und definiert. In den folgenden Zeilen wird ein Überblick über die in der Literatur vorhandenen System-Begriffsverständnisse gegeben und die für diese Arbeit relevante Auffassung definiert.

Über die Definition des Begriffs System und deren grundlegende Merkmale soll ein einheitlicher Begriff für diese Arbeit entwickelt werden.

Einer dieser Auffassungen des Systembegriffs ist die **Systemtechnologie**, diese basiert auf Produkten und Leistungen aus der Informationstechnologie¹³. Eine Systemtechnologie stellt eine Kombination aus Einzel- und Serienprodukten dar. Die Komponenten der Systemtechnologien werden über die sogenannte Systemarchitektur verbunden¹⁴.

Das **System im Zusammenhang mit Zulieferunternehmen** bildet eine weitere in der Literatur beschriebene Anschauung. Vor allem Unternehmen in der Automobilindustrie dienen durch ihre Entwicklung vom Komponenten- zum Systemlieferanten als Grundlage dieses Begriffsverständnisses¹⁵. Grund dieser Entwicklung ist die angestrebte Verringerung der eigenen Fertigungstiefe der großen Automobilhersteller. Diese zwingen ihre Zulieferer, die meist von den großen Herstellern abhängig sind, zur Lieferung von kompletten Baugruppen und zusätzlichen Logistik-, sowie Forschungs- und Entwicklungsleistungen. Dieses Bündel an Produkten und Leistungen wird als System interpretiert¹⁶.

Ein weiterer **Systembegriff** entsteht **im Zusammenhang mit dem Anlagenbau**. Hierbei werden Großprojekte wie komplette Fabriken, Großlager oder Kraftwerke nach Kundenanforderungen geplant und errichtet. Die erbrachte Leistung stellt nicht nur die Planung und den Bau der Anlagen dar, sondern auch die Erfüllung geforderter Dienstleistungen die in Verbindung mit dem Großprojekt stehen. Diese Bündelung wird hierbei als System bezeichnet. In der Literatur wird das System hier als „ein durch die Verkaufs- oder Vermarktungsfähigkeit abgegrenztes, von einem oder mehreren Anbietern in einem geschlossenen Angebot erstelltes Anlagen-Dienstleistungsbündel zur Befriedigung eines komplexen Bedarfs.“¹⁷ definiert.

Den letzten in der Literatur verwendeten Begriff bilden die **Leistungssysteme**. Dieser Begriff wurde von Belz geprägt und stellt das System als geschlossene Problemlösung von Produkten und Dienstleistungen dar die für spezielle Kundengruppen entwickelt werden¹⁸. In diesem Ansatz können Systemleistungen sowohl aus dem Konsumgüter-, als auch aus dem Investitionsgütersektor stammen¹⁹.

Die folgende Tabelle 1 zeigt einen Überblick über die einzelnen Begriffsverständnisse und bildet die Grundlage für die Zuordnung des in dieser Arbeit beschriebenen Problems.

¹³ Vgl. Weiber (1997) S. 277 ff.

¹⁴ Vgl. Backhaus et. al (2007) S. 405

¹⁵ Vgl. Loebert (1998) S. 1

¹⁶ Vgl. Willée (1990) S. 1

¹⁷ Arbeitskreis Marketing (1975) S. 759

¹⁸ Vgl. Belz et.al (1991) S. 12 ff.

¹⁹ Vgl. Kühlborn (2004) S. 14

Begriff	Charakteristische Merkmale
System als Systemtechnologie	<ul style="list-style-type: none"> • Basierend auf Informationstechnologie • Kombination aus Einzel- und Serienprodukten
System im Zusammenhang mit Zulieferunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> • Automobilzulieferindustrie • Baugruppenanlieferung; Logistik- und F&E Leistungen auf Anbieterseite • Starke Käufermacht durch OEM
System im Zusammenhang mit dem Anlagenbau	<ul style="list-style-type: none"> • Großanlagenbau • Bündel von Produkten und Dienstleistungen • Kundenspezifische Entwicklung
System als Leistungssystem	<ul style="list-style-type: none"> • Geschlossene Problemlösung von Produkten und Dienstleistung • Konsumgüter- und Investitionsgütersysteme

Tabelle 1: Merkmale der Systembegriffe im Überblick

Das in dieser Arbeit behandelte Kommissioniersystem, lässt sich nicht direkt einem dieser Systemverständnisse zuordnen. Es ergibt sich eine Mischform mit einem großen Teil der Merkmale aus dem System im Zusammenhang mit dem Anlagebau, jedoch wird nicht nur kundenspezifisch entwickelt. Im vorliegenden Fall wird versucht, ein vorerst zusammen mit einem Kunden entwickeltes Produkt zu adaptieren, um es für einen breiteren Nachfragermarkt attraktiver zu gestalten.

Im folgenden Kapitel wird näher auf die Besonderheiten von Logistiksystemlösungen, wie in dieser Arbeit beschrieben, eingegangen.

3.2 Besonderheiten von Systemlösungen aus Marketingsicht

Betrachtet man das oben beschriebene Begriffsverständnis von Systemen, so lassen sich die folgenden Besonderheiten ausarbeiten, die jedes dieser Systeme oder jede Systemlösung in unterschiedlichem Ausmaß und Ausprägung beinhaltet.

- Maß an Komplexität,
- Integrativität und Individualität,
- Systembindung und
- Nutzenzuwachs durch Systemlösungen²⁰.

²⁰ Vgl. Kühlborn (2004) S. 21

Komplexität von Systemen

Die Komplexität von Systemen ergibt sich aus der Vielfalt der Systemelemente, sowie aus den Beziehungen der einzelnen Elemente zueinander. Die Kaufentscheidungen der Kunden können durch das Maß an Komplexität durchaus beeinflusst werden. Aus diesem Grund ist dieses Merkmal auch für das Marketing von Systemlösungen von Bedeutung²¹.

Integrativität und Individualität

Die Integrativität und Individualität sind weitere Merkmale von Systemen. Sie bilden ein Maß dafür, inwieweit der Kunde in den Entwicklungsprozess der Systemlösung involviert ist. Umso höher die Integrationstiefe des Nachfragers im Erstellungsprozess des Anbieters, umso individueller und kundenspezifischer werden die Systemlösungen. Direkt mit dem Maß der Integrativität verbunden steht der Dienstleistungsinhalt im Angebot der Systemlösung. Je höher das Dienstleistungsangebot im Gesamtsystem, umso höher wird die Integrativität²².

Die Einflussfaktoren Integrativität und Individualität bilden ebenfalls Entscheidungskriterien im Hinblick auf die Vermarktung der angebotenen Systemleistungen²³.

Systembindung

Die Systembindung bildet ein Maß für die Gebundenheit des Nachfragers an das System des Anbieters. Diese Bindung kann unterschiedlich stark ausgeprägt sein. Die Abhängigkeit des Kunden hängt von der Systemphilosophie des Anbieters ab. Dieser Bindungseffekt wird in der Literatur als Lock-Effekt beschrieben. Je nachdem, wie stark der Anbieter seine Kunden an seine Systemlösung binden möchte fließt die Systembindung ebenfalls in die Vermarktungspolitik des Anbieters ein²⁴.

Nutzenzuwachs von Systemen

Der Nutzenzuwachs beschreibt den erhöhten Nutzen aus der komplexen Verknüpfung der Komponenten einer Systemlösung im Vergleich zu dem Nutzen, der aus der Verwendung alleinstehender Einzelkomponenten gezogen werden kann. Die Aufbereitung und Darstellung dieser Nutzensteigerung muss im Marketingprozess des Systemanbieters einbezogen werden²⁵.

Diese Besonderheiten sind aus Sicht der Vermarktung solcher Systemlösungen genau zu analysieren und müssen im später beschriebenen Marketingkonzept analysiert und berücksichtigt werden.

Um diese Systeme oder Systemlösungen einem klarem Geschäftsfeld zuzuordnen, wird der Geschäftstypenansatz von Backhaus als Basis herangezogen²⁶.

²¹ Vgl. Engelsleben (1999) S. 52

²² Vgl. Kühlborn (2004) S. 21

²³ Vgl. Engelsleben (1999) S. 92

²⁴ Vgl. Backhaus et. al (2007) S. 407

²⁵ Vgl. Backhaus et. al (2003) S. 603

²⁶ Vgl. Backhaus et.al (2007), S. 195 ff.

3.3 Einordnung in ein Geschäftsfeld nach dem Geschäftstypenansatz von Backhaus

In diesem Kapitel wird der Geschäftstypenansatz nach Backhaus erläutert, um in späterer Folge den oben geprägten Begriff der Systemlösung und ihre Besonderheiten einem Geschäftsfeld zuzuordnen.

Dieser Geschäftstypenansatz bildet eine Strukturierung vorherrschender Geschäftsfelder im Investitionsgütermarkt auf Basis der Institutionsökonomik. Insbesondere werden die Bereiche der Transaktionskostentheorie, sowie der Informationsökonomie herangezogen, um eine Unterscheidung der Vermarktungsprozesse zu erhalten²⁷.

Backhaus wählt zur Differenzierung der Geschäftstypen folgende Merkmale:

- Quasirente auf Anbieter- bzw. Nachfragerseite
- Fokus auf Kaufverbund oder Einzeltransaktion
- Fokus auf Vertrieb in einem anonymen Markt bzw. Marktsegment oder kundenspezifisch.

Quasirente

Die Differenz aus der erst- und zweitbesten Verwendungsmöglichkeit einer Investition bildet die Quasirente. Ein Produktionsfaktor, der für eine bestimmte Transaktion vorgesehen ist, erzielt durch die zweckmäßige Verwendung einen Wert. Kann dieser Produktionsfaktor jedoch nicht zur Gänze zweckmäßig verwendet werden, so wird ein geringerer Wert in der nächst besten Verwendungsmöglichkeit erzielt. Die Quasirente bildet somit bei Verhandlungen einen Streitwert zwischen zwei Marktpartnern²⁸.

Der Abschluss einer transaktionstheoretischen Investition führt zu einer gegenseitigen Bindung des Anbieters und Nachfragers, dem sogenannten Lock-in Effekt. Im Geschäftstypenmodell nach Backhaus wird nach der Verteilung der Quasirente entschieden. Dies bildet ein Maß dafür, ob der Bindungseffekt einer Investition stärker beim Anbieter oder beim Nachfrager liegt²⁹.

Kaufverbund – Einzeltransaktionen

Ein Kaufverbund entsteht, sobald in der ersten Beschaffungsentscheidung bereits Nachfolgeinvestitionen mit eingeplant werden³⁰. Wo hingegen die Einzeltransaktion zu einem bestimmten Zeitpunkt stattfindet, ohne weitere zu einem späteren Zeitpunkt folgende Investitionen³¹.

Einzelkunde – anonymer Markt

Dieses Merkmal gibt den Spezialisierungsgrad in Bezug auf Kundenwünsche der angebotenen Produkte dar. Werden Angebote speziell für einzelne Kunden entwickelt und konzi-

²⁷ Vgl. Downar (2003) S. 80 ff.

²⁸ Vgl. Freiling et. al (2007), S. 52 f.

²⁹ Vgl. Downar (2003), S. 80 f.

³⁰ Vgl. Kuß (2006), S. 197 f.

³¹ Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 195 ff.

piert oder wird versucht ein Produkt zu entwickeln, das am anonymen Markt bestehen kann ohne speziell und spezifisch auf Kundenwünsche einzugehen³².

Je nach Zusammensetzung und Ausprägungsstärke der oben beschriebenen Merkmale leitet Backhaus vier Geschäftstypen ab.

- Anlagengeschäft
- Zuliefergeschäft
- Produktgeschäft und
- Systemgeschäft.

Abbildung 5 zeigt diese vier Geschäftstypen zu den oben erläuterten Merkmalen zugeordnet.

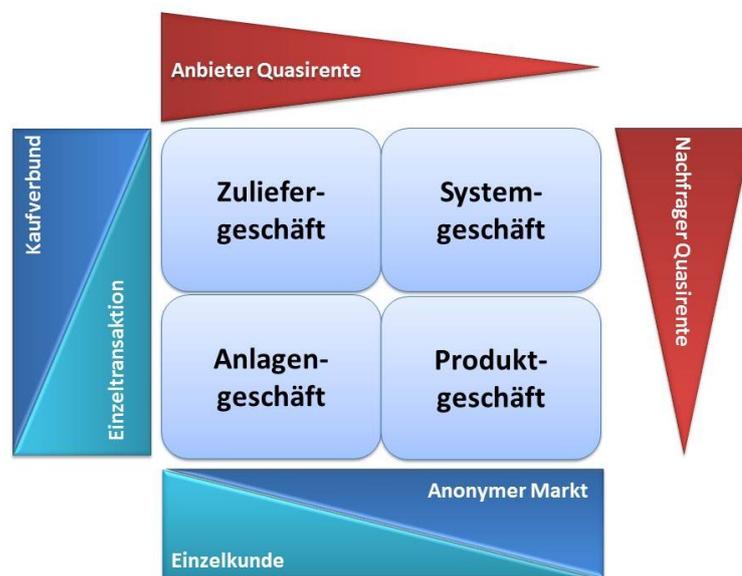


Abbildung 5: Geschäftstypenansatz³³

Wie die Abbildung 5 zeigt, werden im Produktgeschäft Produkte und Leistungen für den anonymen Markt produziert und vermarktet. Es handelt sich generell um Einzeltransaktionen ohne Kaufverbunde, und weder Anbieter noch Nachfrager haben Quasirente. Ebenfalls Einzeltransaktionen werden im Anlagengeschäft vermarktet, sie zeichnen sich durch einen geschlossenen Kaufprozess aus, sind jedoch im Gegensatz zum Produktgeschäft nicht für den anonymen Markt, sondern werden für den jeweilige Nachfrager entwickelt und erbaut. Diese Geschäfte zeichnen sich demnach durch einen sehr hohen Spezifikationsgrad aus. Anders als in den beiden bis hierher beschriebenen Geschäftstypen werden im Zuliefer- und Systemgeschäft Kaufverbunde eingegangen. Wobei im Zuliefergeschäft Produkte und Leistungen spezifisch für Kunden entwickelt werden und der Kunde über längere Zeit an den Kauf dieser Erzeugnisse gebunden wird. Das Systemgeschäft zeichnet sich dadurch aus, dass Lösungen für den anonymen Markt oder ein Marktsegment angeboten

³² Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 195 ff.

³³ Vgl. Meffert et. al (2008), S. 8

werden, die nicht durch eine Einzeltransaktion, sondern durch mehrere Investitionen über die Zeit charakterisiert sind³⁴.

Betrachtet man die in dieser Arbeit beschriebenen Systemlösungen aus dem Logistikbereich, so ist es, wie bei der Einordnung des Begriffsverständnisses, nicht möglich, eine klare Zuordnung zu finden. Vielmehr handelt es sich um eine Mischform aus dem Anlagen- und dem Systemgeschäft.

In den folgenden Kapiteln werden die Besonderheiten der beiden relevanten Geschäftstypen, dem Anlagen und Systemgeschäft, aus Marketingsicht aufgezeigt.

3.4 Besonderheiten im Anlagen- und Systemgeschäft

In diesem Kapitel werden die Besonderheiten im Hinblick auf Marketingmaßnahmen für das Anlagen- sowie das Systemgeschäft ausgearbeitet, um die Gemeinsamkeiten zu erkennen und diese beiden Ansätze zu einem Konzept für die vorliegenden Systemlösungen in der automatisierten Logistikbranche zusammenzufügen.

3.4.1 Besonderheiten im Systemgeschäft

Durch den typischen Kaufverbund im Systemgeschäft entsteht eine hohe Bindung des Nachfragers zum System des Anbieters. Dies nimmt der Kunde vor seiner Kaufentscheidung im Normalfall als sehr hohes Risiko an. Eine wichtige Aufgabe des Vertriebs eines Systemanbieters ist es, dieses wahrgenommene Risiko des Nachfragers zu minimieren. In der Literatur können zwei Ansatzpunkte zur Reduzierung des nachfragerseitig wahrgenommenen Risikos gefunden werden. Einerseits die Entwicklung eines Gegenpols zum Lock-Effekt, und andererseits der Abbau des Lock-Effekts selbst³⁵.

Entwicklung eines Gegenpols zum Lock-Effekt

Diese Strategie dient dem Schutz des Anbieters gegenüber einer Ausbeutung durch den Nachfrager.

Diese Schutzmaßnahmen können durch vertragsbasierte Garantien aufgebaut werden. Garantien lassen sich, wie in Abbildung 6. zu sehen, in zwei Teilsparthen unterteilen. Die Funktionsgarantien, welche jedoch in allen Geschäftstypen Verwendung finden, und die Erfüllungsgarantien, die ausschließlich im Systemgeschäft in Gebrauch sind³⁶.

³⁴ Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 195 ff.

³⁵ Vgl. Werani et. al (2006), S. 190 ff.

³⁶ Vgl. Backhaus et. al (2003), S. 615 ff.

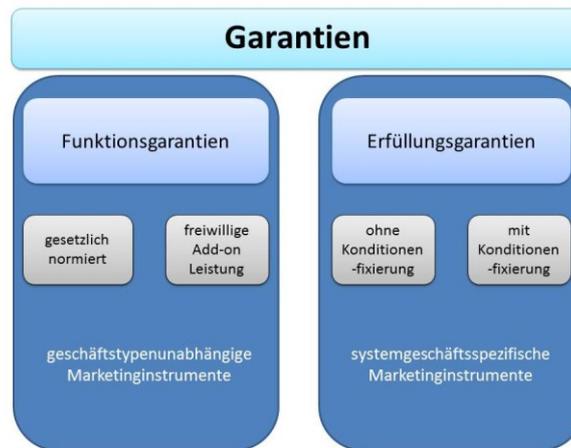


Abbildung 6: Garantiearten im Marketing³⁷

Funktionsgarantien

Bei Funktionsgarantien garantiert der Anbieter, dass die in der Garantieklausel beschriebenen Anforderungen des bereits verkauften Systems funktionieren und für den Kunden ohne Probleme nutzbar sind. Diese Garantie wird für einen genau definierten Zeitraum abgeschlossen und erlischt danach. Durch diese Garantie der Funktionalität wird das Vertrauen des Kunden an den Anbieter gesteigert. Es besteht die Möglichkeit, neben den gesetzlichen Vorgaben und Normen, freiwillig Sondergarantien anzubieten. Diese Erweiterungen der gesetzlichen Garantien können sich entweder auf den zeitlichen Garantierahmen oder auf den Inhalt der Garantiebestimmung auswirken, und dienen somit als Werkzeug, das Vertrauen des Kunden noch weiter zu stärken³⁸.

Erfüllungsgarantien

Eine andere Art von Garantien bilden die sogenannten Erfüllungsgarantien, die sich auf zukünftige Einkäufe beziehen. Diese Garantien werden beim Erstkauf zwischen Nachfrager und Anbieter ausverhandelt und gelten ausschließlich für Folgekäufe des selben Kunden. Hiermit verpflichtet sich der Anbieter praktisch die beim Erstkauf ausverhandelten Folgeleistungen auch zu erfüllen, und steigert somit den Bindungseffekt des Anbieters an sein gestelltes Angebot³⁹. Erfüllungsgarantien können mit Konditionsfixierung vereinbart werden, das heißt, dass die Garantiekonditionen für alle weiteren Folgekäufe bereits beim ersten Kaufakt verhandelt und zugesichert werden. Werden die Einzelheiten der Garantien für weitere Investitionen noch offen belassen, so spricht man von Erfüllungsgarantien ohne Konditionsfixierung⁴⁰.

Eine weitere Möglichkeit zum Aufbau eines Gegenpols zum Bindungseffekt ist die glaubhafte Zusicherung, die nicht auf Verträgen basiert. Diese Zusicherungen werden vor allem in stark volatilen Märkten angewandt, wo die Vorhersage der Leistungsanforderungen nicht ausreichend durchführbar ist⁴¹. Wichtig bei Zusicherungen ist eine hohe Vertrauensbasis

³⁷ Backhaus et. al (2003), S. 617

³⁸ Vgl. Werani et. al (2006), S. 196

³⁹ Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 461 f.

⁴⁰ Vgl. Werani et. al (2006), S. 197

⁴¹ Vgl. Backhaus et. al (1997), S.158

zwischen Kunde und Lieferanten⁴². Folgende Werkzeuge sind zur glaubhaften Zusicherung einsetzbar⁴³:

Referenzen

Dem Nachfrager wird ein bereits abgeschlossenes Projekt bei einem Anderen als Beispiel für die gelungene Zusammenarbeit vorgestellt. Erklärt sich ein bestehender Kunde bereit als Referenz für den Anbieter zu dienen, so können dadurch durchaus Rabatte und Abschlüsse für weitere Investitionen dieses Kunden verhandelt werden⁴⁴.

Testinstallationen

Testinstallationen werden beim Nachfrager eingerichtet und geben diesem dadurch die Möglichkeit, das angebotene System des Verkäufers zu erproben und zu überprüfen. Durch solche Testinstallationen wird eine gewisse Abhängigkeit des Anbieters vom Nachfrager gebildet. Meistens werden diese Installationen zeitlich begrenzt, wenn der Kunde nicht gewillt ist, das System vom Anbieter zu erwerben. Für den Anbieter ergibt sich dadurch die Möglichkeit, die Stärken seines Systems direkt im Einsatz zu präsentieren und die Kunden dadurch vom Angebot zu überzeugen⁴⁵.

Kompetenzzentren

Der Anbieter zeigt seine Erzeugnisse in sogenannten Kompetenzzentren oder Show-Rooms, um den Kunden von der Leistungsfähigkeit seiner Produkte und Systeme zu überzeugen. Der Kunde hat die Möglichkeit, sich durch diese Vorführungen ein Bild von den Fähigkeiten des Anbieters zu machen. Der Nachteil im Vergleich zu Testinstallationen liegt darin, dass der Echtbetrieb in Show-Rooms nicht dargestellt und simuliert werden kann und somit beim Kunden ein erhöhtes Risiko erhalten bleibt⁴⁶.

Servicenetze

Die Minimierung des wahrgenommenen Risikos beim Nachfrager lässt sich auch durch gut organisierte Servicenetze erzielen. Diese richten sich an Probleme im After-Sales-Bereich. Hierbei wird dem Kunden angeboten sich auch nach dem Verkauf um seine Probleme zu kümmern und ihm zur Seite zu stehen⁴⁷.

⁴² Vgl. Beinlich (1998), S. 195

⁴³ Vgl. Beinlich (1998), S. 195

⁴⁴ Vgl. Werani et. al (2006), S. 198 f.

⁴⁵ Vgl. Werani et. al (2006), S. 198 f.

⁴⁶ Vgl. Werani et.al (2006), S. 198 f.

⁴⁷ Vgl. Werani et. al (2006), S. 198 f.

Abbau des Lock-Effekts

Die zweite Möglichkeit, das wahrgenommene Risiko des Anbieters so weit wie möglich abzubauen, ist der Versuch des Nachfragers, direkt die Systembindung des Anbieters zu reduzieren. Hierzu stehen zwei Instrumente zur Verfügung, wobei wiederum eines, das Leasing, vertragsgebunden ist, und das zweite, die Ausrichtung an Standards, ein nicht vertragliches Instrument darstellt⁴⁸.

Leasing

Beim Leasing wird eine Leistung nicht direkt käuflich erworben sondern, lediglich gepachtet bzw. gemietet. Es wird ein zeitlich begrenzter Vertrag zwischen Anbieter, in diesem Fall Leasinggeber und Nachfrager, folglich Leasingnehmer, abgeschlossen, der dem Leasingnehmer die Nutzung des Systems für diesen Zeitraum erlaubt. Für den Nachfrager ergibt sich dadurch der Vorteil der klaren Kalkulierbarkeit durch die gleich bleibende Leasingrate, und die Sicherung seiner Liquidität im Vergleich zu einem Direktkauf. Somit wird auch das wahrgenommene Risiko des Leasingnehmers im Vergleich zur Komplettinvestition minimiert. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, durch speziell angefertigte Leasingverträge dem Kunden noch weiter entgegen zu kommen, um dessen Risiko zu senken. Dies ermöglicht dem Kunden, seine Investitionen planbar und zu seinen Wünschen zu gestalten⁴⁹.

Ausrichtung an Standards

Ein weiteres Risiko in der Wahrnehmung des Nachfragers sind so genannte Anpassungskosten. Um diese Kosten zu senken und damit das Angebot für den Kunden attraktiver zu machen, kann der Anbieter vermehrt industrielle Standards in seinen Systemen integrieren. Dies erhöht die Kompatibilität zwischen ähnlichen Systemen anderer Anbieter und ermöglicht dem Nachfrager einen leichteren Wechsel zwischen den Systemen, ohne an Funktionalität zu verlieren⁵⁰.

3.4.2 Besonderheiten des Anlagengeschäfts

Die Vermarktung von Gütern im Anlagengeschäft hat wiederum andere Besonderheiten als die im Systemgeschäft. Im Anlagengeschäft herrscht eine viel größere Kooperation zwischen Anbieter und Nachfrager, da die Produkte auf Kundenauftrag, und nicht für den anonymen Markt erstellt und als Einzeltransaktionen ohne weiteren Kaufverbund ausgeführt werden.

Dennoch vollzieht sich der Vermarktungsprozess über einen längeren Zeitpunkt, aufgrund der meist sehr hohen Komplexität der Anlagen. Die Zeit der Vermarktung lässt sich klar in folgende Phasen unterteilen, in denen unterschiedliche Marketingmaßnahmen und Entscheidungen getroffen werden müssen. Abbildung 7 zeigt diese Phasen in ihrer zeitlichen Abfolge.

⁴⁸ Vgl. Werani et. al (2006), S. 198 f.

⁴⁹ Vgl. Werani et. al (2006), S. 198 f.

⁵⁰ Vgl. Werani et. al (2006), S. 198 f.

Abbildung 7: Vermarktungsphasen im Anlagengeschäft⁵¹

Bereits in der *Voranfragephase* kommt es zur Zusammenarbeit zwischen Anbieter und Nachfrager. In dieser Phase erfolgt die Erstellung einer Feasibility Study, zur Erhebung von Inputgrößen, sowie ersten Leistungsbeschreibungen und Berechnungen der später anzubietenden Systeme. Nach Kontrolle der Daten durch den Kunden kann das Projekt abgebrochen werden oder es werden Modifikationen verlangt. Diese werden vom Anbieter aufgefasst, und es folgen Neukonzeptionen sowie Neuberechnungen. Dieser zyklische Prozess wird so lang vollzogen, bis der Nachfrager mit der Vorstudie des Anbieters einverstanden ist⁵².

Nun obliegt es dem Anbieter in der nächsten Phase, der *Angebotserrstellungsphase*, ein Angebot vorzulegen. Zur Erstellung des Angebotes ist es notwendig, ein technisches Konzept auszuarbeiten, sowie die technischen Spezifikationen der Anlagen zu dokumentieren. Ein wichtiger Punkt innerhalb dieser Phase ist das Vorlegen eines ersten Angebotspreises⁵³.

Ist das Angebot abgegeben, wird in der *Kundenverhandlungsphase* im direkten Kontakt zwischen Anbieter und Nachfrager über das Angebot verhandelt. Am Ende dieser Phase steht üblicherweise die Absichtserklärung oder Letter of Intent (LoI)⁵⁴. Der LoI stellt eine Art Vorvertrag dar, der den Zweck erfüllt, eine Bindung der beiden späteren Vertragspartner aufzubauen ohne jedoch Verpflichtungen einzugehen. Bis zum endgültigen Vertragsabschluss erfolgen auf Basis des LoI weitere Verhandlungen, um vorwiegend juristische Probleme abzuklären. Am Ende dieser Verhandlungen liegt ein unterzeichneter und juristisch verpflichtender Kaufvertrag vor, der den Auftragseingang auf Anbieterseite und die Auftragsvergabe auf Nachfragerseite darstellt und die Aufgaben und Risiken zwischen beiden Parteien entsprechend der Verhandlungen verteilt⁵⁵.

Nach der erfolgten Auftragsvergabe beginnt die *Abwicklungsphase*. Hier erfolgen die Distribution sowie die Montage der Anlage. Ist diese abgeschlossen und konnte die Funktionalität der Anlage dem Kunden nachgewiesen werden, startet die *Gewährleistungs- und Servicephase*, in der die ausverhandelten Garantien und nachgewiesene Serviceleistungen Einklang finden⁵⁶.

Für diese Arbeit sind lediglich Marketingmaßnahmen in der Voranfragephase von Bedeutung. In dieser Phase ist es möglich, für den Anbieter aktiv oder passiv aufzutreten. Die beiden Verhaltensweisen unterscheiden sich dadurch, dass bei aktiver Akquisition die Anbieter versuchen einen Bedarf beim Kunden zu erzeugen und ihn zu einer Anfrage zu be-

⁵¹ Vgl. Backhaus et. al(2007), S. 310

⁵² Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 309 f.

⁵³ Vgl. Backhaus et.al (2007), S. 309 f.

⁵⁴ Vgl. Backhaus et.al (2007), S. 309 f.

⁵⁵ Vgl. Günter (2006), S. 792

⁵⁶ Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 310

wegen. Wo hingegen beim passiven Akquisitionsverhalten der Anbieter erst nach eingegangener Anfrage aktiv wird⁵⁷.

Passives Akquisitionsverhalten

In der Praxis lässt sich relativ häufig ein passives Marketingverhalten in der Voranfragephase erkennen. Grund dafür ist die hohe Markttransparenz, die durch die geringe Anzahl an Anbietern und Abnehmern entsteht. Aufgrund der hohen Komplexität der geforderten Anlagen, müssen Anbieter sehr viel Erfahrung und Know-How haben, um diese Anlagen zu errichten. Kunden kennen die in Frage kommenden Lieferanten meist im Voraus und erstellen gezielte Anfragen. Daher sind die Anbieter nicht gezwungen, aktives Marketing in der Voranfragephase zu praktizieren⁵⁸.

Durch den entstehenden Bindungseffekt zwischen beiden Parteien ist es jedoch sinnvoll für den Anbieter, bereits früh in dieser Phase seine Akquisitionsbemühungen zu verstärken⁵⁹.

Laut Backhaus ist das passive Akquisitionsverhalten nur unter folgenden drei Voraussetzungen sinnvoll:

- 1.) Reine Betrachtung des Großanlagengeschäfts,
- 2.) Zeitpunkt, zu dem der Lieferant vom Projekt erfährt, ist für seinen Erfolg unerheblich und
- 3.) die Maßnahmen des Anbieters zur Bedarfsweckung sind nicht wirksam⁶⁰.

Diese Voraussetzungen oder Prämissen sind in der Regel nicht gegeben. Aus diesem Grund ist es für Anbieter zunehmend von Bedeutung, den Akquisitionsprozess aktiv zu gestalten.

Aktives Akquisitionsverhalten

Während der aktiven Akquisition stehen vor allem die Bemühungen des Anbieters im Vordergrund. Dieser versucht über ständige Kommunikation mit seinem Kunden die zukünftigen Bedürfnisse der potentiellen Nachfrager zu erkennen und seine Produkte in diese Richtung hin zu entwickeln. Wichtig dabei ist die ständige Interaktion zwischen Anbieter und Nachfrager. Zum Erreichen dieser Ziele werden Marketingmaßnahmen aus dem Kommunikations-Mix herangezogen, wobei der Fokus auf z.B. Darbietungen und Auftritten auf Messen, sowie Beiträgen in etablierten Fachzeitschriften gelegt wird. Weitere Ausführung zu diesem Thema sind weiter unten in Kapitel 4.3.3 zu finden⁶¹.

Für das Einholen von Aufträgen im Anlagenbau ist vor allem der Faktor Image von großer Bedeutung. Da durch die Länge des Montagezeitraums und die Größe des Investitionsvo-

⁵⁷ Vgl. Kuhlmann (2001), S. 237

⁵⁸ Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 311

⁵⁹ Vgl. Pepels (2006), S. 224

⁶⁰ Vgl. Pepels (2006), S. 224

⁶¹ Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 311

lumens eine vorheriger Test für den Kunden nicht möglich ist, kann die Qualität der Anlage nicht vor Abschluss des Vertrages zweifelsfrei festgestellt werden. In diesem Fall muss sich der Kunde auf sogenannte „Surrogatinformationen“ verlassen. Dies sind Informationen über das Unternehmen des Anbieters, zu dem unter anderem auch das Image zählen kann⁶².

Des Weiteren besteht für den Anbieter auch die Möglichkeit, über sogenannte Betreibermodelle, den Bedarf beim Kunden zu wecken, dem das nötige Know-How und die nötigen finanziellen Mittel fehlen, um die Anlage selbst betreiben zu können⁶³.

⁶² Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 311

⁶³ Vgl. Beyer (2007), S. 240

4 Marketingkonzept für Systemlösungen im Logistikbereich

In diesem Kapitel wird, auf Basis der oben beschriebenen Besonderheiten der Geschäftstypen, für die in dieser Arbeit untersuchten Systemlösungen in der Intralogistik ein Marketingkonzept entwickelt. Dieses Konzept soll quasi ein Handbuch zur Einführung neuer Produkte darstellen.

Durch das Erarbeiten des Marketingkonzepts sollte es gelingen eine Vielzahl von Fragen zur Erstellung einer Marketingstrategie zu behandeln. Tabelle 2 zeigt eine Grobstruktur der Fragestellungen die das Marketingkonzept beantworten muss⁶⁴.

Themenbereiche	Fragen
(1) Relevanter Markt / Leistungscharakterisierung	<ul style="list-style-type: none"> – Auf welches konkrete Produkt bzw. welche Dienstleistung bezieht sich der Marketingplan? – Was ist der „relevante Markt“, auf den sich der Marketingplan bezieht? – Welche spezifischen Besonderheiten machen die Leistung einzigartig?
(2) Marketingsituation	<ul style="list-style-type: none"> – Welche Markt-, Konkurrenz-, Handels- und Umfeldfaktoren sind von Bedeutung? – Welche Chancen und Risiken kennzeichnen die (prognostizierte) Entwicklung dieser Faktoren? – Welche Stärken und Schwächen des Produktes stehen diesen Entwicklungen gegenüber?
(3) Marktsegmente	<ul style="list-style-type: none"> – Welche Marktsegmente werden anvisiert? – Warum wurden diese Marktsegmente ausgewählt?
(4) Marketingziele	<ul style="list-style-type: none"> – Welche übergeordneten Unternehmensziele sind zu berücksichtigen?

⁶⁴ Vgl. Bruhn (2007), S. 40

	<ul style="list-style-type: none"> – Welche konkreten Marketingziele werden verfolgt? – Welche Beziehungen bestehen zwischen diesen Zielen?
(6) Marketingmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> – Welche Ausgestaltung wird der Marketingmix haben? – Welche konkreten Maßnahmen sind zu ergreifen?
(8) Implementierung und Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> – Wer ist für die Umsetzung und Durchsetzung von Strategien und Maßnahmen verantwortlich? – Welche organisatorischen Anpassungen sind zur Umsetzung der Strategie erforderlich? – Wie kann die Zielerreichung messbar gemacht werden? – Wer kontrolliert die Zielerreichung?

Tabelle 2: Fragestellungen innerhalb eines Marketingkonzepts⁶⁵

Das Marketingkonzept ist als eine Art Baukastenmodell ausgeführt, das heißt, es besteht aus mehreren Modulen, die Werkzeuge und Methoden zum jeweiligen Themenbereich enthalten. Je nach vorliegender Ausgangssituation für die Produkteinführung können Module in ein Konzept miteinbezogen oder vernachlässigt werden. Ebenfalls die Werkzeuge und Methoden innerhalb dieser Module können je nach Bedarf gewählt werden.

Das Grundskelett des Konzepts bilden folgende Module:

- Datengewinnung
- Analyse und Auswertung
- Umsetzung und Kontrolle

Abbildung 8 zeigt die einzelnen Module detailliert. Dieses Konzept kann als eine Vorlage für geplante Produkteinführung im Anlagen-, bzw. Systemgeschäft verwendet und wie bereits oben beschrieben, adaptiert werden.

⁶⁵ Bruhn (2007), S. 40

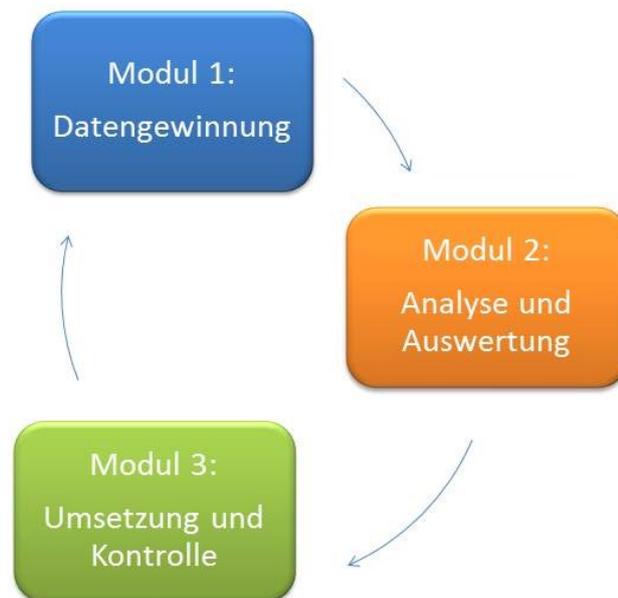


Abbildung 8: Modulaufbau des Marketingkonzepts

In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen, oben stehenden und in Abbildung 8 verdeutlichten Module genauer betrachtet, und die Inhalte, Werkzeuge und Methoden, sowie ihre Besonderheiten ausgearbeitet.

4.1 Modul 1: Datengewinnung

Die Datengewinnungsphase soll dazu dienen, alle für die spätere Analysephase notwendigen Daten zu sammeln.

4.1.1 Datengrundlagen

Grundsätzlich können zu erhebende Daten grob in zwei Gruppen unterteilt werden. Sekundär- und Primärdaten⁶⁶. Abbildung 9 zeigt beide Datentypen mit den jeweiligen Methoden, die zur Erhebung der Informationen herangezogen werden können.

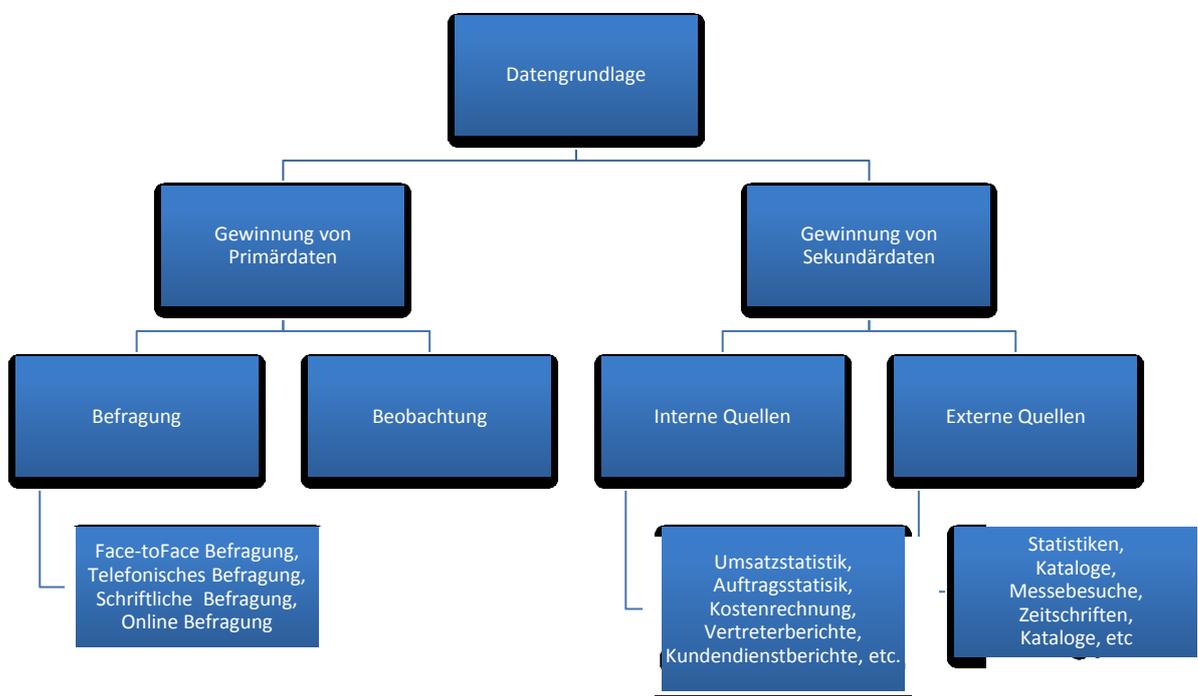


Abbildung 9: Methoden zur Erhebung von Daten⁶⁷

⁶⁶ Vgl. Homburg et. al (2008), S. 25

⁶⁷ Vgl. Homburg et. al (2008), S. 25

Sekundärdaten

Diese stellen Informationen dar, die bereits im Unternehmen vorhanden und somit leicht zugänglich sind. Diese Informationen werden nicht spezifisch für die vorherrschende Problemstellung gesammelt, sondern sind aufgrund anderer bereits existierender Studien, Kundendatenbanken oder Ähnlichem im Unternehmen vorhanden. Die Beschaffung von Sekundärdaten ist daher relativ einfach und vor allem kostengünstig, jedoch meist für eine fundierte Analyse nicht ausreichend.⁶⁸ Sekundärdaten können aus internen oder externen Quellen stammen. Umsatzstatistik, Auftragsstatistik, Kostenrechnung, Vertreterberichte und Kundendienstberichte sind Beispiele für mögliche interne Datenquellen, wobei externe Daten z.B. aus Statistiken, Katalogen, Messebesuchen, Zeitschriften oder Internetartikeln und –seiten gewonnen werden können⁶⁹.

Primärdaten

Primärdaten hingegen werden nur zum Zweck der vorliegenden Untersuchung erhoben und sind bisher nicht verfügbar gewesen. Methoden zum Einholen dieser Daten müssen verwendet werden, wenn die zur Verfügung stehenden Sekundärdaten nicht ausreichend sind. Die Erhebung dieser Daten ist sehr zeit- und kostenintensiv, jedoch ist die Datenqualität üblicherweise besser und brauchbarer als bei Sekundärdaten⁷⁰. Primärdaten stammen aus Befragungen von relevanten Personen oder Personengruppen, oder Beobachtungen, aus denen die benötigten Informationen fundiert erfasst werden können⁷¹.

Für die Datenerhebung innerhalb des Marketingkonzepts im Anlagen- und Systemgeschäft ist es notwendig, die Umgebung des Unternehmens zu untersuchen. Dabei wird es in den meisten Fällen nicht ausreichend sein, nur mit Sekundärdaten zu arbeiten, hier wird die Erhebung von Primärdaten notwendig⁷².

Um die Untersuchung der Unternehmensumgebung übersichtlich zu gestalten, werden zwei große Gruppen gebildet. Einerseits die Makroumwelt, in der alle gesellschaftlichen, politischen, ökologischen und ökonomischen Faktoren Einzug finden. Zusätzlich werden auch technologische Entwicklungen, die auf das zu vermarktende Produkt Einfluss haben, zu dieser Gruppe hinzugezählt⁷³. All diese Umwelteinflüsse sind nicht unternehmensspezifisch, sondern wirken auf eine Vielzahl von Unternehmen, welche sich im selben Umfeld befinden. Die Makroumwelt ist somit durch rein externe, auf das Unternehmen wirkende Kräfte gekennzeichnet⁷⁴. Die zweite große Umgebungsgruppe bildet die Mikroumwelt, die diejenigen Einflussfaktoren enthält, die in direktem Kontakt zum Unternehmen stehen. Kunden, Mitbewerber und andere Mitglieder innerhalb der Supply-Chain wirken auf das Unternehmen ein.⁷⁵ Im Anlagen und Systemgeschäft stehen vor allem die Kunden und Mitbewerber im Vordergrund. Diese Einflüsse können rein aus der Sicht des Unterneh-

⁶⁸ Vgl. Kotler et. al (2011), S. 375 f.

⁶⁹ Vgl. Hungenberg (2002), S. 48

⁷⁰ Vgl. Homburg et. al (2008), S. 24

⁷¹ Vgl. Hungenberg (2002), S. 48

⁷² Vgl. Homburg et. al (2008), S. 24

⁷³ Vgl. Kotler et.al (2011), S. 217

⁷⁴ Vgl. Sander (2004), S. 289

⁷⁵ Vgl. Kotler et. al (2011), S. 217

mens betrachtet werden und sind somit spezifisch und für jeden Betrieb, und in den meisten Fällen sogar für jedes Produkt, unterschiedlich⁷⁶.

Abbildung 10 soll diese Einteilung nochmals veranschaulichen.

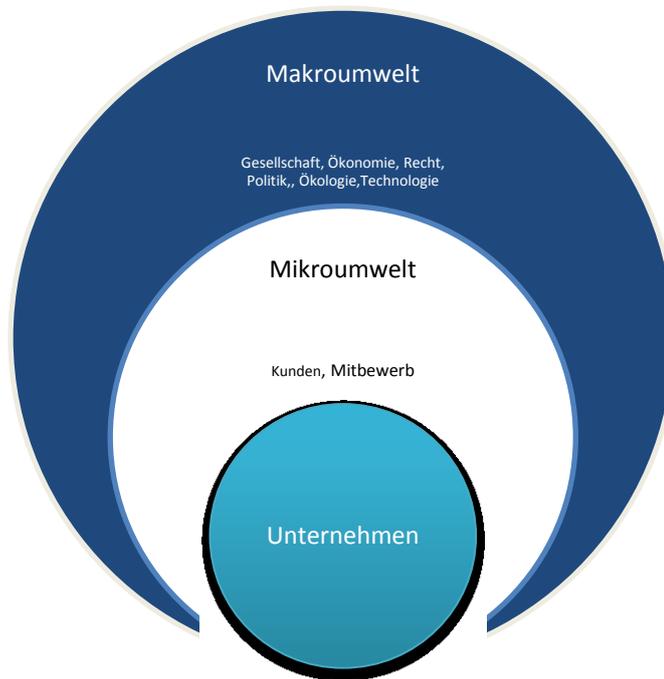


Abbildung 10: Marketingrelevante Einflussfaktoren auf das Unternehmen⁷⁷.

In den folgenden Kapiteln werden Methoden vorgestellt, die eine umfassende Datengewinnung aus beiden Umgebungsbereichen der Unternehmen gewährleisten.

4.1.2 Methode zur Datenerhebung in der Makroumwelt

Eine in der Literatur sehr häufig beschriebene und angewandte Methode um die Makroumwelt zu analysieren, stellt die PESTEL-Analyse dar. Diese Analyse wird deshalb auch als Werkzeug in dieser Arbeit beschrieben, da sie alle Bereiche der Makroumwelt abdeckt.

Die PESTEL-Analyse setzt sich aus folgenden Punkten zusammen:

- P...political (Politik)
- E...economic (Ökonomie)
- S...socio-cultural (Gesellschaft)
- T...technological (Technologie)
- E...ecological (Ökologie)
- L...legal (Recht)⁷⁸

Im Folgenden werden die Einflussgrößen einzeln genauer betrachtet und ihre möglichen Auswirkungen auf ein Unternehmen untersucht.

⁷⁶ Vgl. Sander (2004), S. 289

⁷⁷ Vgl. Kotler et.al (2011), S. 217

⁷⁸ Vgl. Marchazina et. al (2010), S. 25

Politik und Recht

Bei der Analyse des politischen Umfeldes eines Unternehmens stehen die Organisation und Stabilität des politischen Systems innerhalb eines Landes im Fokus der Untersuchungen. Während in den meisten westlichen Ländern durchaus stabile politische Gegebenheiten herrschen und auch in näherer Zukunft keine großen Instabilitäten vorhersehbar sind, ist es in einigen mittel- und osteuropäischen Ländern immer noch schwierig die Verlässlichkeit und Stabilität der politischen Organe zu garantieren. Doch nicht nur nationale politische Umstände haben Einfluss auf Unternehmen, auch internationale Trends und globalpolitische Entwicklungen, wie entstehende Konflikte zwischen Staaten, sind Faktoren, die Einkauf- und Verkaufstätigkeiten der eigenen Organisation beeinflussen können. Die Industrie- und Subventionspolitik in Ländern der Geschäftspartner wirkt sich, wenn auch nur indirekt, auch auf die Tätigkeiten des eigenen Unternehmens aus⁷⁹.

Neben den politischen sind auch die nationalen sowie internationalen rechtlichen Umstände Einflussfaktoren, die die Marketing-Politik des Unternehmens beeinflussen. Werbung und Wettbewerbsbeschränkungen, sowie steuerrechtliche Bestimmungen sind hier von Relevanz für Preispolitik und Marketingmaßnahmen. Verschiedene Steuergesetze der Staaten erschweren die Zusammenarbeit der Unternehmen, hier wird zum Beispiel in Handels- und Staatengemeinschaften wie der EU versucht, die rechtlichen Vorschriften zu vereinheitlichen und einen gesetzlichen Rahmen für alle Mitglieder zu schaffen⁸⁰.

Ökonomie

In ökonomischen Bereich der PESTEL-Analyse werden volkswirtschaftliche Tendenzen und Entwicklungen beobachtet und analysiert. Ähnlich wie bei den politisch und rechtlichen, können auch die ökonomischen Einflussfaktoren, einerseits national, andererseits auch global bzw. über größere Wirtschaftsräume betrachtet werden⁸¹.

Die unten stehenden Punkte geben einen Überblick über die Faktoren die aus ökonomischer Sicht das Unternehmen beeinflussen:

- Entwicklung des Wirtschaftswachstums
- Inflationsrate
- Zinsveränderungen
- Entwicklung der Wechselkurse
- Veränderungen auf den Kapitalmärkten
- Beschäftigungsraten im beobachteten Wirtschaftsraum
- Konjunkturschwankungen
- Entwicklung der relevanten Wirtschaftsbranche
- Änderungen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen⁸².

Diese möglichen Veränderungen und Entwicklungen wirken sich auf den Wettbewerbsdruck, der Nachfrageentwicklung, sowie die Investitionsbereitschaft der Unternehmen aus. Eine negative Entwicklung einzelner Faktoren kann zu einer Unsicherheit bei der Entscheidungsfindung führen. Da negative ökonomische Entwicklungen einzelner Länder oft große Wirkung auf die Unternehmen anderer Länder haben, wird versucht, große Wirt-

⁷⁹ Vgl. Hungenberg (2004), S. 387

⁸⁰ Vgl. Bruhn et. al (2005), S. 215 f.

⁸¹ Vgl. Cadle et. al (2010) S. 3 ff.

⁸² Vgl. Marchazina et. al (2010), S. 303

schaftsgemeinschaften zu gründen und zu erhalten. Der Sinn dieser Gemeinschaftsbildungen ist, dem ökonomischen Umfeld der Unternehmen mehr Stabilität zu verleihen und die Entwicklungen leichter vorhersehbar zu machen⁸³.

Gesellschaft

Die Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten, die mit dem Unternehmen in Verbindung treten, sind Teil der gesellschaftlichen, auch sozio-kulturell genannten Umwelt, die das Unternehmen beeinflusst. Die Unternehmen und die umliegende Gesellschaft stehen in einer permanenten Wechselwirkung zueinander. Einerseits haben Firmen und Betriebe eine Versorgungsfunktion gegenüber der Gesellschaft, andererseits sind deren Mitglieder für die Wertschöpfung sowie Steuerung und Veränderungen innerhalb der Unternehmungen verantwortlich.⁸⁴

Die Einflüsse der sozio-kulturelle Umwelt gehen in erster Linie von Verhaltensweisen, Einstellungen und Werten der Gesellschaft aus. Diese ergeben sich durch die prinzipiellen kulturellen, ethnischen und religiösen Einstellungen der Individuen innerhalb der Gesellschaft und beeinflussen die Arbeitsweise, die Einstellung zur Arbeit sowie zu Produkten und Produktionsverfahren⁸⁵.

Das Unternehmen muss bei der Strategiefindung diese Faktoren berücksichtigen und versuchen, aktuelle Trends in der Gesellschaft frühzeitig zu erkennen, um darauf reagieren zu können.

Technologie

Jedes Unternehmen wird in irgendeiner Form von technologischen Entwicklungen beeinflusst. Sei es direkt durch die Weiterentwicklung der eigenen Produkte, oder indirekt durch Neuerungen der Informations- und Kommunikationstechnik, die im Unternehmen eingesetzt wird. Diese Entwicklungen können enorme Benefits für Betriebe bedeuten.⁸⁶

Hier passiert oft der Fehler, dass Unternehmen die Potentiale von Neuentwicklungen nicht erkennen und dadurch gegenüber der Konkurrenz ins Hintertreffen geraten.⁸⁷

Somit ist das Ziel der technologischen Umweltanalyse, Entwicklungen und Erneuerungen im technischen Bereich früh genug zu erkennen und aufzuspüren. Weiteres muss die Anpassung der Veränderungen an eigene Anwendungsgebiete schnellst möglich erfolgen, um am Markt bzw. gegen die Mitbewerber Vorteile daraus ziehen zu können⁸⁸.

Die Erkenntnisse der technologischen Umweltanalyse haben großen Einfluss auf die Erarbeitung der Marketingstrategie⁸⁹.

⁸³ Vgl. Hungenberg (2004), S. 388

⁸⁴ Vgl. Johnson et. al (2011), S. 80

⁸⁵ Vgl. Hungenberg (2004), S. 389 f.

⁸⁶ Vgl. Hungenberg (2004), S. 389

⁸⁷ Vgl. Cadle et. al (2010), S. 4

⁸⁸ Vgl. Hungenberg (2004), S. 389 f.

⁸⁹ Vgl. Hungenberg (2004), S. 389

Ökologie

Bei der Untersuchung der ökologischen Umwelt eines Unternehmens werden in erste Linie alle natürlichen Umgebungsbedingungen analysiert.

Das Thema Umweltbewusstsein fließt immer häufiger und intensiver in die Marketingstrategien von modernen Unternehmen ein. Firmen können sich durch aktiven Umweltschutz und Nachhaltigkeitsbemühungen Wettbewerbsvorteile sichern. Dies gilt nicht nur im Produktgeschäft und beim Verkauf an die Endverbraucher, auch im Business-to-Business (B2B) Geschäft kann eine umweltbewusste Ausrichtung der Unternehmung ein Grund zur Kooperation sein. Daher sind in der heutigen Zeit diese Themen für jedes Unternehmen zu beachten und in die Überlegungen rund um eine Marketingstrategie mit einzubeziehen.

Diese PESTEL-Analyse bildet die Datengrundlage der Makroanalyse. Die Erkenntnisse der Analyse müssen in späterer Folge im Modul 3 der Konzeption und Kontrolle Einklang finden.

4.1.3 Methoden zur Datenerhebung der Mikroumwelt

Zur Mikroumwelt zählen, wie bereits weiter oben erwähnt, die folgenden Einflussfaktoren:

- Wettbewerb und
- Kunden.

In den folgenden Kapiteln werden Methoden zur fundierten Analyse dieser Einflussnehmer bzw. Einflussfaktoren vorgestellt und beschrieben.

Kundenanalyse

Die Kundenanalyse hat zum Ziel, zuerst die potentiellen Kunden des eigenen Unternehmens bzw. des Produktes oder der Systemlösung zu finden und zu definieren. Um dies zu erreichen, ist es sinnvoll, zuerst die Sekundärdatenquellen zu betrachten. Hier eignen sich folgende typische Vorgehensweisen:

- Datenanalysen aus Branchenberichten,
- Datenanalysen aus Adressbüchern und Adressdatenbanken und
- Online- und Internetrecherchen

Um weitere Kunden ausfindig zu machen, sind folgende zusätzliche Tätigkeiten sinnvoll:

- Teilnahme an Messen und Ausstellungen der Branche
- Anfragen bei Verbänden und Organisationen in der gewünschten Branche,
- Kontaktpflege zu Marktforschungsunternehmen oder Werbeagenturen,
- Anfrage und Kontaktpflege bei bekannten Lieferanten und Händlern⁹⁰

Aus all den gesammelten Informationen der oben genannten Tätigkeiten sind die potentiellen Abnehmer der angebotenen Produkte und Lösungen zu definieren.

⁹⁰ Vgl. Sander (2004), S. 694 f.

Sind die potentiellen Kunden gefunden, steht im zweiten Schritt der hier beschriebenen Form der Kundenanalyse, das Eruiieren der speziellen Anforderungen und Wünsche der wahrscheinlichen Käufer.

Dies ist zum Teil ebenfalls aus Sekundärdatenquellen möglich. Das Problem hierbei ist die Qualität bzw. die Interpretation der Sekundärdaten. Es ist somit in den meisten Fällen erforderlich, auch Primärdaten direkt vom Kunden zu erheben.

Eine hierfür sinnvolle Methode stellt die Befragung dar.

Befragung

Scheuch versteht unter einer Befragung „ein planmäßiges Vorgehen mit wissenschaftlicher Zielsetzung, bei dem die Versuchsperson durch eine Reihe gezielter Fragen oder mitgeteilter Stimuli zu verbalen Informationen veranlasst werden soll“⁹¹.

Eine etwas ausführlichere Definition liefert Scholl:

„Das Ziel der (sozial)wissenschaftlichen Befragung besteht zusammengefasst darin, durch regulierte (einseitig regelgeleitete) Kommunikation reliable (zuverlässige, konsistente) und valide (akkurate, gültige) Informationen über den Forschungsgegenstand zu erfahren. Die Befragung ist eine Art Aufforderung zur Selbstbeschreibung des Befragten. Der Forschungsgegenstand, das Selbst, dieser Beschreibung muss nicht identisch mit der Auskunftsperson, dem Befragten, sein; es kann sich auch um einen dem Befragten nahen Forschungsgegenstand handeln, etwa um eine Organisation für die der Befragte arbeitet bzw. in der er Mitglied ist, oder um eine dem Befragten nahestehende Person.“⁹²

Bei der für diese Arbeit relevanten Befragung handelt es sich um eine solche, wo der Befragte stellvertretend für die Organisation antworten muss.

Dazu stehen vier wichtige Befragungsmethoden zur Auswahl:

- schriftliche Befragung
- persönliche bzw. mündliche Befragung
- telefonische Befragung
- Online Befragung⁹³

Schriftliche Befragung

Bei der schriftlichen Befragung wird der Fragebogen per Post, per Fax oder via E-Mail zugesandt wird danach ausgefüllt und wieder zurück an den Versender geschickt⁹⁴.

Somit entfällt bei dieser Befragungsmethode der Einfluss des Interviewers auf den Befragten und die Kommunikation erfolgt ausschließlich über den Fragebogen. Der Interviewer könnte nur durch sein Auftreten oder Aussehen die Beantwortung der Fragen beeinflussen, sowie den Befragten einen gewissen Zeitdruck vermitteln, der dazu führt, dass die Antworten weniger überlegt sind⁹⁵.

⁹¹ Scheuch (1962), S. 138

⁹² Scholl (2009), S. 22

⁹³ Vgl. Meffert et. al (2006), S. 146 f.

⁹⁴ Vgl. Kuß (2007), S. 109

⁹⁵ Vgl. Meffert; et. al (2006), S. 146 f.

Mit der schriftlichen Befragung kann zu relativ geringen Kosten ein beliebig großes Umfragegebiet erfasst werden und dies zusätzlich mit geringem Personalbedarf auf Seite des Umfragenstellers⁹⁶.

Neben diesen Vorteilen der schriftlichen Befragung lassen sich aus der Literatur auch wesentliche Nachteile ableiten. Eines der größten Probleme bei schriftlichen Umfragen ist die geringe Rücklaufquote der ausgesandten Fragebögen. Meffert sieht diese Quote bei durchschnittlich 5 bis 30⁹⁷ Prozent, Scharf und Schubert beziffern durchschnittlich 20 bis 40 Prozent⁹⁸ und Berekoven gibt eine Rücklaufquote von durchschnittlich 15 bis 30 Prozent an⁹⁹.

Ein weiterer Nachteil ist die Unüberprüfbarkeit, ob die Befragten den Fragebogen wirklich selbst ausgefüllt haben, bzw. die Fragen richtig aufgefasst und verstanden haben. Auch die Einhaltung der richtigen Reihenfolge der Fragen lässt sich im Nachhinein nicht mehr feststellen. Ebenso besteht die Möglichkeit, dass der Interviewte den Fragebogen nicht vollständig ausfüllt.¹⁰⁰

Persönliche bzw. mündliche Befragung

Eine weitere Befragungsmethode ist die persönliche bzw. mündliche Befragung, bei der der Befragte vom Interviewer besucht und vor Ort befragt wird. In der moderneren Fachliteratur wird diese Befragungsart auch Face-to-Face Interview genannt, um eine klare Unterscheidung zur telefonischen Befragung, die ebenfalls mündlich und persönlich durchgeführt wird, zu schaffen¹⁰¹.

Face-to-Face Interviews lassen sich auf drei verschiedene Arten führen. In Form eines freien Interviews, als strukturierte Befragung und als standardisiertes Interview. Bei einem freien Interview ist nur das Thema vorgegeben, und der Interviewer hat freie Wahl bei der Auswahl und Stellung seiner Fragen. Bei der strukturierten Form einer Befragung sind zusätzlich zum Thema auch Leitlinien vorhanden, an die sich der Interviewer halten muss. Die letzte und gleichzeitig am häufigsten für Marktforschungen eingesetzte Methode ist die standardisierte Befragung, bei der alle Fragen bereits vorab feststehen und der Fragende meist einen Fragebogen vor Ort ausfüllt¹⁰².

Ist dieser Fragebogen von einem Computer abzulesen, spricht man von einer computerunterstützten Face-to-Face Befragung, in der Literatur auch „Computer Assisted Personal Interview“ (CAPI) genannt. Hierbei liest der Interviewer die Fragen von einem Bildschirm ab, gibt die Antworten über Tastatur ein und kann bei Bedarf diese sofort zur Auswertung weiterleiten, bzw. von einer entsprechenden Software auswerten lassen¹⁰³.

Vorteile der Face-to-Face Befragung sind die hohe Erfolgsquote, die durch den Einfluss des Interviewers und der dadurch geringen Verweigerungsquote entsteht¹⁰⁴. Weiters bietet diese Methode dem Fragenden die Möglichkeit, mehr Fragen zu stellen als bei einer schriftlichen Befragung und bei der Beantwortung auch die Mimik und Gestik des Interviewten

⁹⁶ Vgl. Atteslander (2003), S. 174 ff.

⁹⁷ Vgl. Meffert (2008), S. 159

⁹⁸ Vgl. Scharf et. al (2001), S. 376

⁹⁹ Vgl. Berekoven et. al (2004), S. 118

¹⁰⁰ Vgl. Atteslander (2003), S. 174 ff.

¹⁰¹ Vgl. Berekoven, (2004), S. 104

¹⁰² Vgl. Hünenberg (1984), S. 80

¹⁰³ Vgl. Böhler (2004), S. 92

¹⁰⁴ Vgl. Meffert et. al (2006), S. 156

zu erfassen und in die Auswertung miteinfließen zu lassen¹⁰⁵. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass der Interviewer unmittelbar nicht verstandene Fragen erklären kann und somit Unklarheit und Verständnisschwierigkeiten bereits während der Befragung ausgeschlossen werden können¹⁰⁶.

Der größte Nachteil der mündlichen Befragung sind die hohen Kosten, die durch das Bereitstellen des Interviewers selbst, sowie die Anreisezeit und die Zeit, die für vergebliche Kontaktaufnahmen verschwendet wird, aufgebracht werden müssen. Einen weiteren Nachteil bildet der Einfluss des Fragenden auf den Auskunftgeber. Dieser kann sich durch einen Verzerrungseffekt bei der Beantwortung der Fragen oder der Ausübung eines Zeitdrucks auf den Befragten auswirken¹⁰⁷.

Telefonische Befragung

Eine dritte Art der Befragung stellt die telefonische Befragung dar. Hier ist ebenfalls der Einsatz eines Interviewers notwendig, der über das Telefon Fragen stellt. In den meisten Fällen werden auch bei der telefonischen Befragung computerunterstützte Systeme verwendet, der Interviewer liest die Fragen von einem Bildschirm und trägt die Antworten des Befragten auch direkt ein¹⁰⁸. Diese Form des Interviews wird auch „Computer Assisted Telephone Interview“ CATI genannt¹⁰⁹. Mittlerweile ist bereits die nächste Entwicklungsstufe der CATI-Systeme im Einsatz. Hierbei wird keine Fragender mehr benötigt, eine Computerstimme befragt die Umfrageteilnehmer, die entweder durch ihre Stimme oder durch Eingabe über die Tastatur ihr Antworten geben. Diese Systeme werden „Computer Selfadministered Questioning“ CSAQ genannt¹¹⁰.

Die Vorteile der telefonischen Umfrage liegen einerseits auf der Kostenseite, da keine Reisekosten für den Interviewer anfallen, bei CSAQ-Systemen überhaupt keine Fragenden mehr benötigt werden und auch der mehrmalige Versuch der Kontaktaufnahme keine weiteren Kosten verursacht. Andererseits sind telefonische Befragungen anonymer als Face-to-Face Interviews, dadurch steigt in der Regel die Auskunft- und Teilnahmebereitschaft der Interviewten. Zusätzlich ist auch bei telefonischen Umfragen, außer bei CSAQ-Methoden, die direkte und sofortige Aufklärung eventueller Missverständnisse möglich.

Jedoch ist es bei dieser Befragungsmethode nicht möglich, visuelle Hilfsmittel zum besseren Verständnis und der erleichterten Darstellung der Frageinhalte bereitzustellen. Ebenso sind situative Einflüsse auf Seiten des Befragten nicht feststellbar, auch die eindeutige Legitimation der gewünschten Person ist nicht möglich.

Online Befragung

Die letzte und modernste Befragungsmethode ist die Online-Befragung, wo ein auf einem Server abgespeicherter Fragebogen vom Befragten selbst ausgefüllt wird, die Beantwortungsdaten am Server abgespeichert und durch entsprechende Software direkt ausgewertet

¹⁰⁵ Vgl. Kotler et. al (2011), S. 166 ff.

¹⁰⁶ Vgl. Scharf et. al (2001), S. 379

¹⁰⁷ Vgl. Hesse et. al (2007), S. 80

¹⁰⁸ Vgl. Scharf et. al (2001), S. 380

¹⁰⁹ Vgl. Böhler (2004), S. 92

¹¹⁰ Vgl. Schneider (2007), S. 47

werden. Bei dieser Form der Befragung entfällt der Einsatz von Interviewern völlig, daher herrscht hier eine reine Mensch-Maschine-Kommunikation¹¹¹.

Die Vorteile dieser Befragungsmethode liegen in der einfachen Durchführbarkeit und der raschen Auswertung der Umfrageergebnisse. Einen weiteren positiven Aspekt bildet die umfangreiche Gestaltungsmöglichkeit des Onlinefragebogens, hier können Bilder, Töne oder sogar Kurzvideos eingesetzt werden, um einerseits die Verständlichkeit der Fragen und Fragestellungen zu erhöhen und andererseits dem Befragten das Beantworten der Fragen attraktiver zu gestalten. Weiters sind Online-Umfragen durch den Entfall von Personal-, sowie etwaige Druck- bzw. Versandkosten eine sehr kostengünstige Variante¹¹².

Der größte Nachteil der Online-Umfrage liegt in der Repräsentanz der Befragungsergebnisse. Zusätzlich kann nie überprüft werden, ob die angeschriebene Person bzw. gewünschte Zielgruppe auch wirklich den Fragebogen beantwortet¹¹³.

Durch die Auswahl der für die jeweilige Anwendung wirtschaftlichsten und sinnvollsten Befragungsform und den richtig gewählten Fragen lassen sich die Anforderungen der Kunden optimal analysieren.

Sind die wirtschaftlich relevanten Kunden ausgesucht und definiert, bzw. sind deren Anforderungen an die Anbieter ausgeforscht, steht im nächsten Schritt des Datengewinnungsmoduls, eine ausführliche Wettbewerbsanalyse.

Wettbewerbsanalyse

Das Ziel der Wettbewerbsanalyse ist, einen Überblick über alle relevanten Mitbewerber zu schaffen, um diese hinsichtlich technischer, aber auch marktbezogener Besonderheiten untereinander, sowie mit dem eigenen Produkt vergleichen zu können. Daraus können Stärken und Schwächen des eigenen Produkts, sowie der der Mitbewerber festgestellt werden¹¹⁴. Das Ergebnis der Wettbewerbsanalyse soll eine umfassende Sammlung von Informationen über die stärksten Konkurrenten des eigenen Unternehmens bilden¹¹⁵.

Die erste Herausforderung in der Wettbewerbsanalyse ist es, die relevanten Mitbewerber zu definieren. Mitbewerber können sich innerhalb einer dieser drei Gruppen befinden:

1. Unternehmen, die ähnliche Produkte und
2. Unternehmen, die Ersatz- oder Substitutionsprodukte herstellen und anbieten oder
3. Unternehmen, die noch nicht im gleichen Marktsegment aktiv sind, wo jedoch ein Markteintritt möglich ist¹¹⁶.

Sind die potentiellen Mitbewerber aus einer der drei oben genannten Gruppen definiert, so gilt es nun, Daten und Informationen zu den einzelnen Mitbewerbern zu sammeln

Nach Kotler et. al besteht die Möglichkeit, relevante Informationen aus vier Quellen zu sammeln¹¹⁷:

¹¹¹ Vgl. Pepels (2006), S. 295 f.

¹¹² Vgl. Pepels (2006), S. 295 f.

¹¹³ Vgl. Hüttner et. al (2002), S. 74

¹¹⁴ Vgl. Fuchs et. al (2003), S. 26

¹¹⁵ Vgl. Nagl (2010), S. 25

¹¹⁶ Vgl. Volkmann et. al (2006), S. 120

1. Öffentlich zugängliche Quellen

Die einfachste Art, Informationen zu Mitbewerben zu generieren ist, diese von ihnen selbst, aus Werbung, diversen Vorträgen, Zeitungsartikeln oder Geschäftsberichten zu gewinnen. Eine moderne und oft noch größere Informationsquelle stellt mittlerweile das Internet dar. Hier lässt sich ohne großen Aufwand eine Vielzahl an Informationen aus Webseiten der Mitbewerber selbst oder anderen fachkundigen Seiten gewinnen. Unternehmen müssen heutzutage einen starken Internetauftritt vorweisen können, um damit potentielle Kunden, Partner und Lieferanten auf sich aufmerksam zu machen. Dadurch sind sie nahezu verpflichtet, genau Informationen zu ihren Produkten und Leistungen preiszugeben. Diese Informationen stehen somit aber auch dem Wettbewerb zur Verfügung. Eine weitere Möglichkeit aus öffentlichen Quellen Informationen zu beziehen, ist der Besuch auf Fachmessen oder Tagungen.

2. Beobachtung und Analyse von Wettbewerbsprodukten

Eine weitere Möglichkeit zur Gewinnung von Informationen ist der Kauf von Produkten der Konkurrenten, um diese dann genau analysieren zu können und vor allem die technischen Unterschiede zu eigenen Produkten zu erkennen.

3. Kontakte zu Geschäftspartnern der Mitbewerber

Lieferanten und Kunden der Wettbewerber stellen eine weitere Informationsquelle zu Wettbewerbern und deren Produkten dar. Meist sind diese Kunden oder Lieferanten bereits eigene Geschäftspartner, dadurch erleichtern sich die Kontaktaufnahme und der Informationsaustausch.

4. Mitarbeiter der Konkurrenz

Auch die Kontaktaufnahme zu Mitarbeitern der Konkurrenz ist ein Versuch, detaillierte Informationen zu Produkten, aber auch allgemeine Unternehmensinformationen der Mitbewerber zu sammeln. Experten sind sich laut Kotler jedoch einig, dass es sehr schwierig ist, den Mitarbeitern anderer Unternehmen genauere Informationen zu entlocken.

Daten und Informationen, die gesammelt werden müssen, kommen aus zwei Bereichen. Einerseits allgemeine Fragen zum Unternehmen wie Größe und Struktur, Strategie und Ziele, sowie Innovationspotential der Unternehmen. Andererseits sind auch marketingbezogene Informationen wie Marktanteil und Umsatz im untersuchten Markt, Marketingstrategien und Vertriebsorganisation oder Service und Lieferleistungen der konkurrierenden Unternehmen von Bedeutung¹¹⁸.

Sind die relevanten Informationen gesammelt, ist es sinnvoll, eine Stärken-, Schwächenanalyse im Vergleich zum eigenen Produkt oder dem Unternehmen durchzuführen. Dadurch erhält man einen übersichtlichen Vergleich zum Mitbewerber und kann schnell und einfach Verbesserungs- oder Differenzierungspotenziale für das eigene Unternehmen gewinnen¹¹⁹.

¹¹⁷ Vgl. Kotler (2011), S. 370 f.

¹¹⁸ Vgl. Fuchs et. al (2003), S. 27

¹¹⁹ Vgl. Hungenberg (2004), S. 129

Die oben erwähnten Methoden zur Untersuchung der Makro- und Mikroumwelt dienen dem Modul der Datengewinnung. Das Ziel besteht darin, eine aufbereitete Datensammlung zu erzeugen, um diese dann im nächsten Modul des Marketingkonzepts, als Basis zur Analyse und Auswertung heranziehen zu können.

4.2 Modul 2: Analyse und Auswertung

Das Modul 2 enthält Methoden, die zur Analyse und Auswertung der zuvor in Modul 1 gesammelten Daten und Informationen dienen. Das Ziel dieses Moduls ist es, Vor- und Nachteile sowie Stärken und Schwächen der eigenen Produkte oder des eigenen Unternehmens im Vergleich zu den Mitbewerbern oder den Marktanforderungen herauszuarbeiten, um in später folgenden Modulen die operativen Maßnahmen zur Produkteinführung definieren zu können.

4.2.1 Branchenanalysen

In einer Branchenanalyse sollen die Einflüsse aller in der Branche wirkenden Kräfte auf das eigene Unternehmen definiert und ermittelt werden. Dazu sind in der Literatur unter anderem zwei Methoden zu finden, die in diesem Kapitel näher beschrieben werden. Einerseits das Fünf-Kräfte-Modell (5-forces) nach Michael Porter¹²⁰ dieses ist in der Literatur auch unter den Namen Branchenstrukturanalyse erwähnt. Porter beschreibt in seinem Modell fünf Kräfte, die auf Unternehmen einwirken. Ein weiteres Modell stellt das co-opetition model von Nalebuff und Brandenburger¹²¹ dar. Dieses Modell ist eng an das von Porter angelehnt, zieht aber zusätzlich die Kooperationsmöglichkeiten der Unternehmen innerhalb einer Branche in Betracht.

Fünf-Kräfte Modell nach Porter

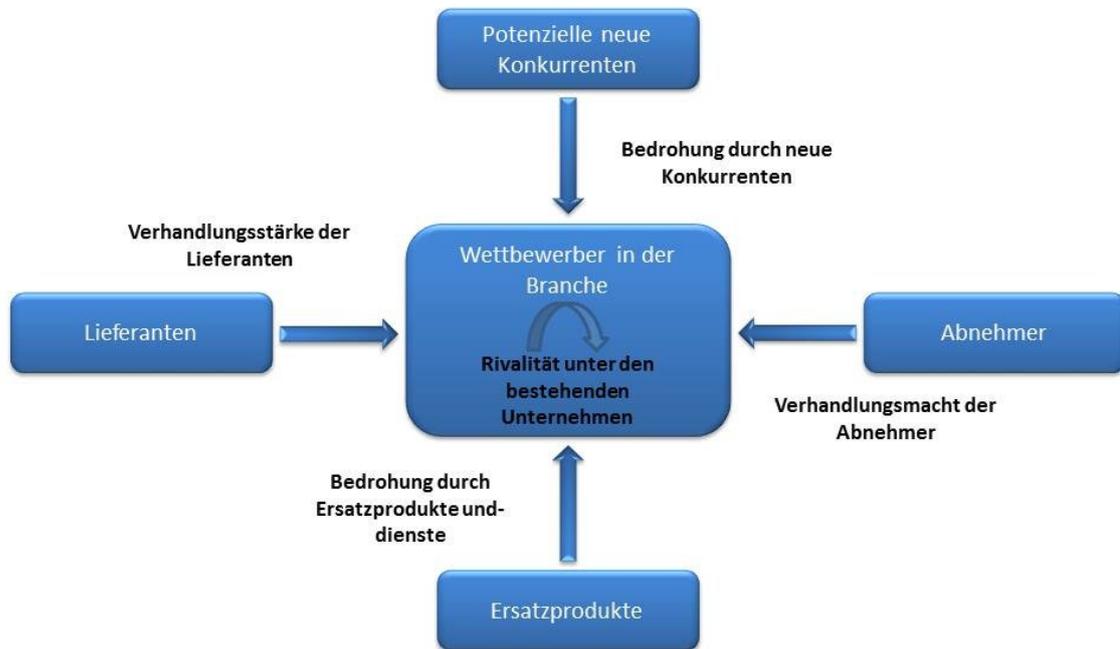
Porter unterscheidet in seinem Modell fünf Wettbewerbskräfte, die ein Unternehmen innerhalb einer Branche beeinflussen. Aus diesen Kräften zusammengefasst, lässt sich das Gewinnpotential innerhalb der jeweiligen Branche ableiten. Diese Methode ermöglicht eine Identifizierung der größten Chancen und Risiken innerhalb einer Branche und gibt einem Unternehmen die Möglichkeit zu erkennen, in welcher Position es am besten von diesen Kräften geschützt werden kann, bzw. eine Möglichkeit zu finden, die Kräfte aus dieser geschützten Position zu beeinflussen¹²².

Abbildung 11 zeigt das Modell nach Porter mit den fünf Einflussfaktoren auf die Branche, in den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Kräfte erläutert.

¹²⁰ Porter (2008), S. 36

¹²¹ Vgl. Brandenburger; Nalebuff (1996), S. 17

¹²² Vgl. Porter (2008), S. 35 f.

Abbildung 11: Treibkräfte des Branchenwettbewerbs¹²³

Bedrohung durch neue Konkurrenten

Der Eintritt neuer Konkurrenten in die Branche bewirkt ein größeres Angebot innerhalb dieser, dadurch verringert sich das Preisniveau und die Profitabilität der bisher in der Branche tätigen Unternehmen sinkt. Ebenso sinkt die Attraktivität der Branche je höher die Bedrohung durch neue Mitbewerber wird¹²⁴. Die Gefahr des Einstiegs neuer Konkurrenten in eine Branche ist durch die Höhe der Markteintrittsbarrieren bestimmt. Hohe Eintrittsbarrieren werden durch folgende Eigenschaften bestimmt:

- Economies of scale
- Produktdifferenzierung
- Käuferloyalität und Bekanntheit der Marke
- Kapitalaufwand
- Kosten einer Umstellung
- Zugang zu nötigen Vertriebskanälen
- Gesetzliche Vorgaben und Bestimmungen¹²⁵

Je schwieriger diese Eigenschaften zu überwinden sind, desto härter ist es für neue Konkurrenten in einen Markt einzutreten, und desto mehr sind Unternehmen, die bereits in dieser Branche Fuß gefasst haben, vor Konkurrenz geschützt¹²⁶.

¹²³ Porter (2008), S. 36

¹²⁴ Vgl. Hungenberg (2004), S. 99

¹²⁵ Vgl. Hermann (2010), S. 18 f.

Verhandlungsmacht der Abnehmer

Die Verhandlungsmacht der Abnehmer wird vor allem durch die Transparenz des Marktes bestimmt. Herrscht eine hohe Markttransparenz in homogenen Angeboten, ist es für den Käufer einfach den Anbieter zu wechseln, dies resultiert in einem Preiskampf zwischen den Anbietern¹²⁷.

Die Verhandlungsmacht ist zusätzlich abhängig von:

- Konzentration der Abnehmer
- Umstellungskosten
- Rückwärtsintegration (make or buy?)
- Unerheblichkeit des Produktes¹²⁸.

Um aus der Abhängigkeit seiner Käufer zu entkommen bzw. nie in ein Abhängigkeitsverhältnis zu geraten, sind Maßnahmen wie eine gezielte Abnehmerauswahl, sowie Programmdiversifikationen und Produktdifferenzierungen notwendig¹²⁹.

Bedrohung durch Ersatzprodukte und -dienste

Ersatz-, Substitutionsprodukte und -dienste sind Produkte anderer Märkte, die der potenzielle Kunde subjektiv mit dem eigenen Produkt in eine Äquivalenzbeziehung stellt¹³⁰. In der Literatur wird auch der Begriff der echten Substituten genannt, welcher Ersatzprodukte darstellt, die in einer so engen Substitutionsbeziehung mit dem eigenen Produkt stehen, dass sie als Teil der zu analysierenden Branche angesehen werden können¹³¹. Ersatzprodukte stellen eine Art Konkurrenz dar und begrenzen somit den potentiellen Gewinn, der mit dem eigenen Produkt in der jeweiligen Branche erzielt werden kann¹³². Ausschlaggebend für die von den Ersatzprodukten ausgehende Gefahr ist das Preis-/Leistungsverhältnis der eigenen Produkte relativ zu dem der Substituten. Bekommen Kunden für den niedrigeren Preis eine ähnlich gute, zweckerfüllende Leistung, so ist es naheliegend, dass diese Abnehmer das Ersatzprodukt dem eigenem Produkt vorziehen. Ein weiteres wichtiges Merkmal stellt auch die subjektive Wahrnehmung der Kunden dar, in wie weit sie Substituten identifizieren bzw. diese als ein Ersatzprodukt einschätzen¹³³.

Um Substitutionen abzuwehren, ist es möglich, dass sich die etablierten Wettbewerber einer Branche zusammenschließen und durch zielgerichtete Werbekampagnen, der Schaffung einheitlicher Produktstandards oder dem Besetzen von Vertriebswegen den Ersatzprodukten keine Möglichkeiten geben, in der Branche zu bestehen. Unternehmen können jedoch auch individuell durch strategisch gut geplante Marketingmaßnahmen die Gefahr von Ersatzprodukten schmälern. Für die Abwehr von Substituten ist eine vorzeitige Erkennung und Identifikation von großer Bedeutung¹³⁴.

¹²⁶ Vgl. Hommel et. al (2006), S. 86

¹²⁷ Vgl. Macharzina et. al (2002), S. 346

¹²⁸ Vgl. Deltl (2004), S. 84

¹²⁹ Vgl. Bea et. al (2005), S. 102

¹³⁰ Vgl. Schreyögg et. al (2007), S. 86

¹³¹ Vgl. Hungenberg (2004), S. 102

¹³² Vgl. Schreyögg et. al (2007), S. 86

¹³³ Vgl. Hungenberg (2004), S. 102

¹³⁴ Vgl. Bea et. al (2005), S. 102

Verhandlungsmacht der Lieferanten

Die Verhandlungsmacht der Lieferanten ist abhängig von der Konkurrenzsituation in der Branche des Lieferanten, sowie von der Zahl seiner Abnehmer und den Substitutionsprodukten am Markt¹³⁵. Stehen einer großen Anzahl an Abnehmern einige wenige Lieferanten gegenüber, so ist z.B. mit einer großen Verhandlungsstärke auf Seite der Lieferanten zu rechnen. Eine hohe Verhandlungsmacht der Lieferanten drückt sich in erster Linie im hohen Beschaffungspreis der Produkte aus und führt dadurch zu einer Abnahme des Gewinnpotentials auf Abnehmerseite¹³⁶.

Rivalität unter den bestehenden Unternehmen

Die Rivalität zwischen den Wettbewerbern innerhalb einer Branche kann durch zwei Ausprägungsmerkmale gekennzeichnet sein. Zum Ersten, der Preiswettbewerb, der dadurch gekennzeichnet ist, dass die Mitbewerber versuchen, durch Preisreduzierungen ihr Produkt von dem anderer Unternehmen abzuheben. Die zweite Möglichkeit ist der Leistungswettbewerb, hier steht für die Unternehmen nicht der Preis der Produkte im Vordergrund, sondern die Qualität, sowie die Erbringung von Zusatzleistungen. Beide Varianten führen zu einem intensiven Wettbewerb und zur Senkung des Gewinnpotentials der Unternehmen¹³⁷.

Folgende Merkmale beeinflussen die Wettbewerbsintensität innerhalb einer Branche¹³⁸:

- Anzahl der Mitbewerber
Je mehr direkte Wettbewerber sich in einer Branche tummeln, umso höher ist die Rivalität innerhalb der Branche.
- Kapazitätsauslastung,
Der Zwang zur Auslastung der Anlagen führt meist zu Preiskämpfen und starker Rivalität.
- Differenzierungsgrad der Produkte
Je heterogener die Produkte der Unternehmen einer Branche, desto geringer ist die Wettbewerbsintensität.
- Marktaustrittsbarrieren
Ist es schwer für Unternehmen innerhalb einer Branche aus diesem Markt auszutreten, so wird der Wettbewerb in der Branche intensiver und die Rivalität steigt.

Für Unternehmen gilt es, die Rivalität innerhalb der Branche zu analysieren und danach zu entscheiden ob es sinnvoll ist in diese Branche zu investieren, oder ob andere Märkte mit höherem Gewinnpotential Chancen bieten. Je höher die Rivalität und Wettbewerbsintensität, desto schwieriger ist es in dieser Branche gewinnbringend tätig zu sein.

¹³⁵ Vgl. Berndt (2005), S. 70

¹³⁶ Vgl. Bea et. al (2005), S. 99

¹³⁷ Vgl. Hungenberg (2004), S. 102

¹³⁸ Vgl. Bea et. al (2005), S. 103

Abbildung 12 zeigt nochmals die Einflussbereiche mit den jeweiligen Einzelfaktoren, die bei einer fundierten Analyse zu berücksichtigen sind.

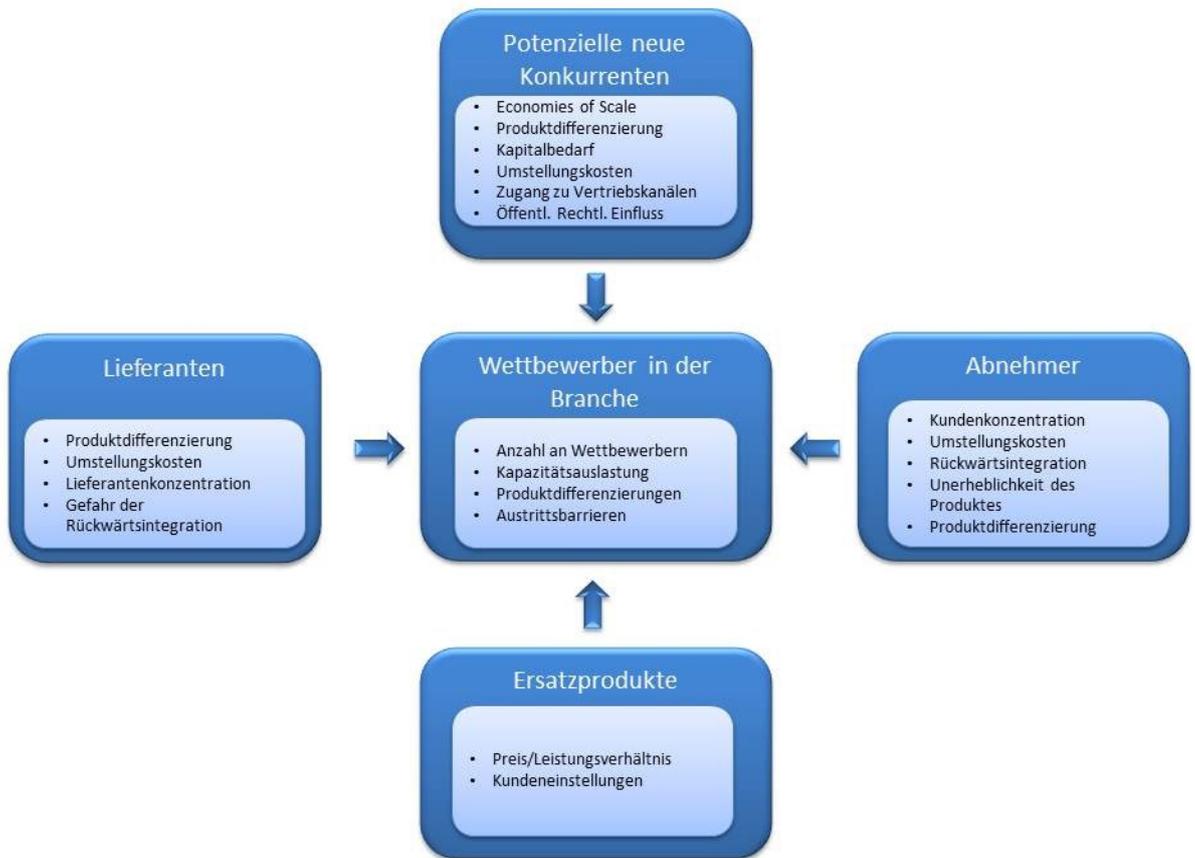


Abbildung 12: Einzelfaktoren der Branchenstrukturanalyse¹³⁹

Porters Branchenstrukturmodell wurde vorwiegend für wenig dynamische Märkte entwickelt. Diese sind charakterisiert durch klare sachliche und räumliche Marktgrenzen. Dadurch hat dieses Modell bei der Betrachtung von hoch volatilen und dynamischen Märkten eindeutige Nachteile, da die Strukturmerkmale sowie die Grenzen dieser Branchen einer ständigen Veränderung unterzogen sind. Ein weiterer Nachteil dieses Modells ist die Betrachtung rein wettbewerbsbezogener und konkurrenzbezogener Strukturmerkmale, ohne die Möglichkeiten von Synergien zwischen den Unternehmen innerhalb der Branche mit in die Analyse einzubeziehen¹⁴⁰.

Hier stellt das Co-Opetition Modell von Brandenburger und Nalebuff ein Werkzeug dar, das diese Synergieeffekte in der Analyse miteinfließen lässt.

¹³⁹ Vgl. Hungenberg (2004), S. 103

¹⁴⁰ Vgl. Hungenberg (2004), S. 104 f.

Co-Opetition Modell

Das Co-Opetition Modell von Brandenburger und Nalebuff wurde auf Basis der Spieltheorie entwickelt. Co-Opetition ist ein Kunstwort, das sich aus Cooperation und Competition zusammensetzt und wie der Name schon verrät, sich mit der Möglichkeit befasst, Konkurrenten auch als Kooperationspartner zu sehen um strategische Wettbewerbsvorteile daraus zu ziehen¹⁴¹. Die graphische Darstellung des Modells ist jener von Porter sehr ähnlich, setzt aber die erweiterte Denkweisen in Bezug auf die Kooperation der Unternehmen untereinander voraus¹⁴². Abbildung 13 zeigt die Darstellung des Co-Opetition Modells von Brandenburger und Nalebuff.

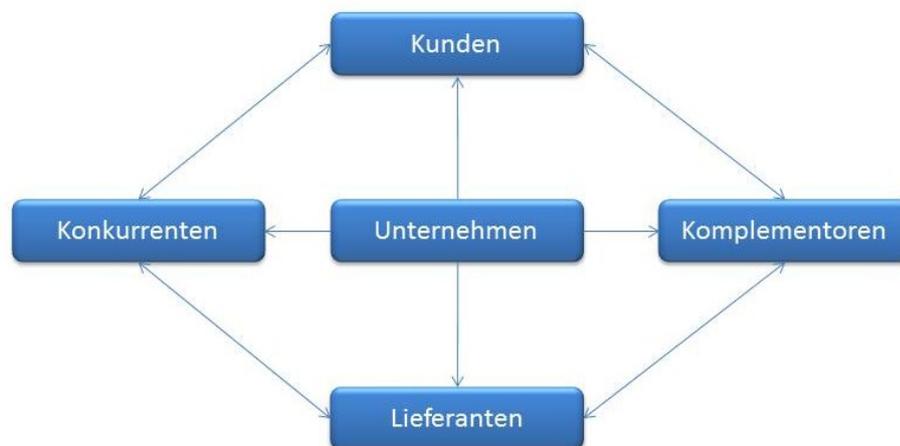


Abbildung 13: Co-Opetition Modell von Brandenburger/Nalebuff¹⁴³

Die Komplexität von externen Beziehungen führt dazu, dass sich die Notwendigkeit zur Kooperation und rivalitätsbezogene Effekte überlagern¹⁴⁴. Das Konzept beruht, wie bereits oben erwähnt, auf der von Neumann und Morgenstern entwickelten Spieltheorie. Brandenburger und Nalebuff sehen dabei den herrschenden Wettbewerb innerhalb einer Branche als Spiel mit verschiedenen Akteuren, die jeweils eigene unterschiedliche Ziele verfolgen und autonom in der Branche handeln. Dennoch sind die Ergebnisse der unternehmerischen Entscheidungen der einzelnen Wettbewerber von den Entscheidungen anderer abhängig¹⁴⁵. Alle Marktakteure tragen mit einem gewissen Wert zum Gesamtergebnis des Spieles bei. Diese Werte werden gemessen in dem man den Gesamtwert des Spieles mit dem jeweiligen Unternehmen dem Gesamtwert ohne Einfluss des Unternehmens gegen-

¹⁴¹ Vgl. Marchazina et. al (2010), S. 316

¹⁴² Vgl. Hermann et. al (2009), S. 59

¹⁴³ Vgl. Brandenburger; Nalebuff (1996), S. 17

¹⁴⁴ Vgl. Freiling et. al (2007), S. 244

¹⁴⁵ Vgl. Freiling et. al (2007), S. 245

überstellt¹⁴⁶. Brandenburger und Nalebuff sehen in ihrem Modell, das sie als Wertennetz (Value Net) bezeichnen vier Spielertypen¹⁴⁷:

- Kunden
- Lieferanten
- Konkurrenten
- Komplementoren

Kunden, Lieferanten und Konkurrenten sind bereits oben bei Porters Branchenstrukturanalyse näher beschrieben worden und bedürfen keiner weiteren Erklärung in diesem Kapitel. Anders hingegen die Komplementoren, die die Neuerung im Co-Opetition Modell darstellen. Komplementoren sind Unternehmen im Markt, die mit ihren Produkten eine Erweiterung des eigenen Leistungsbereichs darstellen können. Diese Komplementoren gibt es sowohl auf Kunden als auch auf Lieferantenseite. Sie sind von Nutzen für das eigene Unternehmen, da Abnehmer die Marktleistung höher einschätzen, wenn sie zur erbrachten Leistung des Unternehmens zusätzlich Leistungen anderer Unternehmen erhalten. Es besteht durchaus die Möglichkeit, dass Unternehmen in einer Branche kooperieren und in einer anderen absolute Konkurrenten sind, daher ist eine klare Branchentrennung nötig¹⁴⁸. Brandenburger und Nalebuff formulieren fünf Kernsätze, die bei der Erstellung eines Wertnetzes beachtet werden müssen¹⁴⁹:

1. Das ValueNet ist vor einer strategischen Positionierung aufzustellen.
2. Wettbewerber spielen üblicherweise mehrere Rollen bei einer strategischen Positionierungsentscheidung und müssen daher differenziert betrachtet werden.
3. Typische Wettbewerber können auch Komplementoren sein.
4. Die zeitliche Abfolge „Markt schaffen“ zu „Markt aufteilen“ sollte getrennt betrachtet werden, weil einige Unternehmen bei der Schaffung des Marktes Komplementoren sind und in späterer Folge beim Aufteilen der Marktanteile zu Konkurrenten werden.
5. Die Bemühungen der Unternehmen sollten sich in späterer Folge auf eine vorteilhafte und gewinnbringende Zusammensetzung der Wettbewerber im Wertennetz richten.

¹⁴⁶ Vgl. Zentes et.al (2005), S. 245

¹⁴⁷ Vgl. Brandenburger; Nalebuff (1996), S. 16 ff.

¹⁴⁸ Vgl. Macharzina et. al (2010), S.316 f.

¹⁴⁹ Vgl. Hermann et. al (2009), S. 59

4.2.2 SWOT

Die SWOT-Analyse ist ein Werkzeug, das es ermöglicht, die oben gesammelten Daten und Erkenntnisse aus der Kunden- bzw. Mitbewerbsanalyse, sowie der Branchenstrukturanalyse zusammenzuführen.

Die SWOT- Analyse ermöglicht es, erste Strategiegrundzüge zu erkennen und abzuleiten und stellt damit ein zentrales Tool in diesem Marketingkonzept dar¹⁵⁰. Der Begriff SWOT steht für Strength, Weaknesses, Opportunities und Threats, in Deutsch Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken, in manchen Fällen auch Gelegenheiten und Bedrohungen genannt. Im Zuge dieser Analyse werden interne, sowie externe Einflussfaktoren auf das Unternehmen untersucht. Interne Einflüsse ergeben die Stärken und Schwächen des zu betrachtenden Produkts, wobei externe Faktoren Chancen und Risiken am Markt widerspiegeln sollen. In der ersten Phase der Analyse gilt es, diese Einflussfaktoren zu dokumentieren, um in späterer Folge aus der Summe der Faktoren Strategien zu entwickeln.¹⁵¹ Abbildung 14 zeigt die SWOT-Matrix.

	Strength / Stärken (S) 1. 2. Auflistung der Stärken 3. 4. 5.	Weaknesses / Schwächen (W) 1. 2. Auflistung der Schwächen 3. 4. 5.
Chancen / Opportunities (O) 1. 2. Auflistung der Chancen 3. 4. 5.	SO-Strategie Stärken einsetzen um Chancen zu nützen	WO-Strategie Schwächen abbauen durch Nutzung von Gelegenheiten
Risiken / Threats (T) 1. 2. Auflistung der Risiken 3. 4. 5.	ST-Strategie Stärken einsetzen um Risiken abzuwehren	WT-Strategie Schwächen einschränken um Risiken zu vermeiden

Abbildung 14: SWOT-Analyse¹⁵²

In den außen liegenden Feldern dieser Matrix werden, wie bereits oben erwähnt, die internen, sowie externen Einflussfaktoren eingetragen. In den mittleren Feldern stehen die jeweiligen Strategien. Wie in Abbildung 14 zu sehen, lassen sich vier verschiedene Strategietypen aus der SWOT-Analyse ableiten.

Die **SO-Strategie** dient dazu, die Stärken des eigenen Produktes einzusetzen, um Chancen, die am Markt herrschen, zu nutzen. So könnte, bei einem Trend am Markt zu mehr Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit, die besonders energiesparende Technologie oder um-

¹⁵⁰ Vgl. Freiling et. al (2007), S. 339

¹⁵¹ Vgl. Benkenstein (2001), S. 273 ff.

¹⁵² Vgl. Nieschlag et. al (2002), S. 116 f.

weltfreundliche Materialverwendung zur Herstellung der Produkte genutzt werden.¹⁵³ In diesem Strategiefeld kommt es also zum gezielten Einsatz der eigenen Stärken, um marktbedingte Gelegenheiten auszunützen¹⁵⁴.

Im nächsten Feld, der **ST-Strategie**, gilt die Zielsetzung, mit den vorhandenen eigenen Stärken eventuelle Risiken des Marktes abzuschwächen oder entgegen zu wirken. Diese Strategien sollten in ihrem Kern also einen gezielten Einsatz der eigenen Stärken haben, um Gefahren am Markt abzuschwächen oder zu neutralisieren¹⁵⁵.

Hatten die beiden vorhin beschriebenen Strategien die Stärken des eigenen Produktes im Fokus, so richtet die **WO-Strategie** ihren Fokus auf die Schwächen der eigenen Unternehmung. Hier ist die Zielsetzung zu erkennen, welche vorherrschenden Marktchancen aufgrund eigener Schwächen verpasst werden. Bei der Entwicklung einer WO-Strategie sollten also eigene Schwächen verringert und möglicherweise sogar überwunden werden, um Gelegenheiten am Markt doch ausnützen zu können¹⁵⁶.

Die letzte Möglichkeit der Strategiebildung innerhalb der SWOT-Analyse bildet die **WT-Strategie**. Hier gilt es zu analysieren, welche Bedrohungen auf das Produkt aufgrund der internen Schwächen auf dasselbe einwirken. Hier ist es also wichtig die Schwächen abzubauen, um die dadurch entstehenden Risiken zu minimieren oder gänzlich auszulöschen¹⁵⁷.

Mit den Erkenntnissen aus diesen Analysen ist es nun möglich, einen strategischen Marketingmix zu erstellen. Dieser beinhaltet die zukünftige strategische Ausrichtung des Produktes, sowie alle operativen Marketingmaßnahmen, um diese Ausrichtung und Positionierung zu schaffen und aufrechtzuerhalten. In den folgenden Kapiteln wird auf die Planung und Erstellung des Marketingmix eingegangen.

¹⁵³ Vgl. Freiling et.al (2007), S. 339

¹⁵⁴ Vgl. Deltl (2004), S. 93 ff.

¹⁵⁵ Vgl. Deltl (2004), S. 93 ff.

¹⁵⁶ Vgl. Deltl (2004), S. 93 ff.

¹⁵⁷ Vgl. Deltl (2004), S. 93 ff.

4.3 Modul 3: Konzeption und Kontrolle

Mit den Erkenntnissen aus den oben beschriebenen Analysen und Auswertungen werden in diesem Modul die strategischen Umsetzungsmaßnahmen durch einen sinnvollen Marketing-Mix vorgestellt. Werkzeuge zur Kommunikations-, Distributions-, Produkt- und Preispolitik werden dazu herangezogen. Da es sich bei den Leistungen, die in dieser Arbeit beschrieben werden, um Systeme und Produkte im Industriegütermarkt handelt, wird die Instrumentenauswahl auf die spezifischen Merkmale dieses Marktes abgestimmt.

4.3.1 Produktpolitik

Die Produktpolitik bekommt eine entscheidende Rolle im Marketing-Mix. Sie beinhaltet alle Entscheidungstatbestände, die sich auf die Gestaltung der Leistungen eines Unternehmens auf dem jeweiligen Absatzmarkt auswirken¹⁵⁸. Diese Leistungen können als Komponentenbündel aus materiellen und immateriellen Teilen angesehen werden, da nicht nur technische Aspekte der Produkte für den Erfolg am Absatzmarkt verantwortlich sind¹⁵⁹. Produkte am Markt gleichen sich weitestgehend hinsichtlich Preis, Qualität und technischer Leistung an, dadurch werden zusätzliche Serviceleistungen und komplette Problemlösungsansätze immer bedeutender¹⁶⁰. Das Hauptziel der Produktpolitik liegt darin, die Leistungen und Produkte, die am Absatzmarkt angeboten werden, bestmöglich auf die Wünsche der Kunden auszurichten.

Um Kunden von den eigenen Produkten überzeugen zu können, ist der einzigartige Kundennutzen der angebotenen Produkte von größter Bedeutung. Der Kunde erhält also ein Produkt, das er sonst von keinem anderen Konkurrenten am Markt beziehen kann. Somit werden die Produkte durch den Kunden als unverwechselbar und einzigartig wahrgenommen. Die Schaffung einer **Unique Selling Proposition (USP)** ist somit von größter Bedeutung zur erfolgreichen Vermarktung von Produkten. Ein USP sollte folgende Eigenschaften vorweisen können:

- Mittelfristig haltbar,
- Schwer von Konkurrenten zu imitieren,
- Einzigartiges Merkmal muss auch kaufrelevantes Kriterium darstellen¹⁶¹.

Um die Kundenanforderungen zu erreichen und bestenfalls auch einen USP zu schaffen, sind Entscheidungen in der Bereichen der Produktinnovation, der Produktdifferenzierung und der Produkteliminierung zu treffen.

¹⁵⁸ Vgl. Meffert (2008), S. 397

¹⁵⁹ Vgl. Brockhoff (1998), S. 13

¹⁶⁰ Vgl. Bruhn (2007), S. 124

¹⁶¹ Vgl. Bruhn (2007), S. 124

Produktinnovation

Bei der Produktinnovation versteht man die Generierung neuer Produktideen, die Prüfung dieser Ideen, sowie die anschließende Produktentwicklung und Markteinführung. Abbildung 15 zeigt ein phasenspezifisches Modell, das diesen Innovationsprozess vereinfacht darstellt¹⁶².



Abbildung 15: Phasenplan der Produktinnovation¹⁶³

Die **Ideengewinnung** bildet die Basis für jede Produktinnovation. Ideen können aus verschiedensten Quellen stammen, diese können unternehmensinterner Herkunft sein, aber auch von außen an das Unternehmen herangetragen werden¹⁶⁴. In der folgenden Abbildung 16 werden alle Quellen, aus denen Ideen generiert werden können, veranschaulicht.

¹⁶² Vgl. Meffert (2008), S. 417

¹⁶³ Meffert (2008), S. 417

¹⁶⁴ Vgl. Meffert (2008), S. 421

Ideenquellen		Art der Ideenproduktion	
		Systematisch	Unsystematisch
Unternehmensextern	Nachfrager	<ul style="list-style-type: none"> ■ Problemlösungsstudien 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tiefeninterviews ■ Kundenwünsche ■ Kundenbeschwerden/-probleme
	Experten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aufträge an Forschungsinstitutionen ■ Unternehmensberater ■ Marktforschungsaufträge ■ Konkurrenzanalyse/Benchmarking 	<ul style="list-style-type: none"> ■ „Lead user“ ■ Anregungen von Lieferanten/Händlern ■ Erfindermessen ■ Berichte über Erfindungen und Patente ■ Informationsbroker ■ Veröffentlichungen von Marktforschungsunternehmen, Beratern und staatlichen Institutionen ■ Ergebnisse Stiftung Warentest
Unternehmensintern	Experten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Interne F&E ■ Marktanalysen ■ Zufriedenheitsmanagement <p>Diskursive Verfahren der Ideenproduktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fragenkataloge ■ Funktionsanalysen ■ Checklisten ■ Morphologische Analysen ■ Systematische Konfrontation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anregungen des Außen- und Kundendienstes ■ Betriebliches Vorschlagswesen, Ideenwettbewerbe ■ Zufällige Nebenprodukte der F&E <p>Intuitive Verfahren der Ideenproduktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Brainstorming ■ Brainwriting ■ Synektik

Abbildung 16: Quellen zur Ideengenerierung¹⁶⁵

Eine der wichtigsten Quelle im B2B- Bereich und vor allem in der Intralogistik, bilden die Kunden. Diese können den Bedarf an neuen Produkten und Lösung am besten abschätzen und werden des Öfteren sogar direkt in den Entwicklungsprozess miteinbezogen¹⁶⁶.

Innerhalb der Ideenprüfung muss entschieden werden, ob es sinnvoll ist, diese Idee weiter zu verfolgen und eine Produktentwicklung zu starten. Es muss in erster Linie überprüft werden, ob die Produktidee mit den strategischen Unternehmenszielen einhergeht. Zusätzlich müssen Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit der Produkte, Verwendungsmöglichkeiten des Produktes, sowie möglichen Kooperationen mit Kunden, miteinbezogen werden. Ziel dieser Prüfung ist es, unwirtschaftliche und dadurch bedeutungslose Produktideen frühzeitig zu eliminieren, um das Risiko für das Unternehmen zu minimieren¹⁶⁷.

In der **Entwicklungs- und Realisationsphase** wird das Produkt an sich entwickelt. Hier müssen in vielen Fällen Entwicklungsteams gebildet werden, welche die an der Entwicklung des Produktes beteiligten Abteilungen und Personen koordinieren und dadurch das Fortschreiten der Entwicklung steuern¹⁶⁸.

¹⁶⁵ Meffert (2008), S. 417

¹⁶⁶ Vgl. Meffert (2008), S. 420

¹⁶⁷ Vgl. Junge (2010), S. 166; Vgl. Meffert (2008), S. 418

¹⁶⁸ Vgl. Backhaus et. al (2003), S. 362

Wie bereits oben erwähnt, werden im Investitionsgütergeschäft sehr oft Kunden in die Produktentwicklung miteinbezogen. Dies wird in der Literatur als kooperative Neuproduktentwicklung bezeichnet. In Tabelle 3 werden die Chancen und Risiken dieser Kooperationen aufgezeigt.

Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Zeitersparnisse durch frühzeitige Marktkorrektur • Kostenersparnisse bei Kostenteilung • Qualitätsverbesserung durch Kundenorientierung • Gewinnung von Lead-Usern • Frühzeitige Reduktion von Marktrisiken • Imagevorteile durch Referenzkunden • Gewinnung neuer Abnehmer • Erleichterung des Eintritts in neue Märkte • Gewinnung von Informationen über Wettbewerber 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzieller Know-how-Abfluss an Nachfrager • Verzögerung durch Nachfrager • Opportunismus des Nachfragers (z. B. Informationsweitergabe an Wettbewerber) • Fehlerhafte Lead-User Identifizierung • Ausgleich divergenter Interessen bei Einbeziehung mehrerer Kunden

Tabelle 3: Chancen und Risiken der kooperativen Neuproduktentwicklung¹⁶⁹

Die Ausprägungen dieser Chancen und Risiken sind jeweils von der Intensität der Kooperation mit dem Kunden abhängig¹⁷⁰.

Für den Anbieter besteht zusätzlich noch die Möglichkeit, die mit dem Kunden entwickelte Problemlösung von diesem Kunden zu entkoppeln und als Basis für ein standardisiertes Produkt aufzunehmen¹⁷¹.

Der Entwicklungsprozess sollte nach Möglichkeit immer einem iterativen Schema folgen, da die Anforderungen an das Produkt meist mitwachsen. Ein zyklischer Prozess garantiert durch ständige Kontrolle und Evaluierung der entwickelten Produkte, ein frühzeitiges Erkennen von Entwicklungen, die als Lösung für die jeweiligen Anforderungen nicht brauch-

¹⁶⁹ Backhaus et. al (2003), S. 350

¹⁷⁰ Vgl. Backhaus et. al (2003), S. 350

¹⁷¹ Vgl. Brockhoff (1998), S. 8 ff.

bar sind. Dadurch kann die Entwicklung zu jedem Zeitpunkt in die richtige Richtung gelenkt werden¹⁷².

Erfüllt das Produkt die vorher definierten Anforderungen, erfolgt die **Markteinführung**. Werden Kooperationen mit Kunden eingegangen, so liegt der Zeitpunkt der Markteinführung meist direkt nach Beendigung der gemeinsamen Produktentwicklung¹⁷³.

Diese Erstkundeninstallationen neuer Produkte, können bei Absprache mit dem Kunden in späterer Folge als Referenzanlagen mit anderen potentiellen Kunden besichtigt werden. Somit schließt sich ein weiterer Kreis innerhalb des Marketing-Mix, da Referenzanlagen durchaus als Werkzeuge innerhalb des Kommunikationsmix gesehen werden können.

Produktmodifikation

Unter Produktmodifikation wird generell eine Weiterentwicklung oder Veränderung an einem Produkt verstanden. Die Produktmodifikation lässt sich in zwei große Teilbereiche unterteilen, die Produktdifferenzierung und die Produktvariation¹⁷⁴. Alle Formen der Produktmodifikation bieten Möglichkeiten den Produktlebenszyklus zu verlängern und bringen somit einen ökonomischen Vorteil für das Unternehmen mit¹⁷⁵.

Bei der **Produktdifferenzierung** werden neue Produktvariationen des Standardproduktes entwickelt. Dies hat zum Zweck, Eigenschaften und Merkmale des Standardproduktes auszuweiten, um den Anforderungen anderer Zielmärkte und Zielgruppen gerecht zu werden. Diese Änderungen können einerseits durch veränderte gesetzliche Bestimmungen, und andererseits durch unterschiedliche Präferenzen der Nachfrager notwendig werden. Bei der Produktdifferenzierung wird das Standardprodukt durch weitere Produktvariationen ergänzt und nicht ersetzt. Die Produktdifferenzierung stellt ein praktikables Instrument dar, um Nachfrageranforderungen aus verschiedenen Marktsegmenten gerecht zu werden und sich somit Wettbewerbsvorteile zu verschaffen¹⁷⁶.

Im Gegensatz zu Produktdifferenzierung, wo eine Erweiterung des Produktprogramms stattfindet, stellt die **Produktvariation** einen Ersatz des aktuellen Produkts durch eine neuere Version oder Variante dar. Der Verwendungszweck, die Anwendungsmöglichkeiten, so wie alle Basisfunktionen des Produktes bleiben erhalten. Tabelle 4 zeigt die Merkmale, die in der Regel bei Produktvariationen verändert werden.

¹⁷² Vgl. Göpfert (2009), S. 80 ff.

¹⁷³ Vgl. Brockhoff (1998), S. 8 ff.

¹⁷⁴ Vgl. Nieschlag et. al (2002), S. 709 f.

¹⁷⁵ Vgl. Herrmann et. al (2009), S. 373

¹⁷⁶ Vgl. Herrmann et. al (2009), S. 376

Merkmalsart	Merkmale
Ästhetische Facetten	<ul style="list-style-type: none"> • Design • Farbe • Form
Physikalische Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Material • Qualität
Funktionale Merkmale:	<ul style="list-style-type: none"> • Kundendienst • Serviceoptionen
Symbolische Aspekte:	<ul style="list-style-type: none"> • Zusatznutzenstiftende Änderungen

Tabelle 4: Veränderungsmerkmale bei Produktvariationen¹⁷⁷

Produktvariationen sind notwendig, da sich die Bedürfnisse und Anforderungen der Nachfrager im Laufe der Zeit ändern. Ebenso wie bei Produktdifferenzierungen, können auch neue rechtliche Vorschriften und Gesetzesänderungen Gründe für neue Produktvariationen darstellen. Die Produktvariation als Werkzeug hat zum Ziel, neue Lösungen auf die veränderten Bedürfnisse und Anforderungen der Kunden bereitzustellen und damit die Position des Produktes am Markt zu behalten bzw. zu verbessern¹⁷⁸.

Produkteliminierung

Die Produkteliminierung ist die Herausnahme eines Produktes aus dem Markt. Sie wird dann vollzogen, wenn keine Kundenakzeptanz für das jeweilige Produkt vorhanden und der Rentabilität des Produktes dadurch nicht mehr gegeben ist¹⁷⁹. Die Entscheidung zur Produkteliminierung sollte des Weiteren bei folgenden Gründen gefällt werden¹⁸⁰:

- Negativer Einfluss auf das Image des Unternehmens,
- Einführung deutlich überlegener Konkurrenzprodukte,
- Technologische Veralterung,
- Nicht Erfüllung veränderter rechtlicher Vorschriften (Umwelt- od. Gesundheitsrichtlinien)
- Keine Ressourcen im Unternehmen vorhanden, um erfolgreiche Vermarktung aufrecht zu erhalten.

¹⁷⁷ Hermann et. al (2009), S. 373

¹⁷⁸ Vgl. Herrmann et. al (2009), S. 374

¹⁷⁹ Vgl. Stender-Mohemius (2002), S. 128

¹⁸⁰ Vgl. Berndt (2005), S. 130; Vgl. Meffert (2008) S. 467

Bevor eine endgültige Entscheidung zur Elimination von Produkten getroffen wird, sollte noch überprüft werden, in welchen Beziehungen diese Produkte zu anderen erfolgsbringenden Erzeugnissen stehen. Herrscht ein enger Verbund zwischen einem zur Elimination auserwählten und einem stark umsatzträchtigen Produkt, ist die Entscheidung nochmals genau abzuwägen, da eine negative Beeinflussung des erfolgreichen Produktes durchaus möglich wäre¹⁸¹.

Die Produktelimination kann mittels verschiedener Strategien vollzogen werden. Aufgrund verschiedenster Eliminationsgründe kann eine Elimination entweder sofort von statten gehen, oder es wird eine Desinvestitionsstrategie gewählt. Eine sofortige Elimination wird meist bei unerwarteten negativen Ereignissen notwendig. Bei der Anwendung der Desinvestitionsstrategie werden letzte Reserven am Markt noch abgeschöpft und Kunden sowie unternehmensintern betroffene Organe langsam auf die Elimination des Produktes vorbereitet. Ziel ist es den Fokus der Kunden auf ein nachfolgendes oder ähnliches Produkt zu lenken, um sie nicht zu verlieren¹⁸².

4.3.2 Preispolitik

Im Rahmen der Preispolitik muss der vom Kunden geforderte Preis für ein Produkt festgelegt werden. Im System- und Anlagengeschäft ist es in vielen Fällen schwierig einen Marktpreis zu finden, da die angebotenen Produkte meist sehr kundenspezifisch ausgeführt und entwickelt werden. Dennoch besteht die Möglichkeit, ähnlich dem Produktgeschäft, Preise über verschieden Ansätze zu finden. Anlagen, wie sie in dieser Arbeit zu Beginn definiert wurden, bestehen aus Produktbündeln. Ist es möglich, durch die in weiterer Folge erklärten Ansätze, Preise für die einzelnen Produkte zu eruieren, können auch Angebotspreise für das Gesamtsystem bzw. die Anlage kalkuliert werden. Diese Preisbündelung genannte Methode, stellt ein wichtiges Tool innerhalb der Preispolitik dar und wird später in diesem Kapitel noch genauer beschrieben¹⁸³.

Folgende Verfahren können zur Preisfindung herangezogen werden:

- **Kostenorientierter Ansatz**

Beim kostenorientierten Ansatz werden die beim Anbieter anfallenden Kosten für die Herstellung des Produktes aus der Kostenrechnung bestimmt. Auf diese Selbstkosten wird ein prozentueller Gewinnaufschlag als Sockelbetrag aufgesetzt (cost-plus-pricing). Die Kalkulation kann auf Voll- oder Teilkostenbasis erfolgen¹⁸⁴.

Dieser Ansatz bietet zwar ein leicht handhabbares und strukturiertes Verfahren, berücksichtigt jedoch keinerlei Informationen über die Bereitschaft der Kunden den kalkulierten Preis zu zahlen. Auch die Preise der Wettbewerber bleiben innerhalb dieses Preisbestimmungsansatzes unbeachtet. Diese Methode eignet sich daher in Märkten, wo eine Monopolstellung gegeben ist, oder bei Transaktionen, wo die Kalkulationsschemata innerhalb der Preisverhandlungen offengelegt werden¹⁸⁵.

¹⁸¹ Vgl. Meffert (2008), S. 467

¹⁸² Vgl. Meffert(2008), S. 467 f.

¹⁸³ Vgl. Pechtl (2005), S. 167 f.

¹⁸⁴ Vgl. Pechtl (2005), S. 76

¹⁸⁵ Vgl. Benkenstein (2001), S. 214

- **Nachfrageorientierter Ansatz**

Bei nachfrageorientierten Preisbestimmungen wird die Methode des Target-Costing angewandt. Target-Costing oder Zielkosten-Rechnung heißt, man stellt nicht die Frage, wieviel ein Produkt laut betrieblichen Voraussetzungen kostet, sondern welchen Preis das Produkt am Markt maximal kosten darf. Es wird somit versucht herauszufinden, wieviel der Kunde für das jeweilige Produkt maximal zahlen würde¹⁸⁶. Dies ist bei hoch technischen und meist kundenspezifischen Anlagen sehr schwierig abzuschätzen. Daher kommt dieser Art der Preisbestimmung, bei der in dieser Arbeit beschriebenen „Produkte“, nur eine geringe Bedeutung zu¹⁸⁷.

- **Konkurrenzorientierter Ansatz und**

Die konkurrenzorientierte Preisgestaltung ist ebenfalls eine Art Target-Costing, jedoch richtet sich der Maximalpreis hier nicht nach Marktforschungsergebnissen. Die Angebotspreise der Mitbewerber für ähnliche Anlagen und Systeme mit denselben Funktionen werden hier als Orientierungspunkt herangezogen. An diesem Preis versucht man sich zu orientieren und nach Analyse der Merkmale des eigenen Produktes den Preis entweder zu über- oder unterbieten¹⁸⁸.

- **Nutzenorientierter Ansatz.**

Noch weiter geht die Methode der nutzenorientierten Preisfindung, die das vom Kunden wahrgenommene Preis-Leistungsverhältnis mit in die Preisgestaltung mitaufnimmt. Der Nachfrager vergleicht üblicherweise bei jeder Kaufentscheidung, den Preis mit dem Nutzen der Produkte. Daraus ergibt sich der von ihm wahrgenommene Nettonutzen, also Nutzen – Preis. Für das Produkt, bei dem der Kunde den höchsten Nettonutzen feststellt, wird er sich entscheiden. Bei diesem Ansatz gilt es also, die Leistungserwartungen und Preisvorstellungen der Kunden festzustellen, um den Preis des Produktes dem Nutzen entsprechend festlegen zu können¹⁸⁹.

Konnten mit den oben beschriebenen Verfahren Preise für einzelne Produkte gefunden werden, müssen diese zu einem Preisbündel zusammengefasst werden, um den endgültigen Preis für das System festlegen zu können. Diese **Preisbündelung** stellt ein Werkzeug dar, das es erlaubt, eben diese Problemstellung zu bewältigen. Hier können jedoch nicht nur die einzelnen Produktpreise gebündelt werden, sondern auch Preise für Wartungs-, Reparatur- und Serviceleistungen. Die Preisbündelung kann in zwei Bereiche unterteilt werden. Die reine Preisbündelung, bei der der Kunde zum Kauf des Gesamtleistungsbündels verpflichtet ist und die gemischte Bündelung, bei der die Möglichkeit für den Kunden besteht, sich sein Leistungsbündel selbst zusammenzustellen und bei Bedarf auch Einzelkomponenten zu erwerben¹⁹⁰.

¹⁸⁶ Vgl. Becker (2010), S. 114

¹⁸⁷ Vgl. Backhaus et. al (2007), S. 114

¹⁸⁸ Vgl. Becker (2010), S. 118 f.

¹⁸⁹ Vgl. Simon et. al (2009), S. 447 ff.

¹⁹⁰ Vgl. Backhaus et. al (2004), S. 992 ff.

4.3.3 Kommunikationspolitik

In diesem Kapitel werden nach kurzer Einleitung zur Kommunikationspolitik, Werkzeuge und Maßnahmen vorgestellt, die zur Kommunikation der eigenen Leistungen nach außen hin eingesetzt werden können.

Die Grundzüge und Ziele der Kommunikationspolitik für Industriegüter sind im Wesentlichen dieselben wie im Konsumgütermarketing. Jedoch sind einige Merkmale stärker ausgeprägt und müssen mit besonderer Sorgfalt betrachtet werden¹⁹¹. Als Kommunikationspolitik kann die Darstellung der eigenen unternehmerischen Leistungen gegenüber den relevanten Kundengruppen oder Einzelkunden bezeichnet werden¹⁹². Das besondere im Industriegütermarketing ist, dass die Kunden keine Einzelpersonen, sondern Organisationen darstellen, die im Interesse dieser handeln. Daher herrscht ein wesentlich geringerer persönlicher Bezug zu den nachgefragten Leistungen. Ziel für den Anbieter ist es, eine langfristige und für ihn dadurch wertvolle Geschäftsbeziehung zum jeweiligen Kunden aufzubauen. Dies gelingt nur über gute Kommunikationspolitik mit Werkzeugen und Mitteln, die über einen sehr hohen spezifischen Informationsgehalt des jeweiligen Produktes, oder der Leistung verfügen¹⁹³.

Im Folgenden werden die Werkzeuge und Instrumente, die zur erfolgreichen Kommunikation im Industriegütermarkt eingesetzt werden können, vorgestellt.

Fachzeitschriften

Die Fachzeitschrift nimmt in der Bewertung der Kommunikationsmittel für Industriegüter einen sehr hohen Stellenwert ein¹⁹⁴. Sie zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Aktueller und fachlich kompetenter Informationsgehalt
- Glaubwürdigkeit
- Schaffung von Markttransparenz
- Starke Verfügbarkeit
- Hoher praktischer Nutzen¹⁹⁵.

Der große Vorteil von Fachzeitschriften liegt darin, dass potentielle und bestehende Kunden und Interessensgruppen damit direkt erreicht werden können. Da Fachzeitschriften von sich aus an eine gezielte Lesergruppe zugeschnitten sind, sind die Streuverluste durch den Einsatz dieses Mediums relativ gering.

Es besteht einerseits die Möglichkeit, Anzeigen in diesen Zeitungen zu schalten und andererseits diese zusätzlich mit einem redaktionellen Beitrag zu versehen. Während Anzeigen die Möglichkeit bieten, durch Kurzinformationen und Bilder Aufmerksamkeit auf ein Produkt oder das gesamte Unternehmen zu lenken, hat ein redaktioneller Beitrag den Vorteil, zusätzliche Informationen zu den Produkten und Leistungen der Unternehmung mit einzubeziehen. Dadurch erhöht sich die Wirksamkeit der Publikation. Informationen zu Leistungsmerkmalen und Vorteilen der beworbenen Produkte können gezielt an die entsprechende Leser- und damit Kundengruppe herangebracht werden¹⁹⁶.

¹⁹¹ Vgl. Fuchs (2003), S. 86

¹⁹² Vgl. Bruhn (2004), S. 699

¹⁹³ Vgl. Bruhn (2004), S. 702

¹⁹⁴ Vgl. Fuchs(2003), S. 87

¹⁹⁵ Vgl. Leistungsanalyse Fachmedien (2011)

¹⁹⁶ Vgl. Backhaus (2004) et. al, S. 715

Somit besteht die Aufgabe des Unternehmens darin, in erster Linie die richtigen Fachzeitschriften für die jeweiligen potentiellen Kunden auszuwählen. Um die potentiellen Kunden auf das eigene Produkt aufmerksam zu machen, müssen werbewirksame Anzeigen geschaltet werden. Besteht die Möglichkeit auch redaktionelle Beiträge zu publizieren, sollte diese unbedingt wahrgenommen werden. Die Beiträge müssen so verfasst sein, dass eine Vielzahl an für den Kunden wichtige Informationen enthalten sind, um die Aufmerksamkeit der Anspruchsgruppe noch weiter zu erhöhen.

Verkaufsförderung

Die Verkaufsförderung im allgemeinen Sinn stellt eine „Analyse, Planung, Durchführung und Kontrolle von primär kommunikativen Maßnahmen bei Verkäufern und Käufern in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Verkaufs-Kaufprozess¹⁹⁷“ dar. „Diese Maßnahmen beinhalten eine additive stimulierende Wirkung auf die eigenen Verkaufsorgane, die Absatzmittler und die Verbraucher¹⁹⁸.“

Betrachtet man die Verkaufsförderung im Industriegütermarketing, so ist diese durch die direkten Beziehungen von Anbieter zu Nachfrager von relativ geringer Bedeutung. Wo sie jedoch auch in diesem Bereich verstärkt zum Einsatz kommt, ist der unternehmensinterne Bereich. Hier bietet die Verkaufsförderung die Möglichkeit, das eigene Vertriebspersonal, mit den oft technisch und fachlich komplexen Anforderungen der Produkte vertraut zu machen. Die Schulung der Verkäufer durch Produktverantwortliche kann als Instrument der internen Verkaufsförderung dienen. Hier gilt es, die komplexen Zusammenhänge zu erklären und aufzubereiten, um dem Vertriebspersonal das Verkaufsgespräch beim Kunden zu erleichtern. Produktfolder und – Präsentationen dienen als Hilfsmittel und gleichzeitig Leitfaden für die unternehmenseigenen Verkäufer¹⁹⁹.

Messen und Ausstellungen

Messen und Ausstellungen sind im B2B-Marketing ein sehr wirkungsvolles und wichtiges Kommunikationsinstrument. Es besteht die Möglichkeit, durch eine gezielte Auswahl der Messen, an denen ein Unternehmen teilnimmt, direkten Kontakt zu den potentiellen Kunden herzustellen und damit erfolgreich Kundenbindung herzustellen. Des Weiteren kann auch der Wettbewerb in der Branche analysiert und die eigene Stellung innerhalb des Marktes analysiert werden²⁰⁰.

Bei Messen handelt es sich um eine „ zeitlich begrenzte, wiederkehrende Marktveranstaltung, auf der nach vorrangiger Ansprache von Fachbesuchern eine Vielzahl von Unternehmen einer oder mehrerer Branchen an gewerbliche Abnehmer Muster vertreibt²⁰¹.“ Eine Ausstellung hingegen ist vorwiegend an die breite Öffentlichkeit und nicht rein an Branchenmitglieder gerichtet. Für den Industriegütermarkt sind somit vorwiegend Messen von Bedeutung, Ausstellungen dienen, wenn, nur der Imagepflege und Erhöhung des Bekanntheitsgrades einer Unternehmung in der Öffentlichkeit.

Messen können nach folgenden Kriterien charakterisiert werden:

¹⁹⁷ Fuchs (2003), S. 3

¹⁹⁸ Fuchs (2003), S. 3

¹⁹⁹ Vgl. Backhaus (2004), S. 715

²⁰⁰ Vgl. Fuchs (2007), S. 659

²⁰¹ Meffert (2008), S. 677

- Angebotsbreite auf der Messe (z.B.: Branchenmesse, Spezialmesse, Universalmesse),
- Themenschwerpunkte (Investitionsgütermesse, Konsumgütermesse),
- Messenfunktion (Informationsmesse, Verkaufsmesse),
- Reichweite der Aussteller und Besucher (regional, national, international),
- Potentielle Zielgruppe (Händler, Nachfrager, Mitbewerb)²⁰².

Durch die Einteilung der Messen in diese Charakteristika ist es möglich, die für das eigene Unternehmen bedeutenden Veranstaltungen, bei denen eine Teilnahme sinnvoll erscheint, auszuwählen. Grundsätzlich hat man die Möglichkeit, auf Messen entweder als Aussteller sein Unternehmen oder Produkte selbst zu präsentieren, oder nur als Besucher teilzunehmen um Informationen über eine Branche zu sammeln.

Für die erfolgreiche aktive Teilnahme an den ausgewählten Messen sind einige wichtige Aufgaben zu erfüllen. Tritt man als Aussteller auf, ist die Planung eines Messestandes von großer Bedeutung. Hier muss das Design des Messestandes, sowie die auszustellenden Exponate geplant und vorbereitet werden. Zusätzlich muss Personal für den Einsatz auf den Messen verplant werden. Diese Mitarbeiter müssen für den Messeauftritt geschult werden, um erfolgreiche Produktpräsentationen und Verkaufsgespräche durchführen zu können. Zu diesem Zweck müssen im Vorfeld diese kommunikativen Maßnahmen ausgewählt und vorbereitet werden²⁰³.

Die vorrangigen Ziele einer Messebeteiligung sind die Pflege und Erweiterung der Geschäftsbeziehungen, sowie die Vorbereitung und, wenn möglich, der Abschluss von Geschäftsabschlüssen. Zusätzlich sind die Analyse des vorherrschenden Marktes, sowie die Bestimmung der eigenen Marktposition von großer Bedeutung. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit Markttrends zu erkennen und neue Produkte und Innovationen vor Ort anzusehen²⁰⁴.

Durch die hohe Kommunikationsdichte und die daraus resultierende hohe Informationsqualität ist die Teilnahme an Messen und Ausstellungen ein wichtiges Instrument innerhalb der Kommunikationspolitik zur Einführung eines neuen Produktes im Industriegüterbereich.

Persönlicher Verkauf

Der persönliche Verkauf zählt zu den wichtigsten Instrumenten im B2B- Marketing. Er ist im Rahmen des Marketing-Mix nicht nur in der Kommunikationspolitik anzusiedeln, sondern ist auch ein mächtiges Instrument in der Distributionspolitik. Als Distributionswerkzeug wird der persönliche Verkauf als direkter Vertriebsweg angesehen. Eine nähere Beschreibung folgt weiter unten, unter dem Titel Distributionspolitik. Hier in diesem Textbereich steht der persönliche Verkauf als Kommunikationswerkzeug im Vordergrund.

Der persönliche Verkauf wird des Öfteren als das wichtigste Werkzeug der Kommunikationspolitik bewertet, vor allem in Krisenzeiten wird vermehrtes Augenmerk auf den direkten persönlichen Kontakt mit dem Kunden gelegt.

Persönliche Gespräche mit Außendienstmitarbeitern erlangen ihren hohen Stellenwert, meist durch die hohe Komplexität der Produkte. Diese kann durch Produktdokumentatio-

²⁰² Vgl. Meffert (2008), S. 678

²⁰³ Vgl. Schneider (2007), S. 172

²⁰⁴ Vgl. Meffert (2008), S. 678

nen und Werbefolder bzw. durch Anzeigen und Beiträgen in Fachzeitschriften nicht leicht weitervermittelt werden. Während eines persönlichen Gespräches können durch einen gut eingeschulten und informierten Mitarbeiter alle komplexen Zusammenhänge und auch Unklarheiten am besten erklärt und geklärt werden. Der Informationsgehalt sowie die Informationsqualität sind bei einem persönlichen Verkaufsgespräch als sehr hoch anzusehen. Nur im persönlichen Gespräch ist es möglich, direkt Fragen des Kunden direkt zu klären.

Dem technischen Verkäufer kommt hier die Rolle zu, die besonderen Leistungsmerkmale und vor allem auch Alleinstellungsmerkmale des Produktes gut und gekonnt zu vermitteln, damit das Interesse des potentiellen Kunden, verstärkt wird.

Der persönliche Verkauf ist allerdings in sehr vielen Fällen auch direkt in andere Kommunikationswerkzeuge, wie z.B. Messen und Ausstellungen integriert und kann auf jeder derartigen Veranstaltung eingesetzt werden²⁰⁵.

Public Relations

Das Instrument der Public Relations dient in erster Linie dem Verbreiten von Informationen, die das gesamte Unternehmen und nicht nur einzelne Produkte betreffen. Ziel ist es, Verständnis und Vertrauen bei den potentiellen Zielgruppen zu schaffen und damit das Image der eigenen Organisationen zu verbessern²⁰⁶.

Um diese Ziele zu erreichen sind z. B. folgende Tätigkeiten notwendig;

- Kontaktpflege zu den wichtigen Medienvertretern,
- redaktionelle Beiträge in nicht branchenspezifischen Medien,
- Durchführung von Pressekonferenzen, sowie
- Betriebsführungen²⁰⁷.

All diese Tätigkeiten sind an die breite Öffentlichkeit gerichtet und unterscheiden sich dadurch von den anderen Kommunikationswerkzeugen, die sich vorwiegend an brancheneigene Informationsempfänger orientieren.

Online Kommunikation

Die Online-Kommunikationsmittel werden auch im B2B-Bereich immer wichtiger und effizienter. Folgende Werkzeuge stehen zur Online-Kommunikation zur Verfügung:

- Website
- Social media
- Produktfilme etc.
- Online-Werbung
- E-Mail
- Chat
- Blogs
- Newsgroups²⁰⁸

²⁰⁵ Vgl. Kleinaltenkamp et. al (2006), S. 550 f.

²⁰⁶ Vgl. Backhaus et. al (2004), S. 713

²⁰⁷ Vgl. Fuchs (2007), S. 713

²⁰⁸ Vgl. Baaken et. al (2002), S. 133 ff.

Es ist von großer Bedeutung, diese Instrumente in der Praxis nicht als abgegrenzte Einzelwerkzeuge zu sehen, sondern als sich gegenseitig ergänzendes Instrumentenpool. Es muss versucht werden, durch Vernetzung und Integration der Werkzeuge ein Kommunikationsportfolio mit möglichst hohem Informationsgehalt zu schaffen. Mit dem Ziel, so viele Kunden wie möglich dadurch auf die eigenen Produkte und Leistungen aufmerksam zu machen und eine Vielzahl an Geschäftsbeziehungen neu aufzubauen bzw. alte zu festigen²⁰⁹.

4.3.4 Distributionspolitik

Durch Produkt- und Preispolitik sind die innerbetrieblichen Maßnahmen zur Produkteinführung definiert, das Produkt und die zu erwartende Gegenleistung damit determiniert.

In der Distributionspolitik gilt es nun Maßnahmen zu setzen, um den Nachfrager den Erwerb des Produktes einfach und schnell zu ermöglichen²¹⁰.

Dies gelingt im ersten Schritt durch eine fundierte Bedarfsanalyse auf Kundenseite und einer klaren Zielvorgabe für die Distribution des eigenen Produktes. Aus diesen Zielen können Strategien zur Auswahl des Absatzkanals sowie der dafür benötigten logistischen Systeme erstellt werden. Deren Planung, Durchführung und spätere Kontrolle sind ebenfalls Teil der operativen Maßnahmen in der Distributionspolitik²¹¹.

Die Distributionspolitik lässt sich in zwei große Bereiche teilen, einerseits die akquisitorische und die physische Distribution²¹².

Akquisitorische Distribution

Die Hauptaufgabe ist die Auswahl des richtigen Absatzkanals. Unter einem Absatzkanal versteht man, „alle rechtlichen, ökonomischen und kommunikativ-sozialen Beziehungen aller am Verteilungs- bzw. Distributionsprozess beteiligten Personen und Institutionen.“²¹³

Absatzkanäle können direkt oder indirekt geplant werden. Abbildung 17 zeigt die verschiedenen Ausprägungsformen der Absatzkanäle.

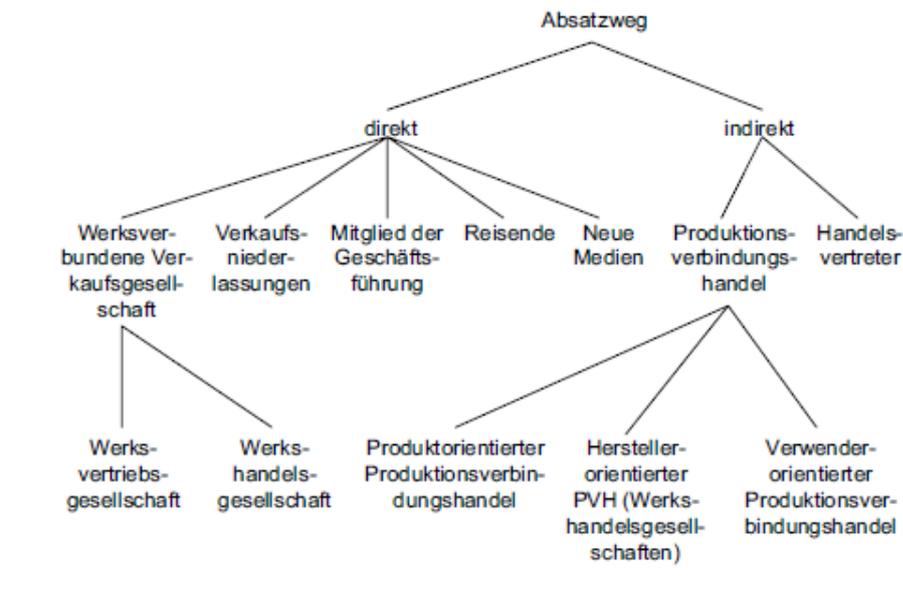
²⁰⁹ Vgl. Höft (2002), S. 104

²¹⁰ Vgl. Höft (2002), S. 104

²¹¹ Vgl. Meffert (2008), S. 562

²¹² Vgl. Werani et. al (2006), S. 174 ff.

²¹³ Meffert (2008), S. 562

Abbildung 17: Ausprägungen des Absatzkanals²¹⁴

Von einem **direkten Absatzweg** oder Vertrieb spricht man, wenn unternehmenseigene Verkaufsorgane direkt und unmittelbar mit dem Nachfrager den Geschäfts- bzw. Verkaufsprozess abwickeln. Bei einem **indirekten Absatzweg**, werden rechtlich und wirtschaftlich selbstständige Organe, diese werden Absatzmittler genannt, eingesetzt, um die Produkte an den jeweiligen Kunden zu vertreiben²¹⁵. Wirtschaftliche Unabhängigkeit besteht dann, wenn ein Absatzmittler Produkte mehrerer unabhängiger Unternehmen vertreibt²¹⁶.

Den größten Vorteil des direkten Vertriebs, stellt der direkte Kundenkontakt dar, der meistens zu einer sehr engen Kundenbindung führt. Im Gegensatz dazu, steht auf Seiten des indirekten Vertriebs die hohe Marktpräsenz, mit vergleichbar geringeren Kosten im Vordergrund. Tabelle 5 zeigt weitere Vorteile und Nachteile des direkten und indirekten Vertriebs²¹⁷.

²¹⁴ Backhaus et. al (2003), S. 377

²¹⁵ Vgl. Richter (2001), S. 201

²¹⁶ Vgl. Homburg et. al (2010), S. 50

²¹⁷ Vgl. Homburg et. al (2010), S. 50

Kriterium	direkter Vertrieb	indirekter Vertrieb
Möglichkeit der Kundenbindung	+	-
Zugang zu Marktinformationen	+	-
Entscheidungsspielräume und Flexibilität bei der Marktbearbeitung	+	-
Unabhängigkeit von Händlern	+	-
flächendeckende Marktpräsenz	-	+
Effizienzgewinne durch Bedarfsbündelung	-	+
Vermeidung hoher Kapitalbindung	-	+
Effektivität der Vermarktung durch Sortimentsbildung	-	+

Tabelle 5: Vor- und Nachteile des direkten und indirekten Vertriebs²¹⁸

Um den richtigen Vertriebsweg für ein vorliegendes Produkt zu wählen, ist es für ein Unternehmen notwendig, die in Tabelle 5 stehenden Vor- und Nachteile gegeneinander abzuwägen. Danach kann entschieden werden, welche Form des Vertriebskanales für die jeweilige Situation am sinnvollsten ist.

Das wichtigste Werkzeug innerhalb der akquisitorischen Distribution ist der persönliche Vertrieb. Dieser ist im direkten sowie im indirekten Vertrieb von großer Bedeutung, da durch Aufbau und Pflege von persönlichen Beziehungen zum Kunden durchaus ein Wettbewerbsvorteil geschaffen werden kann²¹⁹.

²¹⁸ Homburg et. al (2010), S. 50

²¹⁹ Vgl. Meffert (2000), S. 896 ff.

Die Hauptaufgaben des persönlichen Verkaufs sind²²⁰:

- Marktbeobachtung
- Identifikation von möglichen Verkaufsinteressen
- Generierung von Neukunden aus Kaufinteressen
- Erlangen von Kundenaufträgen
- Verkaufsunterstützung
- Pflege der Kundenkontakte und damit Bewahrung der Kundenzufriedenheit

Am Beispiel des persönlichen Verkaufs kann man die Integrität und Verknüpfung der einzelnen Werkzeuge aus allen Bereichen des Marketing-Mix erkennen. Er hat sowohl sehr große Bedeutung in der Kommunikationspolitik, als auch in der Distributionspolitik. Die Verkaufsmitarbeiter müssen ebenso über alle Entscheidungen in der Preis- sowie Produktpolitik informiert werden. Der persönliche Verkauf kann somit als nahezu umfassendes und sehr nützliches Werkzeug des gesamten Marketing-Mix angesehen werden.

Physische Distribution

Ist die Wahl des Absatzweges geklärt, muss die physische Distribution des Produktes geplant werden. Die 6 R's der Logistik, stehen hier als Ziel im Vordergrund. Es gilt,

- das richtige Produkt,
- zum richtigen Zeitpunkt,
- am richtigen Ort,
- in der richtigen Menge,
- zu richtigen Kosten und
- richtiger Qualität

zu Verfügung zu stellen²²¹. Die Erstellung des Logistiksystems zur Belieferung der Kunden steht somit im Mittelpunkt der physischen Distribution²²².

Unter einem Logistiksystem versteht man, alle Prozessschritte der Zeit- und Raumüberbrückung, die zur Erfüllung der zuvor genannten Ziele beitragen. Auftragsabwicklung, Lagerung, Verpackung und Transport sind die Hauptbestandteile²²³.

Die Planung dieser Prozesse ist die Hauptaufgabe innerhalb der physischen Distribution.

²²⁰ Vgl. Werani et. al (2006), S. 176; Kuß (2006), S. 246

²²¹ Vgl. ten Hompel et. al (2011), S. 3 f.

²²² Vgl. Werani et. al (2006), S. 177

²²³ Vgl. Backhaus et. al (2003), S. 401

4.3.5 Kontrolle der operative Maßnahmen

Die Auswahl und spätere Durchführung der operativen Maßnahmen sollte stets mit der Unternehmensstrategie konform gehen. Ändert sich diese, müssen auch die Maßnahmen innerhalb des Marketing-Mix auf die Neuauslegung der Unternehmensstrategie angepasst werden. Eine regelmäßige Überprüfung in sinnvoll gewählten Zeitspannen ist notwendig, damit das Produkt stets richtig ausgerichtet am Markt positioniert ist. Zusätzlich dient diese Überprüfung dazu, die Erfüllung der im Konzept definierten Ziele zu kontrollieren, und bei Abweichungen Ansatzpunkte und Handlungspotentiale zu erkennen²²⁴.

Daher steht als Abschluss innerhalb dieser Konzeptdarstellung die Kontrolle der operativen Maßnahmen. Durch die ständige Kontrolle wird es ermöglicht, die einzelnen Phasen des Produkt-Lebenszyklus zu erkennen. Ist die Phase, in der sich das Produkt momentan befindet bekannt, können die Maßnahmen und strategischen Auslegungen darauf angepasst werden.

Damit schließt sich der Kreis innerhalb der Konzeptdarstellung und das Konzept kann als iterativer Prozess angesehen werden.

²²⁴ Vgl. Kuß (2006), S. 294

5 Marketingkonzept für das Palettenkommissioniersystem - Pick-it-Easy Move

In den folgenden Kapiteln, soll der oben beschriebene theoretische Ansatz zur Implementierung eines Systems am Markt, an einem Beispiel der KNAPP Systemintegration GmbH angewendet werden.

Abbildung 18 zeigt einen Phasenplan, der gefüllt mit Werkzeugen aus den 3 Modulen, des Marketingkonzepts für Systemlösungen im Logistikbereich, die Durchführung der Marketingkonzeption für Pick-it-Easy Move ermöglicht.

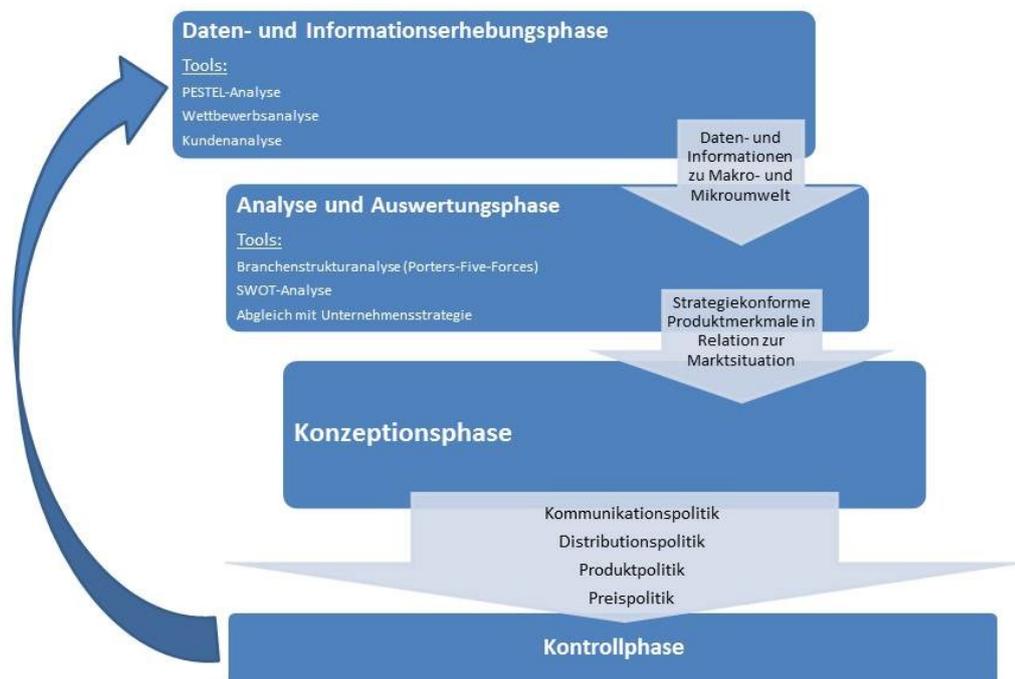


Abbildung 18: Marketingkonzept - Phasenplan

5.1 Daten- und Informationserhebungsphase

5.1.1 Allgemeine Informationen zum Unternehmen und Produkt

In diesem Kapitel wird zuerst das Unternehmen, KNAPP Systemintegration GmbH kurz vorgestellt. Anschließend wird das Produkt Pick-it-Easy Move näher beschrieben.

Knapp Systemintegration GmbH

Die KNAPP Systemintegration GmbH (kurz KSI) mit Sitz in Leoben/Österreich ist ein Tochterunternehmen KNAPP AG, welche zu den weltweit führenden Anbietern für Intra-logistiklösungen und schlüsselfertige Systeme im Bereich Lagerlogistik und Lagerautomati-on zählt. Die KSI ist Spezialist für ganzheitliche Logistiklösungen im komplexen und

hochautomatisierten Lagerbereich. Die Kernkompetenzen des Unternehmens liegen in der Entwicklung von logistischen Gesamtkonzepten sowie deren Umsetzung als Systemintegrator bzw. Generalunternehmer.

Die Angebotspalette reicht von der Analyse von Geschäftsprozessen und kompetentem Consulting über Planung, Programmierung, Fertigung, Komplett-Installation und Inbetriebnahme bis zum technischen Anlagenbetrieb inklusive Bereitstellung des dafür erforderlichen Personals und den notwendigen Schulungen für die Mitarbeiter.

Mit über 300 Mitarbeitern zählt KNAPP Systemintegration GmbH in Leoben heute zu den technologischen Marktführern im Bereich von ganzheitlichen Logistikkonzepten.

Lagerautomationslösungen der KNAPP Systemintegration sind international in folgenden Branchen installiert:

- Audio & Video Handel
- Büroartikel & Versandhandel
- Getränke- & Lebensmittelhandel
- Kosmetikartikelhandel
- Pharmaziehandel
- Werkzeughandel

Pick-it-Easy Move in der KSI Produktlandschaft für den Lebensmitteleinzelhandel

Pick-it-Easy Move ist ein Teilprodukt der KNAPP Lösungen für den Lebensmitteleinzelhandel. Abbildung 19 zeigt eine grobe Übersicht der Lösungen die KNAPP für den Lebensmitteleinzelhandel zur Verfügung stellt.



Abbildung 19: Lebensmittelhandel-Lösungsübersicht²²⁵

KNAPP bietet Lösungen für den gesamten Kreislauf innerhalb des Lebensmitteleinzelhandels an. Die linke Seite dieser kreisförmigen Abbildung zeigt die Lösungspalette für den Leergut-Bereich. Als Leergut können jegliche Kisten bzw. Gebinde verstanden werden, die sich im ständigen Kreislauf zwischen Erzeugern, Händlern und Kunden befinden. Beispiele hierfür wären z.B. Gemüse- bzw. Obststeigen oder Getränkeboxen und Flaschen. Das KNAPP Produktportfolio reicht in diesem Bereich von Software zur Verwaltung der Leergüter bis hin zu vollautomatischen Sortierung des rückläufigen Leergutes.

Die rechte Seite der Abbildung zeigt grob das Leistungsportfolio zu Auftragsabwicklung im Vollsortimentsbereich des LEH. Hier werden Systeme und Produkte zur Abhandlung aller logistischen Prozesse innerhalb eines Distributionslagers angeboten. Das Portfolio er-

²²⁵ Unternehmensinterne Quelle

streckt sich, wie in Abbildung 19 zu sehen, ist von papierlosen Managementsystemen über modulare Lager-, Kommissionier- und Transportsysteme bis hin zu patentierten Hochleistungssystemen. Das in dieser Arbeit behandelte Produkt, Pick-it-Easy Move kann als solch ein patentiertes Hochleistungssystem verstanden werden.

Pick-it-Easy Move Produktidee- und Beschreibung

Pick-it-Easy Move ist ein halbautomatisches Kommissioniersystem für den Einsatz in einem industriellen Umfeld und dient zum Kommissionieren von Großvolumeneinheiten (GVE's) von Palette in Rollbehälter. Die Konzeption des Palettenkommissioniersystems (PKS) erfolgt mit der Zielsetzung, damit die schnellst-drehenden Artikel eines Tages direkt von der Quell-Palette in den Ziel-Rollbehälter zu kommissionieren. Dabei befindet sich der Bediener auf einem mobilen Wagen, der jeweils zwei Quellpaletten mitführt und damit alle Zielpositionen abfährt. Die Konstruktion des Systems ermöglicht dem Bediener die Ware von der Quelle zum Ziel ergonomisch optimiert und mit minimalem Hebeaufwand zu kommissionieren. Die Software unterstützt bestmöglich die visuelle Kommissionierung. Abbildung 20 zeigt eine solche Kommissionierstation mit dem Verfahrwagen und 14 möglichen Kommissionierzielen.

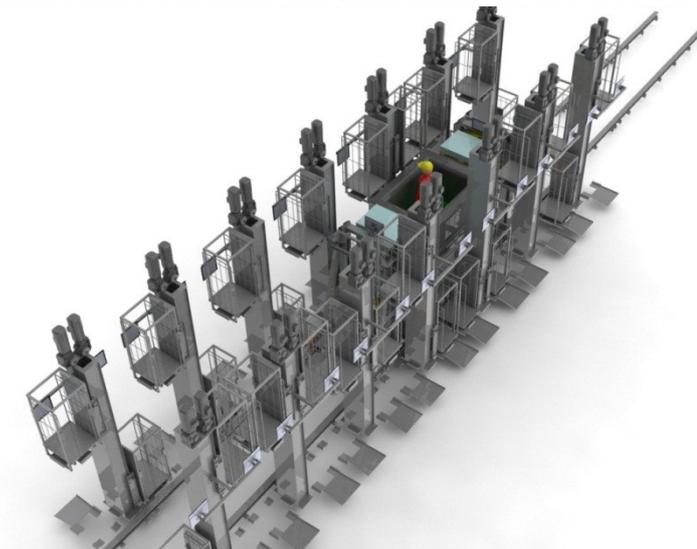


Abbildung 20: Pick-it-Easy Move²²⁶

Ein Fahrzeug mit integriertem Arbeitsplatz „onboard“, nimmt Originalpaletten auf und fährt in einer Gasse von x Schächten mit Rollbehältern entlang. Von den Originalpaletten werden die Produkte (GVEs) auf die Rollbehälter (RB) kommissioniert, wobei die Neuerung darin liegt, dass dem Bediener nicht nur die Ware zugeführt wird, sondern parallel dazu, er sich auch mit der Ware zum Zielbehälter bewegt, d.h. es handelt sich um ein Misch-System von Ware-zur-Person (Originalpalette) und Person-zum-Auftrag (Rollbehälter). Pro Kommissionierstation kommt je ein Bediener zum Einsatz. Der Bediener kommissioniert Produkte von einer Quellpalette auf mehrere Zielbehälter. Sobald ein Rollbe-

²²⁶ Unternehmensinterne Quelle

hälter voll ist, wird er über einen hydraulischen Lift nach unten geschickt, wo dieser von einem weiteren Bediener entnommen wird. Dieser befüllt den Schacht wieder mit einem leeren RB und schickt ihn für den nächsten Auftrag nach oben. Die fertig kommissionierten RBs werden in den Warenausgangsbereich transportiert und filialgerecht für den Versand bereitgestellt.

Die Herausforderung bei diesem System liegt darin, die Ergonomie und den Komfort am Arbeitsplatz auf ein Optimum zu bringen, alle relevanten Funktionen auf engstem Raum unterzubringen und gleichzeitig eine hochperformante Kommissionierleistung sicherzustellen. Diese kann jedoch nur garantiert werden wenn die zu kommissionierenden Artikel entsprechend aus dem Übervorrat oder direkt aus dem Wareneingang dem PKS zugeführt werden kann.

Im nächsten Abschnitt wird für das eben beschriebene Paletten-Kommissioniersystem das im theoretischen Teil dieser Arbeit ausgearbeitete Marketingkonzept angewandt.

5.1.2 Datenerhebung in der Makroumwelt

Die Datenerhebung in der Makroumwelt des Unternehmens wird, wie in Kapitel beschrieben 4.1.2 mittels einer PESTEL-Analyse durchgeführt.

PESTEL-Analyse

Für die PESTEL-Analyse wurden durch Recherchetätigkeiten in Literatur, Zeitschriften und Internet Informationen zu den externen Einflüssen aus der Makroumwelt für das Unternehmen gesammelt. Des Weiteren wurden in einem Work-Shop mit internen Experten zum Thema Food&Retail, weitere mögliche Aspekte und Einflüsse, die aus Sicht des Unternehmens von Bedeutung sind, in die Analyse mit aufgenommen. Kernthemen der Analyse sind Einflüsse und Besonderheiten des Lebensmittelhandels, in Verbindung mit der Intralogistikbranche. In beiden Branchen gibt es Einflussfaktoren, die für den jeweiligen Markt spezifisch sind, dadurch wird das in dieser Arbeit beschriebene Produkt mit beiden konfrontiert und von beiden Branchen beeinflusst.

Abbildung 21 zeigt die gesammelten Informationen in Form einer Mind-Map zusammengefasst. Die einzelnen Einflussfaktoren werden im Anschluss genauer beschrieben.

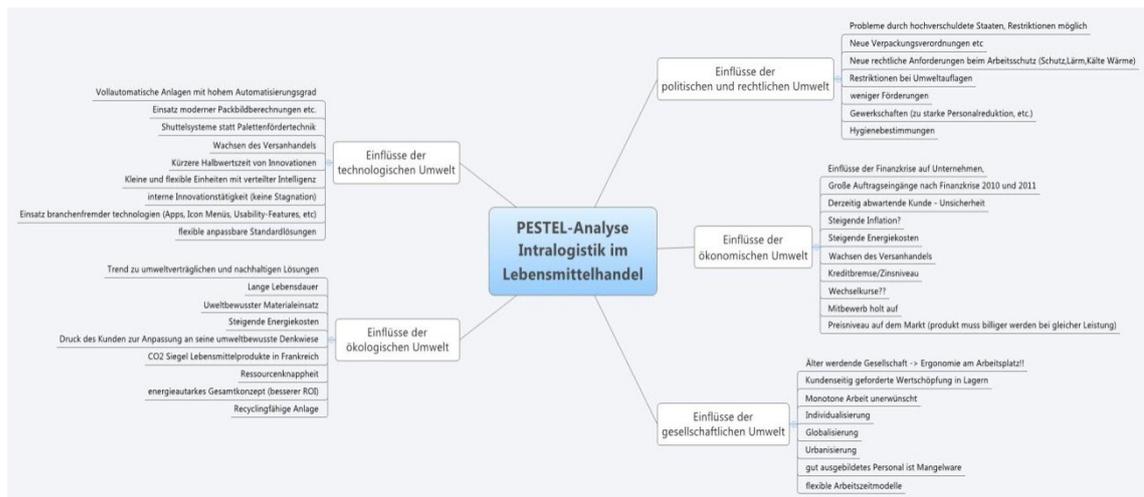


Abbildung 21: Mind-Map PESTEL Analyse²²⁷

Einflüsse der politischen und rechtlichen Umwelt

Durch die derzeitigen, schwierigen politischen Verhältnisse und Brandherde in allen Erdteilen, können starke Einflüsse auf Produkte entstehen. Da das Unternehmen darauf angewiesen ist, das Produkt nicht nur im nationalen Raum zu verkaufen sondern weltweit auf den Märkten zu vertreiben, können angespannte Situationen zwischen Staaten und die daraus entstehenden Restriktionen und Handelseinschränkungen starke Auswirkungen auf den Verkauf des Produktes haben. Die hohe Verschuldung einiger Staaten wirkt sich zusätzlich stark auf die Kaufkraft der Unternehmen dieser Länder aus, da alle Staaten Einsparungen

²²⁷ Unternehmensinterne Quelle

treffen müssen und weniger Förderungen ausbezahlt, bzw. mehr Steuern eingefordert werden²²⁸.

Ein weiterer Einflussfaktor, speziell im Lebensmittelhandel sind Verpackungsverordnungen, die in der Regel alle vier bis fünf Jahre verändern oder erweitert werden²²⁹. Hier gilt es, diese Veränderungen aufzufassen und die Produkte so anzupassen, dass das Handhaben der neuen Verpackungen kein Problem darstellt. Der Lebensmittelhandel ist auch durch starke Hygienebestimmungen geprägt. Diese beeinflussen ebenfalls die Lösungen der Intralogistikanbieter. Durch die verschiedenen Sortimentsbereiche im Lebensmittelhandel ergeben sich innerhalb der Lager verschiedene Temperaturbereiche. Es muss bei bis zu -28°C im Lager gearbeitet werden, hier kann das Arbeitsschutzgesetz erheblichen Einfluss haben. In Deutschland dürfen z.B. Arbeiter in einem Lager bei unter -25°C nicht länger als 2 Stunden am Stück arbeiten, danach muss eine Pausenzeit von mindesten 15 min eingehalten werden²³⁰. Diese und andere Gesetzesbestimmungen sind ebenfalls Faktoren, die sich auf die Produkte und Auslegung von Systemen innerhalb dieser Branche auswirken.

Ein weiterer Einflussfaktor den die Automatisierungsbranche berücksichtigen muss, ist der Widerstand der Gewerkschaften beim Einsatz von Automatisierungstechnik, da dies in den meisten Fällen mit Personalabbau bzw. Personalsubstitution einhergeht²³¹.

Einflüsse der ökonomischen Umwelt

Durch die derzeit herrschende Finanzkrise, die sich durch steigende Inflation, höheres Zinsniveau und erschwerte Kreditvergabe äußert, ist es sehr wahrscheinlich, dass Unternehmen eher abwartend reagieren und neue Investitionen vorerst nicht tätigen bzw. durch Kreditabsagen nicht in der Lage sind, Kredite zu bekommen. Durch die Verknappung von Rohstoffen und der derzeitigen Investitionspolitik in erneuerbare Energien, werden die Energiepreise laut Experten in den nächsten 30 Jahren stetig weiter wachsen. Dies bildet eine Herausforderung für Intralogistikanbieter, ihre Systeme möglichst effizient und energiesparend zu gestalten²³².

Das wachsende Interesse am Onlinehandel hat auch den Lebensmittelhandel erreicht, immer mehr Großhändler steigen in den Lebensmittelhandel über das Internet ein. Doch auch die Lebensmittelhändler selbst setzen auf neue Konzepte wie Drive-In Supermärkte. Dies beeinflusst wiederum die Auftragsstruktur, mit der Intralogistikanbieter in Zukunft arbeiten müssen. Eine Veränderung der Auftragsstruktur wirkt sich wiederum auf die Anforderung an die Systeme innerhalb der Lager aus²³³.

Ein weiterer Einflussfaktor, ist der Wettbewerb am Markt. Keiner der Wettbewerber in dieser Branche ruht sich auf seinen Produkten, die er zurzeit am Markt positioniert hat, aus. Jeder versucht seine Ansätze und Lösungen weiter zu entwickeln und den Vorsprung anderer Spieler am Markt zu verringern oder seine eigenen auszubauen. Dies führt dazu, dass das Preisniveau am Markt sinkt und Produkte mit gleicher Leistung in Zukunft billiger angeboten werden müssen²³⁴.

²²⁸ Unternehmensinterne Quelle

²²⁹ Vgl. Verpackungs-VO 1996

²³⁰ Vgl. BGV D4

²³¹ Unternehmensinterne Quelle

²³² Vgl. Ehrlich (2011)

²³³ Unternehmensinterne Quelle

²³⁴ Unternehmensinterne Quelle

Einflüsse der gesellschaftlichen Umwelt

Eines der größten Einflussgebiete der gesellschaftlichen Umwelt ist die ständig stärker werdende Globalisierung. Die meisten Transaktionen im internationalen Handel finden derzeit zwischen den großen Wirtschaftszentren Nordamerikas, Europas und Südostasiens statt. Das World-Wide-Web bietet heutzutage die Möglichkeit, von allen Punkten auf der Erde, auf das jeweilige gewünschte Ziel innerhalb von Sekundenbruchteilen zuzugreifen. Die dadurch sehr hohe Informationstransparenz macht Angebote und Preise direkt vergleichbar und führt dadurch zu einem ständig wachsenden Wettbewerb²³⁵. Diese Phänomene treffen auch die Lebensmittelhandelsindustrie. Lebensmittel werden heutzutage weltweit beschafft und vertrieben, dadurch entstehen auch vermehrt Bedarfe für Lager- und Umschlagsplätze. Die größten Wachstumschancen im Lebensmittelhandel herrschen in den Märkten von Asien, Russland sowie in Osteuropa vor²³⁶.

Durch die internationale Vernetzung und den leichten Zugang zu verschiedensten Bezugsquellen, wird die Auftragsstruktur von Bestellungen immer individueller. Sammelbestellungen rücken in den Hintergrund, da vermehrt bei Bedarfsfall bestellt wird. Dies führt dazu, dass die Bestellmengen pro Bestellung sinken, jedoch die Anzahl an Bestellung erheblich steigt. Für dieses vermehrte Aufkommen müssen Anbieter von Intralogistiksystemen in Zukunft Lösungen bereithalten. Die Anforderungen durch diese stetig steigende Individualisierung werden immer kundenspezifischer²³⁷.

Ein weiterer großer gesellschaftlicher Einflussfaktor ist die derzeitige demographische Entwicklung. Unternehmen sind gezwungen, ihre Nachwuchskräfte stärker zu qualifizieren, um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können. Dies führt dazu, dass motivierte und fähige Mitarbeiter für den Low-End-Bereich, einem Bereich in dem einfachste Tätigkeiten durchgeführt werden müssen, in Zukunft immer weniger zu Verfügung stehen werden. Zusätzlich zu diesem Problem kommt die stetige Alterung der Erwerbstätigen. Die derzeit vorherrschende Finanzkrise und die damit verbundenen möglichen Einstellungsstopps, verstärken den Effekt der Alterung in den Betrieben zunehmend²³⁸. Die Leistungsfähigkeit nimmt mit dem Alter der Mitarbeiter in der Regel ab. Ältere Arbeitnehmer leiden vermehrt unter körperlichen Einschränkungen, die die Beeinträchtigung der beruflichen Tätigkeiten zur Folge haben. Somit sind ältere Personen nicht mehr fähig, jede Arbeit in einem Lager durchzuführen. Allerdings verfügen diese Mitarbeiter über große Erfahrung bzw. Know-How und sollten vermehrt für koordinierende und organisatorische Tätigkeiten eingesetzt werden. Jedoch sind nicht nur die physischen, sondern auch psychische Belastungen problematisch. Vor allem im Kommissionierbereich, wo eine starke Monotonie und Taktbindung geben ist, wird es schwierig die Mitarbeiter bei Laune zu halten, bzw. Mitarbeiter zu finden die diese Tätigkeiten dauerhaft verrichten. Ziel muss es sein, durch ergonomisches Arbeitsplatzdesign und den Einsatz von belastungsmindernder Technik, die Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen so zu gestalten, dass die physische und psychische Belastung der Mitarbeiter auf ein Minimum sinkt²³⁹.

Einflüsse der technologischen Umwelt

²³⁵ Vgl. Hahn-Woernle (2010), S. 9

²³⁶ Vgl. Bogner et. al (2007), S. 63

²³⁷ Vgl. Hahn-Woernle (2010), S. 10

²³⁸ Vgl. Walch et. al (2009), S. 67 ff.

²³⁹ Vgl. Hahn-Woernle(2010), S. 12

Durch die Veränderungen der Warenströme auf Transportseite, werden sich auch die Warenströme innerhalb der Lager kontinuierlich verändern. Die Systeme müssen flexibler werden um auf Veränderungen schneller reagieren zu können. Erreicht werden diese Veränderungen durch Modularisierung, das heißt, dass keine zentrale Logik mehr eingesetzt wird, sondern die Entscheidungen dort getroffen werden wo sie stattfinden. Somit gehen die technischen Trends hin zu vielen, modularen, kleinen Einheiten mit verteilter Intelligenz²⁴⁰.

Ein weiterer Trend, der sich seit Jahren abzeichnet ist der steigende Automatisierungsgrad von Lagersystemen. Hier besteht jedoch das Problem, dass eine wirtschaftlich sinnvolle und leistungsmäßig zuverlässige Automatisierung nur mit ausreichender Standardisierung funktioniert. Ein erhöhtes Maß an Standardisierung ist in vielen Branchen als weiterer technischer Trend in der Zukunft zu erkennen²⁴¹. Gerade in der Lebensmittelindustrie birgt dies jedoch große Probleme, da eine Standardisierung durch die Vielzahl von Verpackungen nicht realisierbar ist.

Ein weiterer technischer Einflussfaktor auf Produkt und Unternehmen ist die immer kürzer werdende Halbwertszeit von Innovationen. Diese zwingt Unternehmen, vor allem in der Intralogistikbranche, ständig neue innovative Produkte auf den Markt zu bringen, um im Vergleich zum Wettbewerb nicht ins Hintertreffen zu gelangen²⁴².

Einflüsse der ökologischen Umwelt

Durch die bereits erwähnten steigenden Energiekosten und die fortschreitende Ressourcenknappheit wird der Einfluss der ökologischen Umwelt größer. Die Intralogistikbranche setzt vermehrt auf nachhaltige Produkte und Entwicklungen, durch umweltbewussten Materialeinsatz und längere Lebensdauern wird versucht, die Produkte den entsprechenden, ökologischen Vorgaben und Denkweisen der Kunden anzupassen und gerecht zu werden²⁴³.

In der Lebensmittelbranche wird mehr und mehr versucht jedem Produkt ein Umweltsiegel oder einen Umwelt-Fußabdruck anzuheften. Produkte werden über die gesamte Supply Chain verfolgt. Die Energieverbräuche bei Herstellung, Lagerung, Transport und Verkauf werden dokumentiert, um dem Produkt, entsprechend einer Bewertungsskala, einen Fußabdruck zu verteilen. Da eine gute Bewertung für jedes Produkt in Zukunft sehr wichtig sein wird und den Absatz stark beeinflusst, ist auch die Intralogistikbranche gefordert, ihre Lager energieeffizient und nachhaltig auszurichten²⁴⁴.

²⁴⁰ Vgl. Nebel et. al (2012)

²⁴¹ Vgl. Hahn-Woernle (2010), S. 13

²⁴² Unternehmensinterne Quelle

²⁴³ Unternehmensinterne Quelle

²⁴⁴ Unternehmensinterne Quelle

5.1.3 Datenerhebung in der Mikroumwelt

Zur Datenerhebung in der Mikroumwelt werden eine Kunden-, sowie eine Wettbewerbsanalyse durchgeführt.

Kundenanalyse

Da die Kunden für Pick-it-Easy Move, im Lebensmittelhandel tätig sind, wird im ersten Teil dieses Kapitels auf die allgemeinen Besonderheiten und Eigenschaften dieser Branche eingegangen. Dadurch können die relevanten Kunde herausgefiltert und einer direkten Analyse unterzogen werden. An diese relevanten Kunden wird anschließend ein Fragebogen versandt, der zur direkten Kundenanalyse herangezogen wird.

Allgemeine Besonderheiten des Lebensmitteleinzelhandels

Der Lebensmitteleinzelhandel ist ein Teilsegment des Einzelhandels und zeichnet sich durch den Verkauf, von Waren für den täglichen Gebrauch, direkt an den Konsumenten aus. Bei diesen Verbrauchsgütern handelt es sich neben Lebensmittel um Nahrungs- und Genussmittel sowie Nonfood-Artikel. Diese können unter anderem Hygieneartikel, Drogerie- und Haushaltswaren, sowie Körperpflegeartikel darstellen. Diese Artikel haben in der Regel einen sehr kurzen Lebenszyklus und werden mit einer hohen Kauffrequenz in relativ geringen Mengen vom Konsumenten erworben. Im englischen Sprachraum hat sich der Begriff Fast Moving Consumer Goods (FMCG) herauskristallisiert, der auch in der deutschen Sprache große Verbreitung findet²⁴⁵.

FMCG werden in einer großen Vielfalt angeboten. Diese Vielfalt entsteht aus dem Trend zum hybriden Kaufverhalten der Konsumenten. Hybrides Kaufverhalten bedeutet, dass Konsumenten heutzutage zwischen verschiedenen Kaufverhalten hin und her wechseln und großteils Impulskäufe tätigen, ohne sich von kognitiven Produkteigenschaften beeinflussen zu lassen. Um den Kundenanforderungen am Point-Of-Sale (POS) gerecht werden zu können muss eine Vielzahl an verschiedenen Produkten angeboten werden. Diese Sortimentskomplexität und die hohe Umschlagshäufigkeit der Lebensmittel stellt eine hohe logistische Herausforderung dar. Das Ziel besteht darin, eine nachfragergerechte Verfügbarkeit der Waren am POS zu gewähren²⁴⁶.

Den POS stellen im Lebensmitteleinzelhandel verschiedene Betriebstypen dar. Diese unterscheiden sich durch ihre Größe und Sortimentsauswahl und können in Supermärkte, Verbrauchermärkte, SB-Warenhäuser und Discounter unterteilt werden²⁴⁷.

Doch nicht nur die Komplexität innerhalb der einzelnen Sortimente, sondern auch die im Lebensmitteleinzelhandel üblichen Sortimentsbereiche erschweren die Logistikplanung. So müssen Distributionszentren für den Lebensmitteleinzelhandel die Anforderungen der verschiedenen Sortimente erfüllen. Tabelle 6 zeigt einen Überblick über die Sortimentsbereiche.

²⁴⁵ Vgl. Tomczak et. al (2003), S. 1160 f.

²⁴⁶ Vgl. Kröber-Riel et. al (2003), S. 371

²⁴⁷ Vgl. Block (2001), S. 136 f.

Sortimentsbereich	Lager- und Handhabungstemperatur
Trockensortiment	Raumtemperatur
Wurst, Käse, Milch	2-4°C
Obst und Gemüse	2-4°C
Tiefkühlprodukte	-28°C
Non Food	Raumtemperatur

Tabelle 6: Sortimentsbereiche im Lebensmittelhandel²⁴⁸

Den größten Unterschied zwischen den einzelnen Sortimentsbereichen stellt die geforderte Lager- und Transporttemperatur dar. Durch diese Temperaturunterschiede müssen die verschiedenen Lagerbereiche strikt voneinander getrennt werden. Aufgrund der unterschiedlichen Auftragsstrukturen und Artikelvielfalt in den einzelnen Sortimenten, sind auch verschiedene logistische Konzepte und Systeme im Einsatz.

Innerhalb der KNAPP Systemintegrations GmbH werden die Lebensmitteleinzelhändler (LEH) in drei Sortimentsgruppen unterteilt. Vollsortimenter sind LEH, die in ihren Betriebstypen insgesamt über 12.000 Artikel quer über alle Sortimentsbereiche bereitstellen. Die zweite Gruppe stellen Kleinsortimenter dar, die zwischen 2.000 und 12.000 verschiedene Artikel verkaufen. Als Drittes werden die Discounter berücksichtigt, die maximal 4.000 Artikel in ihrem Gesamtsortiment aufweisen.

Pick-it-Easy Move kommt in seiner ersten Ausführung vor allem im Trocken- und Frischesortiment zum Einsatz. Als Frischesortiment werden die Sortimentsbereiche mit einer Lagertemperatur von 2°-4° laut der oben stehenden Tabelle 6 bezeichnet. Unabhängig von der Größe und den einzelnen Betriebstypen der Lebensmitteleinzelhändler kann das System in allen Distributionslagern eingesetzt werden soweit die richtige Auftragsstruktur gegeben ist. Daher werden als potentielle Kunden für das System jegliche Art von Lebensmitteleinzelhändler, sowie Logistikdienstleister, die Lager für Lebensmitteleinzelhändler betreiben, gesehen.

²⁴⁸ Unternehmensinterne Quelle

Fragebogen

Zur direkten Kundenanalyse wird, wie bereits weiter oben beschrieben, ein Fragebogen verwendet um die Bedürfnisse und Anforderungen der Kunden an Intralogistiklösungen im Lebensmittelhandel zu analysieren. Als Adressaten für diesen Fragebogen werden Manager in entscheidenden Funktionen innerhalb der Lebensmitteleinzelhändler in Europa ausgewählt.

Nach einem zuvor per Email versendeten Anschreiben mit der Ankündigung auf den Fragebogen, wurde wenig später eine Einladung zur Teilnahme an der Marktumfrage wiederum per Email ausgesendet. Diese Einladung enthält einen Link, der direkt zum Online Fragebogen führt.

Der Fragebogen ist in 7 Themengruppen unterteilt,

1. Allgemeine Unternehmensinformationen,
2. Transport-Logistik,
3. Lagerstruktur,
4. Lagerautomation – Branche,
5. Zukünftige Trends und Investitionen und
6. Unternehmensgröße und Umsatz.

Die erste Fragengruppe soll allgemeine Informationen über die Unternehmensstruktur und Art der jeweiligen Vertriebsmodelle der Unternehmen einholen. Diese Auskünfte sollen zur Orientierung dienen, welche Gruppen an der Umfrage teilgenommen haben.

In der zweiten Gruppen an Fragen, der Gruppe „Transport-Logistik“ werden Antworten zum aktuellen Transportmodell der jeweiligen Unternehmen gesucht. Des Weiteren werden Informationen zu den momentan benutzten Transporthilfsmitteln innerhalb der Lager, sowie zum Versand der Waren eingeholt. Diese Antworten lassen Rückschlüsse auf die bautechnischen Anforderungen an das Kommissioniersystem zu.

Lagerstruktur und technische Ausrüstung der Lager sind die Themenschwerpunkte der dritten Fragengruppe. Die Antworten bereiten nicht nur eine Gesamtübersicht dieser beiden Themen, sondern sind Sortimentsweise gegliedert. Dadurch kann für jedes in der Lebensmittelbranche gängige Produktsortiment das entsprechende, zurzeit am Markt dominierende, Lagersystem und die dazugehörige Lagerstruktur ermittelt werden. Zusätzlich kann der derzeit am Markt herrschende Automatisierungsgrad der Anlagen aus den Antworten abgeleitet werden. Diese Fragen sollen also dazu dienen, den vorherrschenden Markt noch besser kennenzulernen und den möglichen Bedarf an automatisierten Lösungen zu entdecken.

Die anschließende Themengruppe „Lagerautomations-Branche“ gibt Erkenntnisse über den Bekanntheitsgrad der konkurrierenden sowie dem eigenen Unternehmen innerhalb der potentiellen Kunden. Des Weiteren sollen die wichtigsten Anforderungen an Intralogistik-Systemanbieter aus Sicht der Kunden im Lebensmittelhandel erkannt werden. Ein weiterer Schwerpunkt dieser Gruppe ist die Bewertung möglicher Serviceoptionen um, die für Kunden in dieser Branche wichtigen Punkte aus den bestehenden Serviceoptionen herausfiltern zu können.

In Fragegruppe Nr. 5 werden Themen zu zukünftigen Trends innerhalb der Lebensmittelbranche gestellt. Zusätzlich werden die Unternehmen auch zu ihren zukünftigen Investitionsentscheidungen befragt. Der Nutzen aus dieser Fragengruppe für die KNAPP Systemintegration GmbH soll sein, ein ungefähres Potential für Investitionen betiteln zu können, sowie die Anforderungen an zukünftige Produkte ableiten zu können.

Die in weiterer Folge angeführten Ergebnisse der Untersuchung mittels des beschriebenen Fragebogens, fließen nicht nur in die Kundenanalyse mit ein, sie schaffen auch Erkenntnisse zur Wettbewerbswahrnehmung und den Anforderungen der Lebensmittelbranche.

Aussendungen und Rücklaufquote

Aus Adresdatenbanken wurden 95 E-Mail Adressen von Personen in entscheidenden Funktionen im Lebensmitteleinzelhandel ausgefiltert. Von diesen 95 Adressen waren 11 nicht mehr gültig und 3 Personen verweigerten die Teilnahme an der Umfrage. Somit wurde die Einladung zur Umfrage an 81 Personen versendet. Von 7 Personen wurde der Fragebogen gänzlich ausgefüllt, 8 weitere haben mit dem Ausfüllen begonnen, die Umfrage jedoch nicht beendet. Dies ergibt eine Rücklaufquote von 18,51 Prozent gesamt bzw., 8,64 Prozent bei den komplett ausgefüllten Fragebögen.

Auswertung des Fragebogens

Der Fragebogen wurde mit einer Limesurvey Anwendung erstellt und auch auf dieser Plattform online ausgearbeitet. Limesurvey ist ein Softwaretool das es ermöglicht, Fragebögen online zu erstellen, auszusenden und danach auszuwerten.

Auswertung der Fragegruppe 1:

Wie in Abbildung 22 zu sehen ist, sind 60% der Antwortenden Vollsortimenter mit über 12.000 Artikeln im Angebot. 20% stammen aus der Gruppe der Kleinsortimenter, die zwischen 2.000 und 12.000 Artikel in ihren Filialen führen. Die restlichen 20% teilen sich Discounter und sonstige Sortimentstypen.

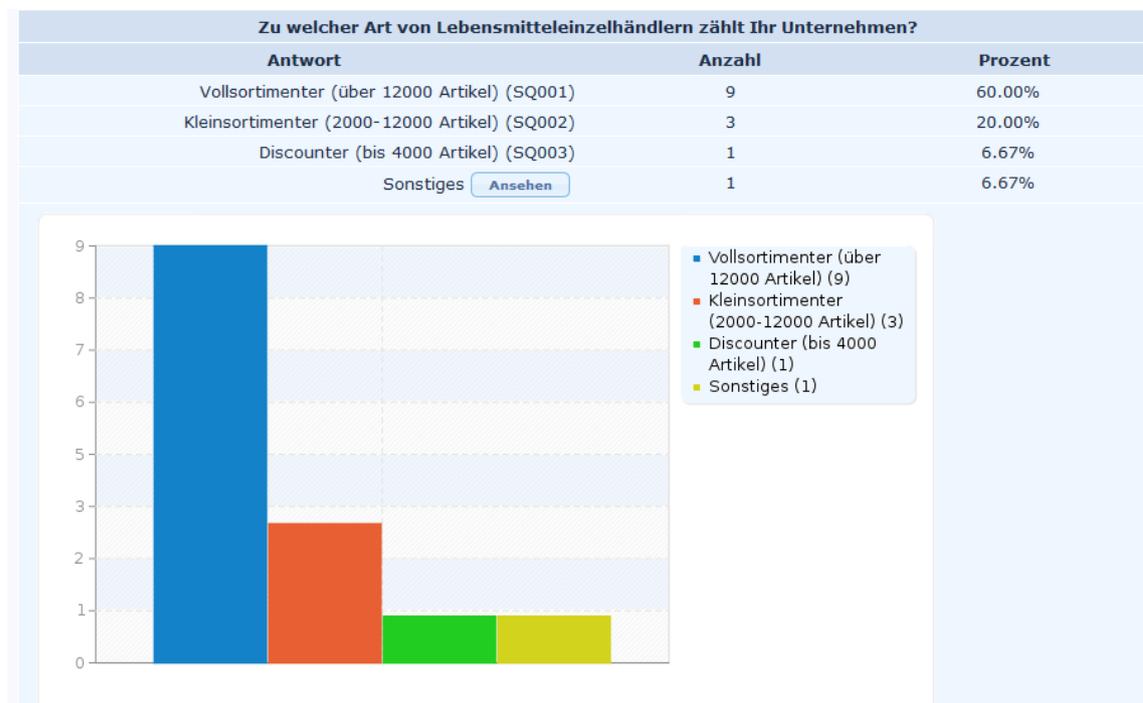


Abbildung 22: Arten von LEH in Fragebogenauswertung²⁴⁹

²⁴⁹ Auswertung Limesurvey

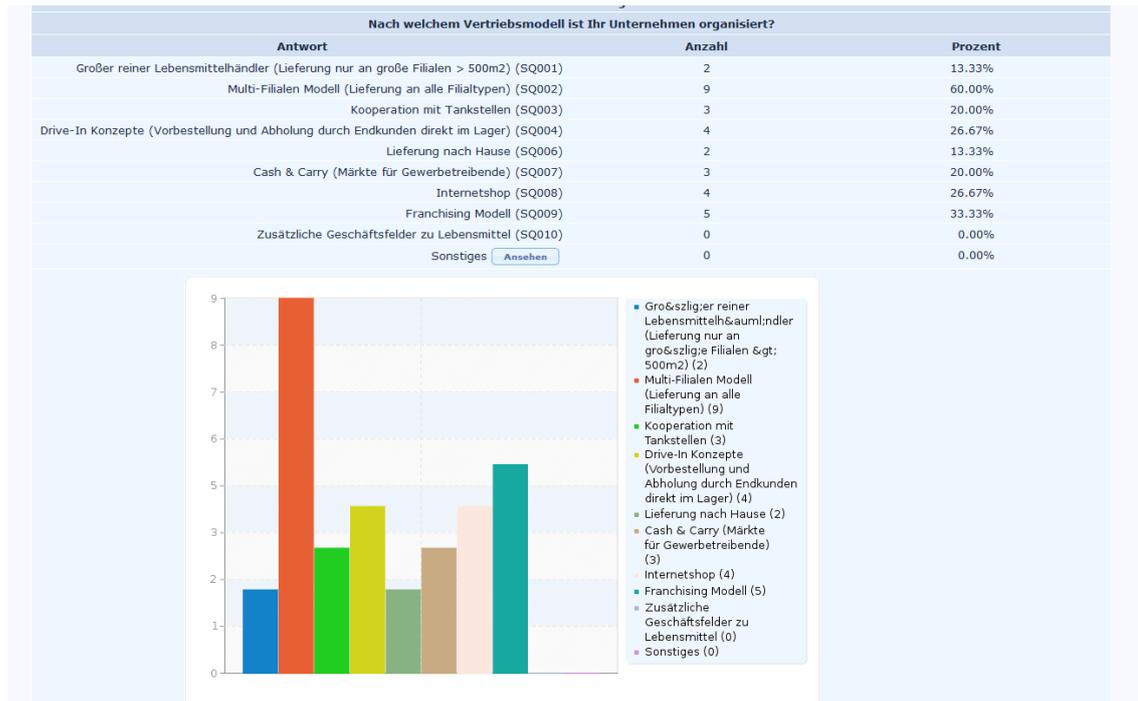


Abbildung 23: Vertriebsmodelle der LEH²⁵⁰

Abbildung 23 zeigt, nach welchen Vertriebsmodellen diese Lebensmitteleinzelhändler organisiert sind. Bei dieser Frage war eine Mehrfachauswahl für die Antwortenden möglich. Hier kann abgelesen werden, dass zu 60% alle Filialtypen durch das Multifilialmodell aus denselben Lagern beliefert werden. Zu ca. 33% werden Franchising Modelle bei der Führung der Filialen eingesetzt. Bereits zu knapp 27% werden Internetsshops und sogenannte Drive-In-Modelle, bei denen Kunden die Möglichkeit haben, ihre Waren vorab zu bestellen und dann direkt vom Lager abzuholen, betrieben. Nur zu ca. 15% werden rein Großfilialen aus Lagern beliefert.

Tabelle 7 zeigt die Anzahl an betriebenen Filialen und Filialmodellen derzeit und in 5 Jahren.

Wieviele Filialen/Schops betreiben Sie...?			
	aktuell	In 5 Jahren	Entwicklung
große Filialen > 500qm	3054	3642	19,25%
mittlere Filialen zw. 50 u 500	1930	1285	-33,42%
kleine Filialen < 50	20	850	4150,00%
Cash and Carry	7	3	-57,14%
Tankstellen	147	420	185,71%
Drive-In Lager	0	2	200,00%
Summe	5158	6202	20,24%

Tabelle 7: Anzahl an Filialen jetzt und in 5 Jahren²⁵¹

Tabelle 7 zeigt einen überdimensionalen Anstieg an Kleinfilialen. Tankstellenshops und Drive-In-Lager werden in Zukunft ebenfalls erheblich mehr werden. Die Zahl an Cash and

²⁵⁰ Auswertung Limesurvey

²⁵¹ Eigene Darstellung mit Daten aus Limesurvey

Carry, sowie mittelgroße Filialen wird hingegen sukzessive abnehmen. Die Anzahl an großen Supermärkten wird in den nächsten fünf Jahren nur geringfügig ansteigen.

Aus dieser Tabelle und der oben stehenden Abbildung ist klar der Trend weg von reinen Großgeschäften zurück zu kleinen Filialen als Nahversorger zu erkennen. Das heißt für Distributionslager, dass die Auftragsgröße abnimmt, jedoch die Frequenz der Aufträge zunehmen wird.

Auswertung der Fragegruppe 2

In dieser Gruppe werden die Durchführung der Transporte, sowie die dazu verwendeten Transport- und Ladehilfsmittel analysiert.

Wie im folgenden Bild zu sehen, werden zu gleichen Teilen, Transporte durch eine betriebseigene Flotte, sowie mit einem Transportdienstleister durchgeführt.

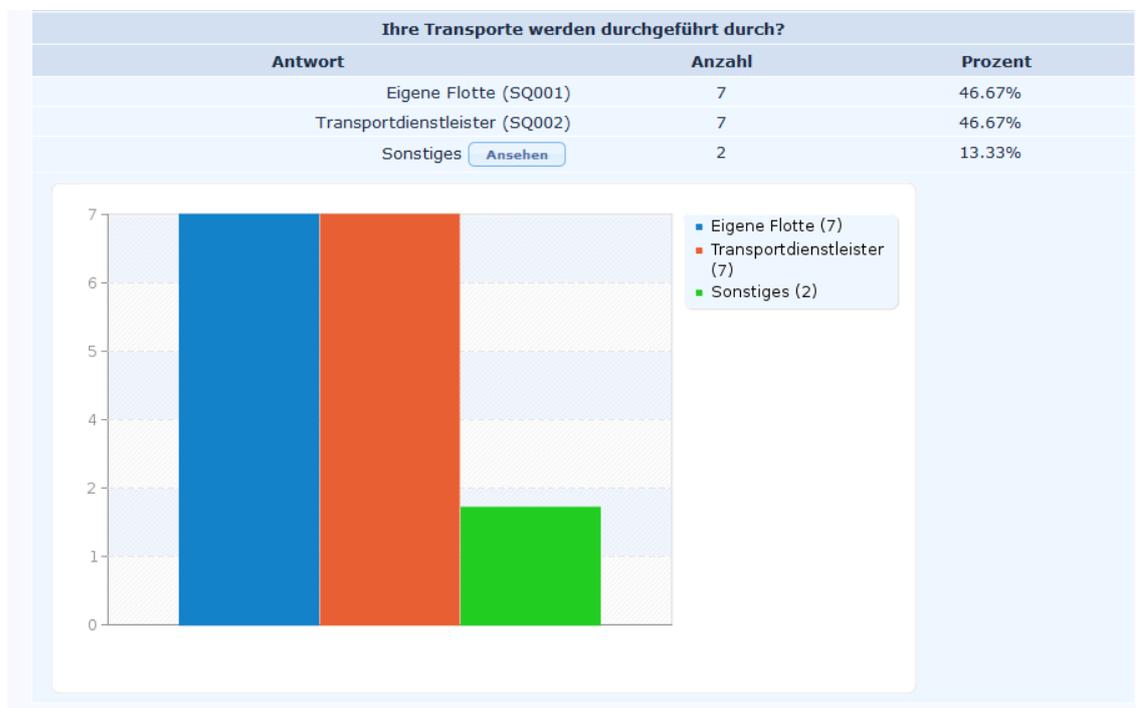


Abbildung 24: Durchführung der Transporte²⁵²

Als häufigste Transport- und Ladehilfsmittel werden sowohl außerhalb der Lager, als auch in den Lagern Euro-Paletten und Rollcontainer bzw. Dollies verwendet. In Abbildung 25 und Abbildung 26 ist dies erkennbar. Innerhalb der Lager fällt der mit Abstand größte Teil auf Transporte mittels Euro-Paletten. Ebenfalls der Anteil an Pool-Paletten nimmt im innerbetrieblichen Transport zu. Rollcontainer werden jedoch vorwiegend zum Versand der Ware verwendet. Aus diesen Abbildungen sind zusätzlich alle anderen Transport- und Ladehilfsmittel ablesbar.

²⁵² Auswertung Limesurvey

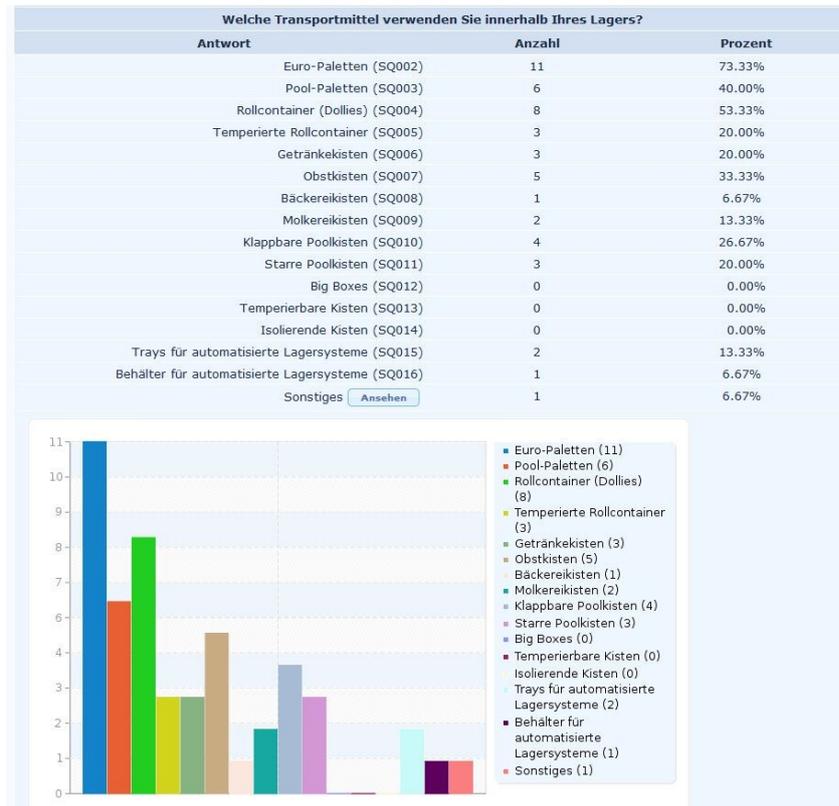


Abbildung 25: Transport- und Ladehilfsmittel im Lager²⁵³

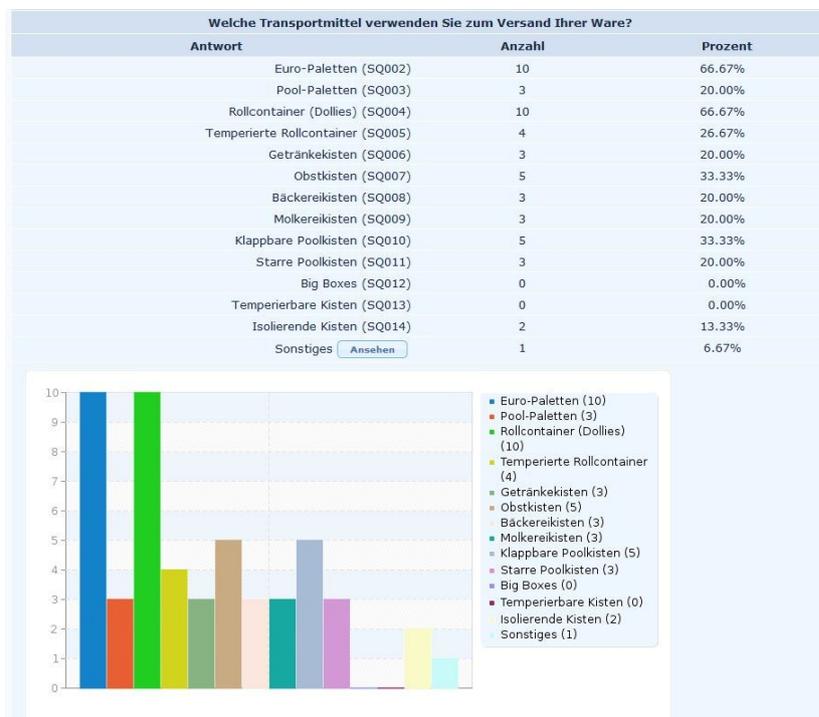


Abbildung 26: Transport- und Ladehilfsmittel zum Versand²⁵⁴

²⁵³ Auswertung Limesurvey

²⁵⁴ Auswertung Limesurvey

Aus Fragegruppe 2 ist erkennbar, dass ein Kommissioniersystem wie Pick-it-Easy Move, vor allem Euro-Paletten und Rollcontainer verarbeiten können muss. Gerade das Handling von Paletten ist hier von großer Bedeutung, da diese innerbetrieblich am häufigsten genutzt werden.

Auswertung Fragegruppe 3

In Fragegruppe 3 werden in erster Linie die Lagerstrukturen ermittelt. Um einen Überblick zu erhalten, werden diese für die verschiedenen Sortimentsbereiche gesondert betrachtet.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Lagerstruktur der Umfrageteilnehmer basierend auf den jeweiligen Sortimentsbereich. Zur Auswertung werden Sortimentsbereiche mit gleicher Antwortenverteilung zusammengezogen.

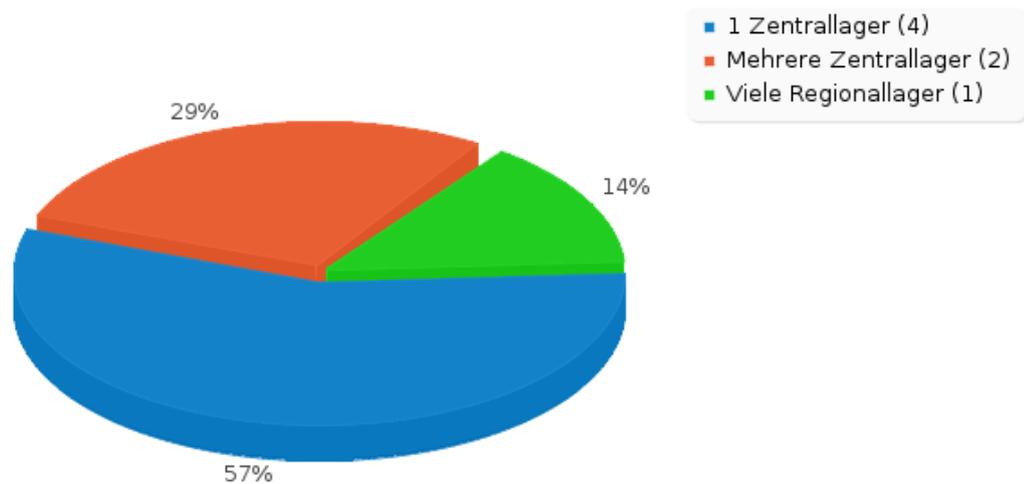


Abbildung 27: Lagerstruktur Trockensortiment inkl. Getränke²⁵⁵

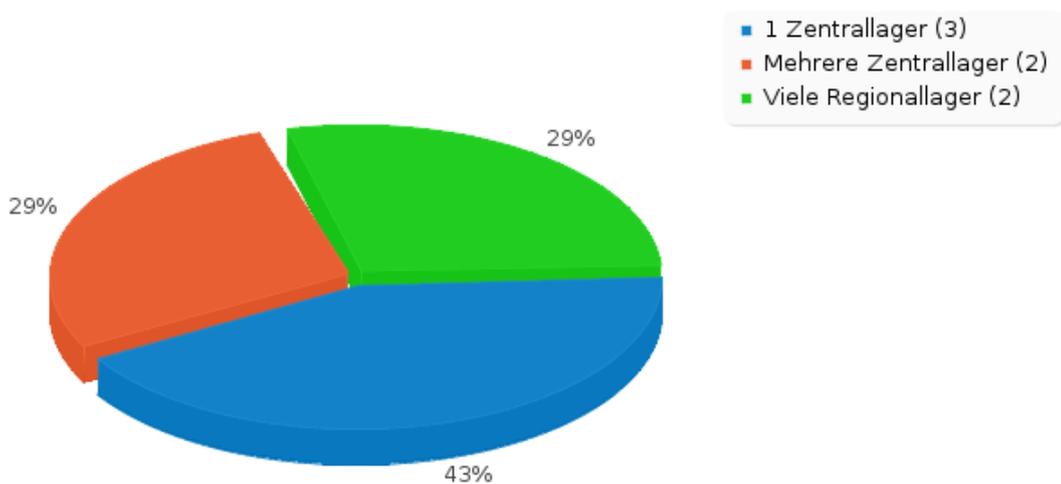
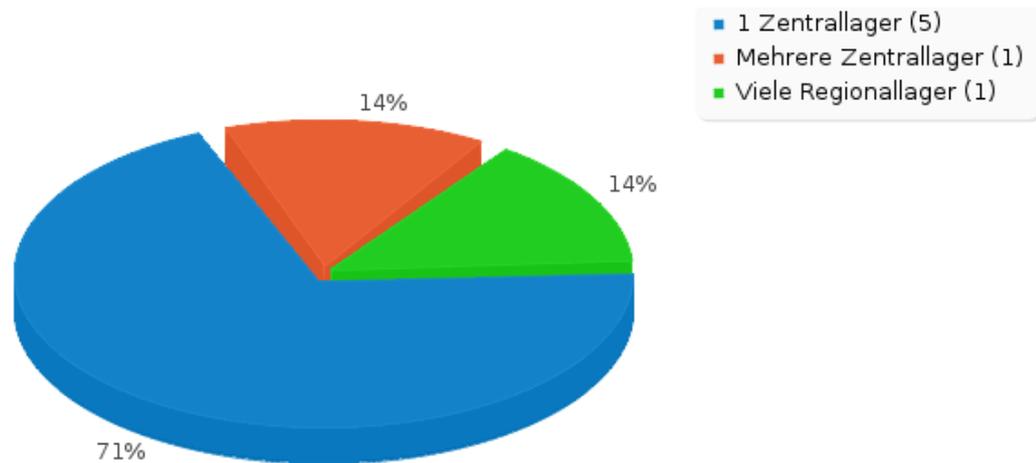


Abbildung 28: Lagerstruktur Frischesortiment (WKM u. Obst-Gemüse)²⁵⁶

²⁵⁵ Auswertung Limesurvey

²⁵⁶ Auswertung Limesurvey

Abbildung 29: Lagerstruktur Tiefkühl und Non-Food²⁵⁷

Aus diesen Abbildungen lässt sich erkennen, dass Trockensortimentsartikel eher aus Zentrallagern versandt werden, noch größer ist der Anteil an Zentrallagern im Bereich der Tiefkühlwaren und Non-Food Artikeln. Bei Trockensortiments- und Non-Food Artikeln lässt sich dies durch die hohe Haltbarkeit der Artikel erklären. Hier besteht nicht der dringende Zwang, die Artikel schnellst möglich zum Kunden bzw. zu den Filialen zu liefern. Im Tiefkühlbereich sind dies die hohen Energiekosten zur Kühlung der Lagereinrichtungen, sowie die ebenfalls durch das Einfrieren entstehende hohe Haltbarkeit. Das Lagern von Tiefkühlware wird auch sehr oft outgesourced, da es wirtschaftlicher ist, sich in ein bestehendes Multi-Client Lager einzumieten, als Tiefkühlager selbst zu betreiben. Die folgenden Abbildungen unterstreichen dies.

Bei Frische-Artikel, beispielsweise Wurst-, Käse-, Milch-, sowie Obst- und Gemüse Artikeln muss eine rasche Versorgung der Filialen gegeben sein, daher hier der Trend zu mehr Regionallagern, um kürzere Lieferzeiten zu erhalten.

Wie bereits weiter oben erwähnt werden Tiefkühlager häufig nicht selbst vom LEH betrieben. Alle anderen Sortimentsbereiche werden im Regelfall selbst in eigenen Lagern gehandelt. Abbildung 30 und Abbildung 31 zeigen dies.

²⁵⁷ Auswertung Limesurvey

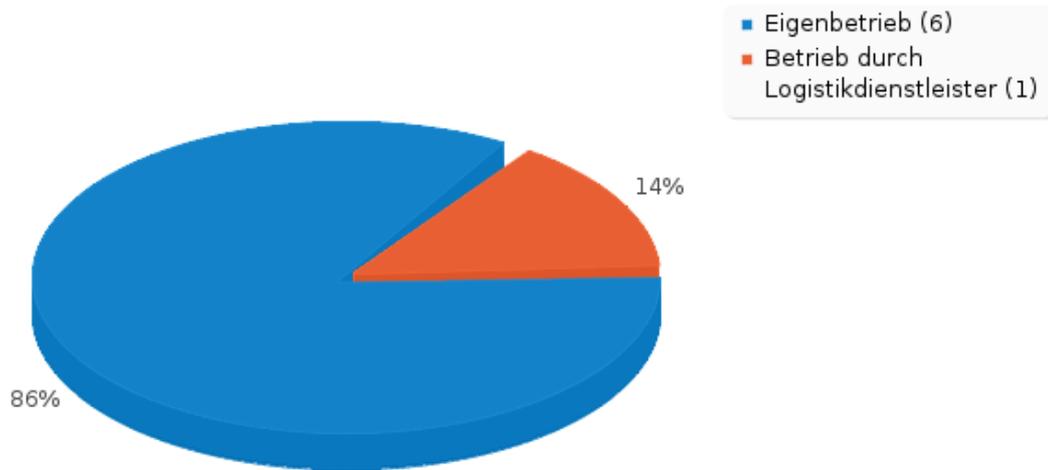


Abbildung 30: Betreiberstruktur in den Sortimentsbereichen Non-Food, Trocken, Getränke, WKM und Frische²⁵⁸

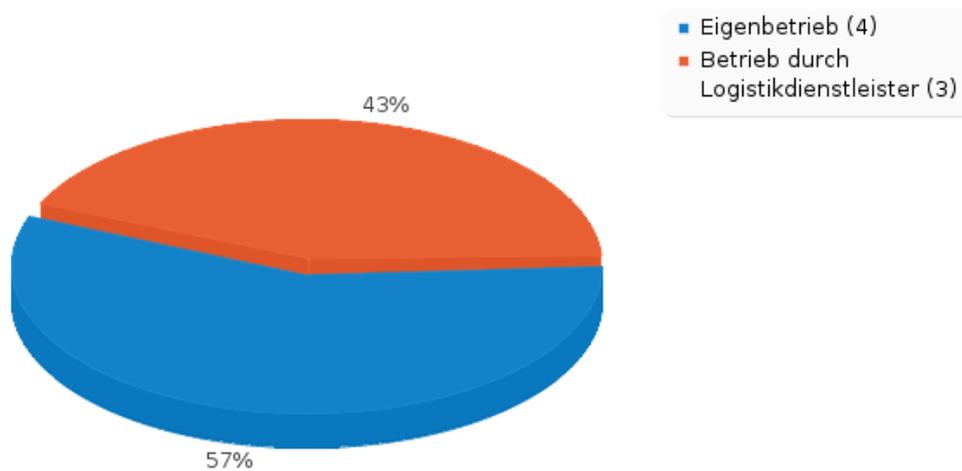


Abbildung 31: Betreiberstruktur im Sortimentsbereich Tiefkühlwaren²⁵⁹

Nach den bisher eher allgemeineren Informationen rund um die Strukturen und Handlungsbereiche der Umfrageteilnehmer, wird in den folgenden Auswertungen der Übergang zu der Automatisierungsbranche und im speziellen zu Kommissioniersystemen vollzogen. Abbildung 32 zeigt anteilmäßig, welche Kommissioniersysteme die Umfrageteilnehmer bereits in ihren Lagern einsetzen.

²⁵⁸ Auswertung Limesurvey

²⁵⁹ Auswertung Limesurvey

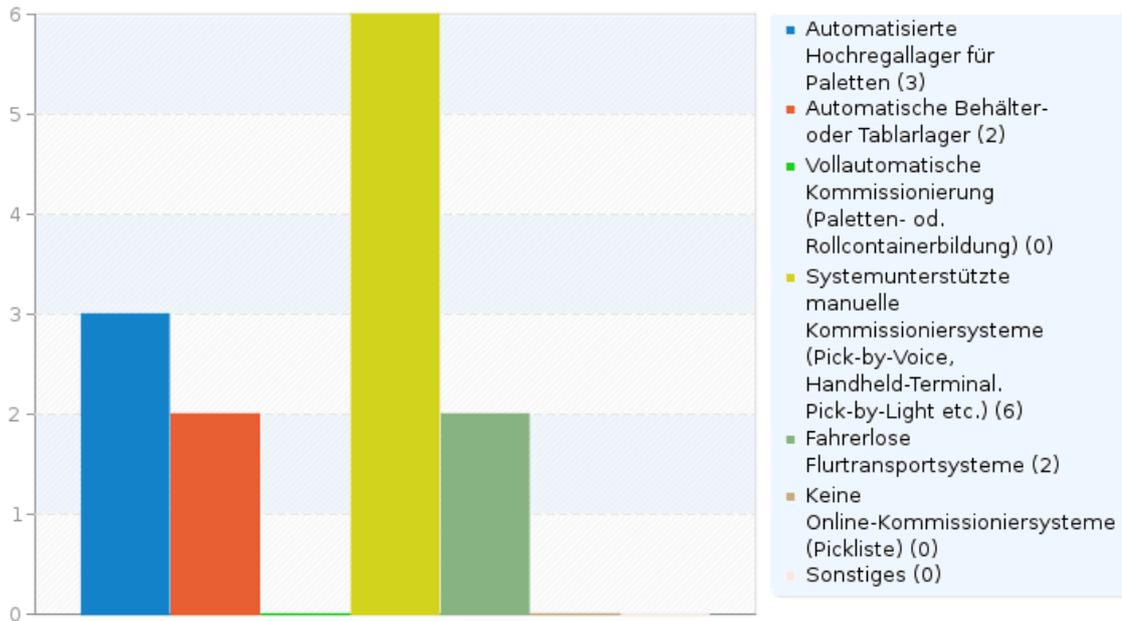


Abbildung 32: Eingesetzte Kommissioniersysteme in den Lagern²⁶⁰

Hier ist ersichtlich, dass bereits alle Umfrageteilnehmer unterstützende Kommissioniersysteme im Einsatz haben, jedoch noch niemand auf vollautomatische Systeme vertraut. Den größten Anteil an Kommissioniersystemen bilden die systemunterstützten manuellen Systeme. Hier wiederum sind Mobile Terminals die am häufigsten eingesetzte Kommissionierhilfe. Abbildung 33 zeigt die anteilmäßige Aufteilung der einzelnen systemunterstützten manuellen Systeme.

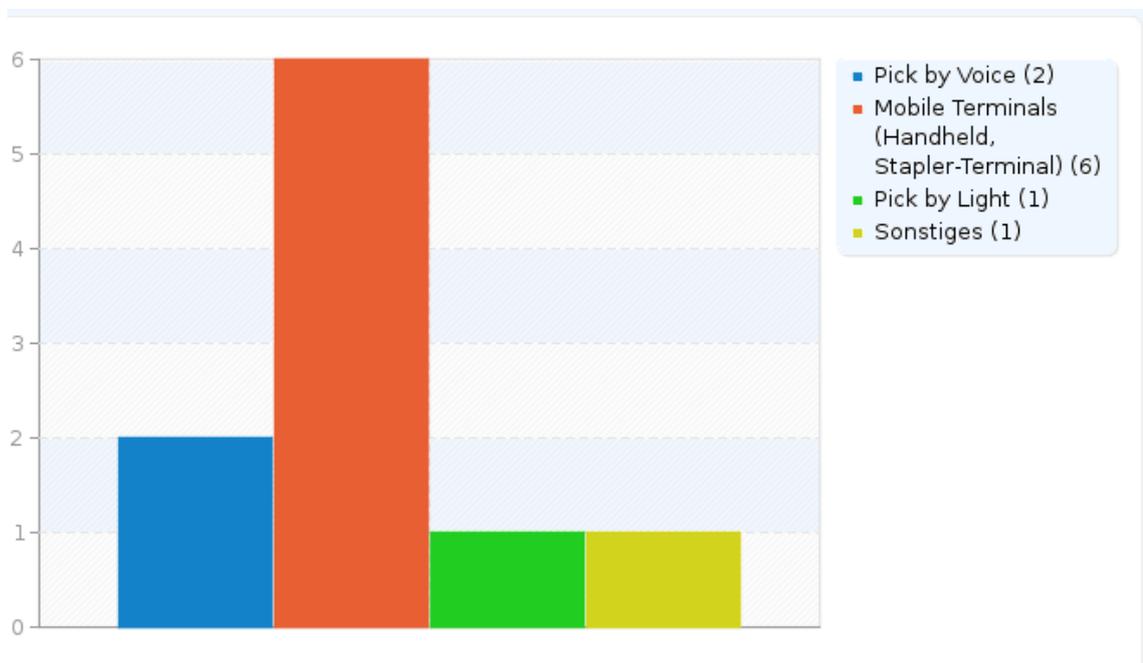


Abbildung 33: Eingesetzte manuelle systemunterstützte Kommissioniersysteme²⁶¹

²⁶⁰ Auswertung Limesurvey

Jedoch sind auch Palettenhochregallager, automatische Behälter, Tablarlager und fahrerlose Flurtransportsysteme in den Lagern der LEH im Einsatz.

Aus Fragegruppe 3 lassen sich die Erkenntnisse ziehen, dass der Lebensmitteleinzelhandel unterschiedliche Lagerstrukturen für die verschiedenen Sortimentsbereiche hat. Auch das Betreibermodell kann durchaus unterschiedlich gestaltet sein. In erster Linie wird jedoch der Tiefkühlbereich nicht im Eigenbetrieb gehandelt. Innerhalb der Lager setzt man bereits vermehrt auf systemunterstützte Kommissioniersysteme, jedoch ist die Voll- oder Teilautomatisierung der Kommissionierprozesse noch nicht sehr weit verbreitet. Hier besteht durchaus Potential für Systeme wie Pick-it-Easy Move.

Auswertung Fragegruppe 4

Aus der letzten Fragengruppe wurde erkannt, dass durchaus großes Potential zur Automatisierung im LEH besteht, nun werden die Anforderungen an Anbieter solcher Systeme analysiert. Hierzu wurden den Umfrageteilnehmern Attribute von Produkten und Eigenschaften bzw. Merkmale der Anbieter vorgegeben, die sie nach Wichtigkeit zu beurteilen hatten. Die Attribute wurden zur Auswertung mit einem Punktesystem bewertet. Abbildung 34 zeigt das Ergebnis der Auswertung. Umso mehr Punkte die jeweilige Antwortmöglichkeit erreicht, desto wichtiger erscheint sie den Umfrageteilnehmern.

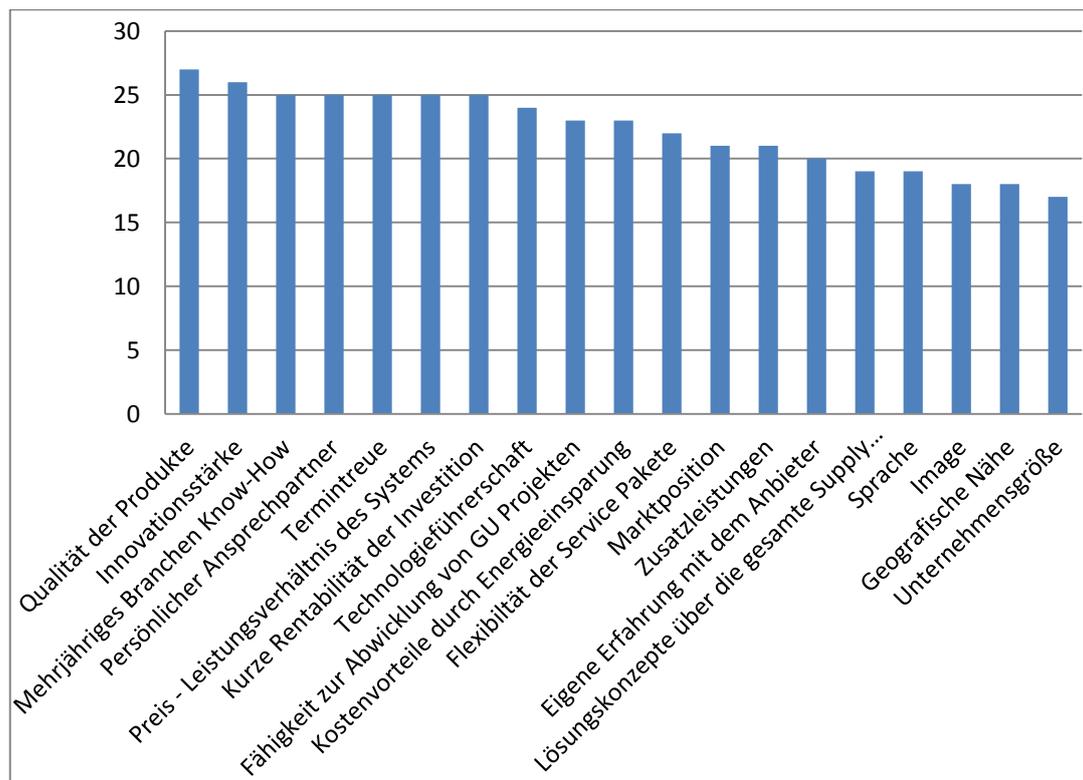


Abbildung 34: Anforderungen an Anbieter von automatisierten Kommissioniersystemen²⁶²

²⁶¹ Auswertung Limesurvey

²⁶² Auswertung Limesurvey

Aus Abbildung 34 lassen sich die wichtigsten Attribute ablesen, hier ist zu erkennen, dass die Qualität der gelieferten Produkte an erster Stelle steht. Ebenfalls wichtig für Kunden ist die Erfahrung des Anbieters innerhalb der Branche. Auch die Innovationsstärke und die damit verbundene ständige Weiterentwicklung des Anbieters, spielt für die Kunden eine große Rolle. Wie im B2B Geschäft üblich zählt auch der persönliche Ansprechpartner als wichtiges Instrument im Akquisitionsbereich als auch in der Projektbegleitung. Termintreue bis zum Go-Live der Systeme, sowie die kurze Rentabilität und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis runden die wichtigsten Attribute ab.

Weniger von Bedeutung sind Attribute wie die geografische Nähe zum Anbieter, die Sprache sowie Image und Unternehmensgröße. Für Kunden ist es auch nicht von großer Wichtigkeit, dass der Anbieter Lösungen über die gesamte Supply Chain zu Verfügung stellt, es genügt wenn der Anbieter die vom Kunden geforderten Systeme mit ansprechenden Leistungen zu Verfügung stellt.

Dasselbe Schema wie zuvor wurde auch zur Auswertung der geforderten Serviceleistungen herangezogen. Abbildung 35 zeigt diese Auswertung.

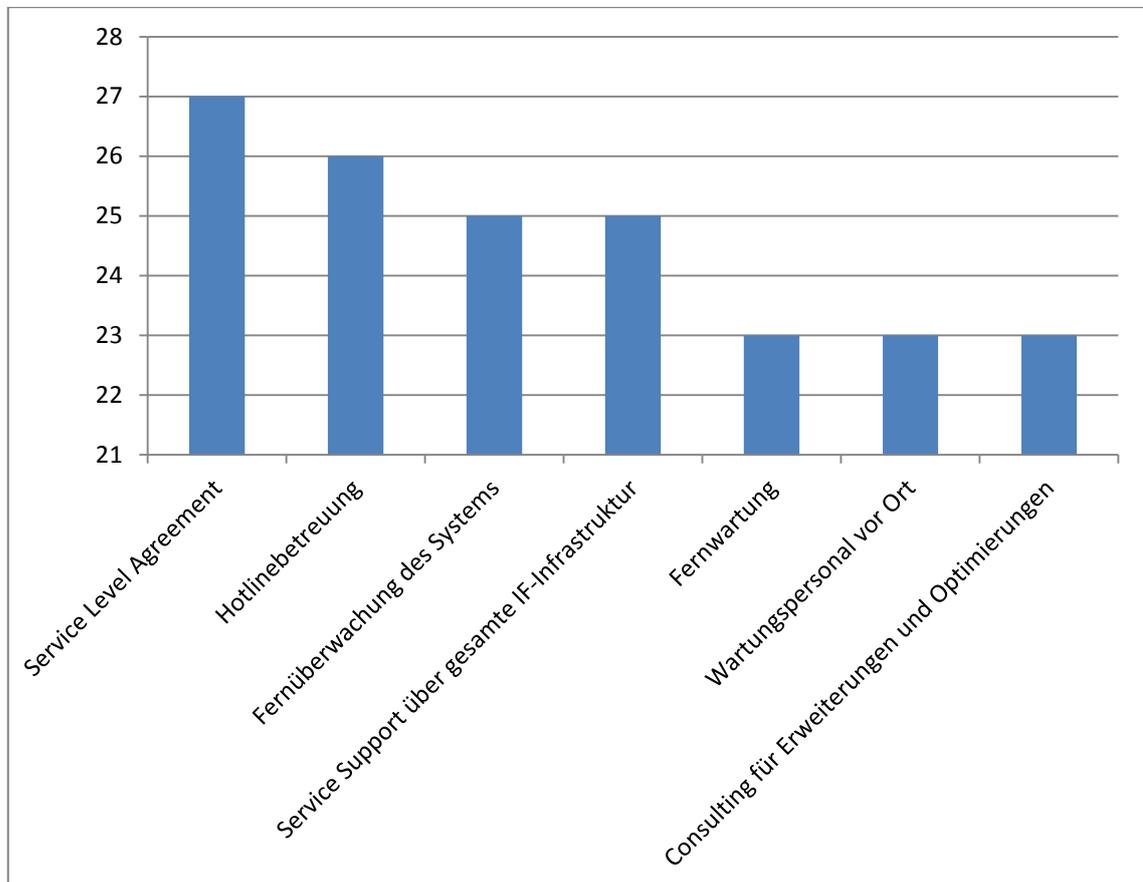


Abbildung 35: Geforderte Serviceoptionen für Anbieter von automatisierten Kommissioniersystemen²⁶³

Bei den Serviceoptionen ist es für den Kunden von größter Wichtigkeit, ein für ihn maßgeschneidertes Paket an Serviceleistungen zu erhalten. Daher steht das Service Level Agreement (SLA) an erster Stelle. Alle anderen hier in der Abbildung genannten Optionen sind nicht in erster Linie von Bedeutung, können aber natürlich als Teil des SLA in das Servicepaket der Kunden eingebunden werden. Eine Serviceoption die in den meisten Fällen

²⁶³ Eigene Darstellung, Datenquelle: Auswertung Limesurvey

zum Einsatz kommt, stellt die Hotlinebetreuung dar, die praktisch als Stammoption gesehen werden kann.

Auswertung Fragengruppe 5

Wie weiter oben beschrieben, soll diese Fragegruppe die zukünftigen Trends des LEH aufzeigen. Zu Beginn wurde die Frage gestellt ob, bzw. wann eine Investition in ein neues Logistiksystem geplant ist. Abbildung 36 zeigt die Auswertung dieser Frage.

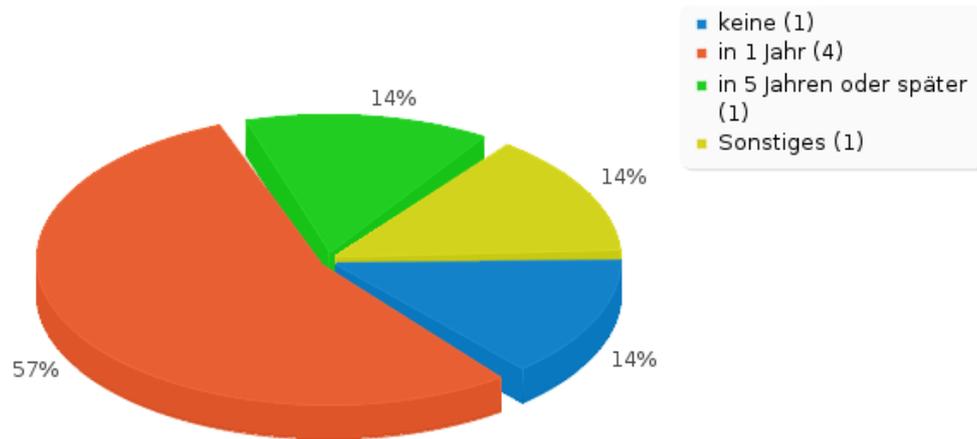
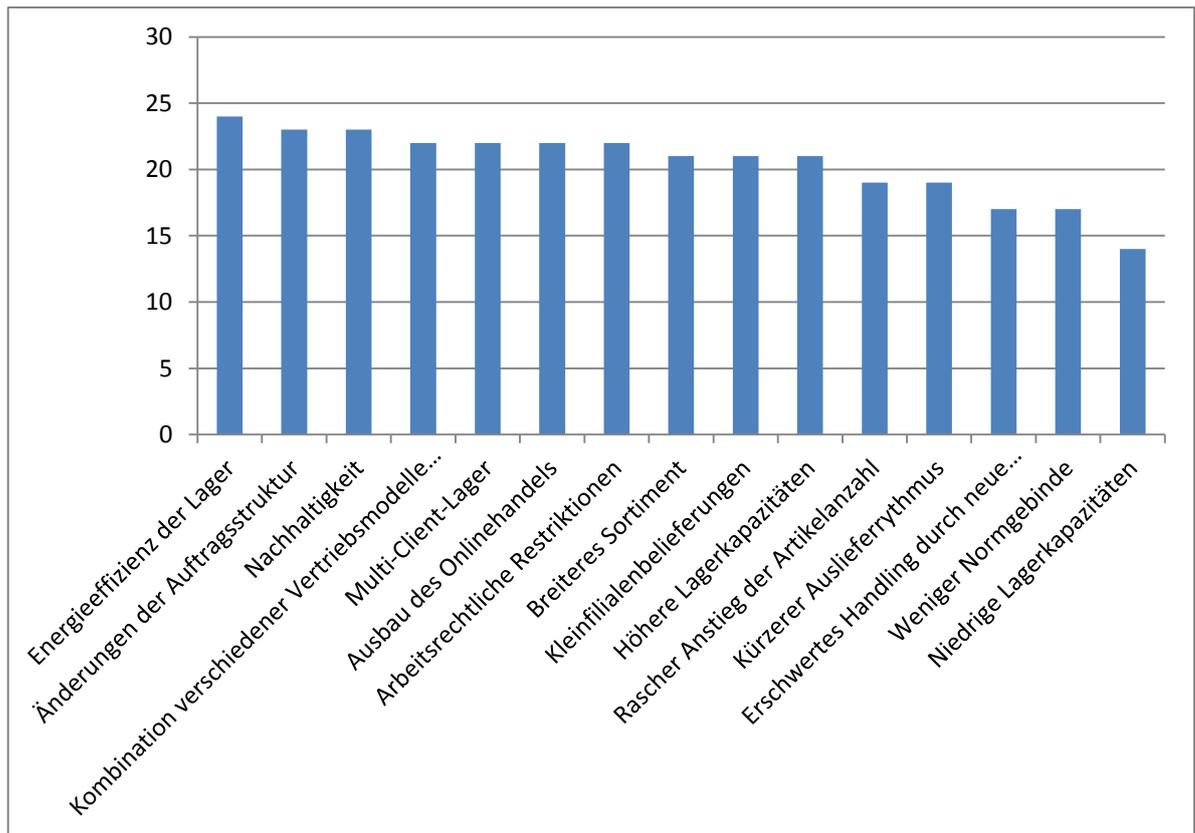


Abbildung 36: Geplante Investition in ein Logistiksystem²⁶⁴

Die Auswertung zeigt, dass mehr als 50% der Umfrageteilnehmer innerhalb des nächsten Jahres eine Investition in ein neues Logistiksystem planen, je 14% planen keine Investition bzw. Investitionen in den nächsten fünf Jahren. Dies zeigt, dass Automatisierung und die damit einhergehende Investition in neue Systeme durchaus geplant ist und der LEH die Automatisierung in den Lagern benötigt um mit den veränderten Auftragsstrukturen effizient arbeiten zu können.

Der nächste Teil dieser Fragegruppe beschäftigt sich mit den zukünftigen Herausforderungen im LEH. Den Umfrageteilnehmern wurden wiederum Antwortmöglichkeiten aufgeführt, denen Sie mehr oder weniger zustimmen konnten. Abbildung 37 zeigt die Auswertung.

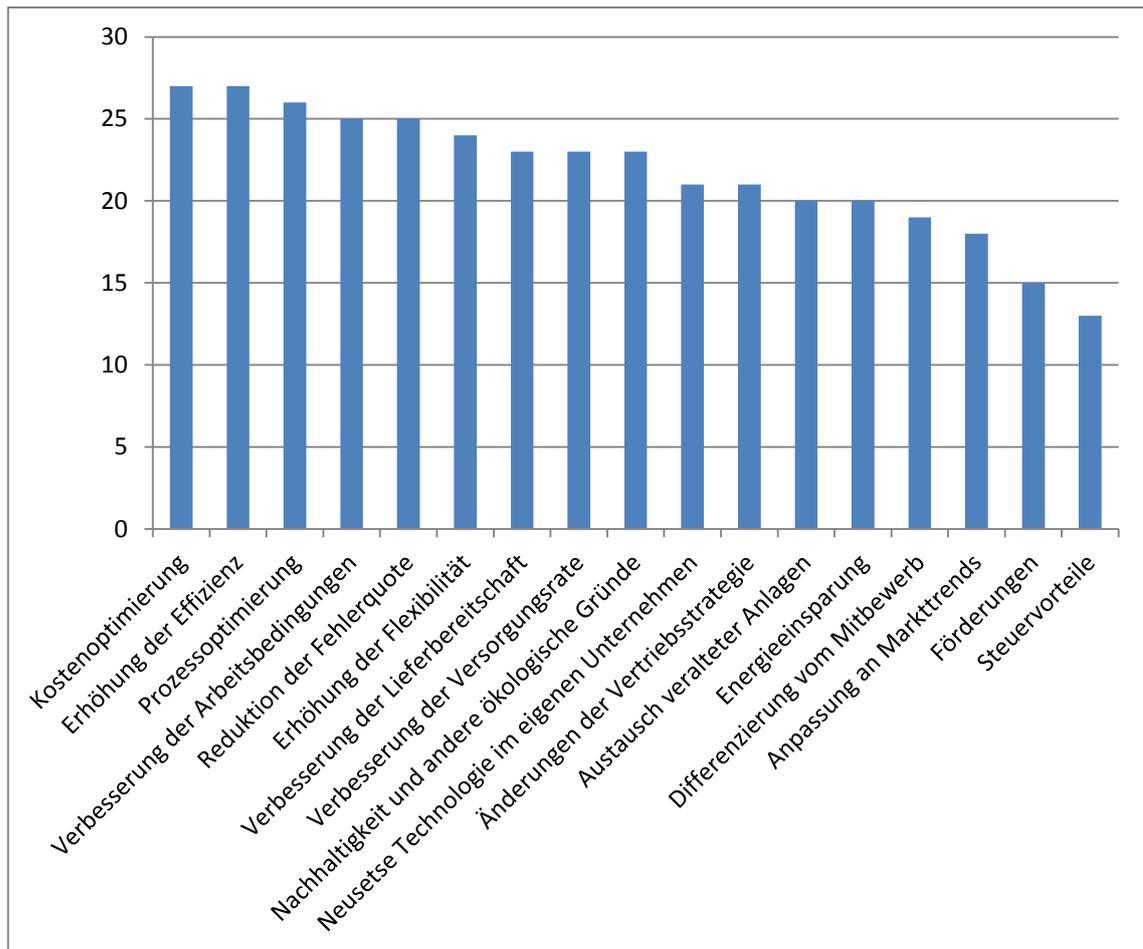
²⁶⁴ Auswertung Limesurvey

Abbildung 37: Zukünftige Herausforderungen im LEH²⁶⁵

Aus dieser Abbildung ist ersichtlich, dass größtenteils Themen, die bereits in anderen Kapiteln bzw. Auswertungen der Fragegruppen herausstachen, hohe Wichtigkeit erzielten. So sind die Energieeffizienz und Nachhaltigkeit der Lager bereits in der Untersuchung der Makroumwelt zu lesen. Änderungen der Auftragsstruktur hin zu Kleinstaufträgen, Kombination verschiedener Vertriebsmodelle in den Lagern sowie Multi-Client-Lager Modelle sind bereits in der Fragegruppe 1 als zukünftige Entwicklungen erschienen und stellen für die Kunden die größten Herausforderungen dar. Weniger herausfordernd sind Themen wie kürzere Auslieferungsrhythmen, sowie erschwertes Handling durch neue Verpackungen. Auch der rasche Anstieg der Artikelanzahl wird nicht als sehr herausfordernd angesehen.

Die nächste Abbildung zeigt die möglichen Gründe für Investitionen in neue Logistiksysteme. Die Auswertung erfolgt ebenfalls nach demselben Schema wie zuvor.

²⁶⁵ Eigene Darstellung, Datenquelle: Auswertung Limesurvey

Abbildung 38: Gründe zur Investition in ein neues Logistiksystem²⁶⁶

Hier ist abzulesen, dass wirtschaftliche und leistungsbezogene Themen wie Kostenoptimierung und Effizienzsteigerung an erster Stelle stehen. Die Prozessoptimierung ist ebenso ein schlagkräftiger Grund in ein neues System zu investieren. Der in Kapitel 4.1.2 beschriebene demographische Wandel zwingt die LEH dazu, ihre Arbeitsbedingungen in den Lagern zu verbessern und ergonomischere Arbeitsplätze anzubieten. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in dieser Auswertung wieder.

Eventuelle Förderungen sowie Steuervorteile sind in der Regel keine schlagkräftigen Gründe zur Investition. Auch die Differenzierung vom Wettbewerb, sowie die Anpassung an Markttrends sind für die Kunden nicht entscheidend für Investitionen.

Fragegruppe 6 ist für die Auswertung in dieser Arbeit nicht relevant und wird daher nicht weiter behandelt.

Die Ergebnisse dieses Fragebogens werden in späterer Folge in die Konzeptionsphase eingehen um das Produkt am Markt zu positionieren.

²⁶⁶ Eigene Darstellung, Datenquelle: Auswertung Limesurvey

Wettbewerbsanalyse

In der ersten Stufe der Wettbewerbsanalyse müssen, wie in Kapitel 4.1.3 beschrieben die relevanten Mitbewerber am Markt definiert werden. Hier gilt es vor allem die Systeme der einzelnen Anbieter auszuforschen, die direkt mit dem hier vorgestellten Pick-it Easy Move konkurrieren. Das heißt es werden Intralogistikanbieter gesucht, die spezielle Kommissioniersysteme für den Lebensmitteleinzelhandel anbieten.

Nach Gesprächen mit unternehmensinternen Experten und Recherchen im Internet konnten folgende Hersteller, die auch Konkurrenzsysteme zu Pick-it-Easy Move anbieten, identifiziert werden:

- Witron Logistik und Informatik GmbH
- SSI Schäfer Gruppe
- Dematic GmbH

Im Folgenden werden die einzelnen Unternehmen und ihre relevanten Systeme vorgestellt und ihr Potential am Markt analysiert.

Witron

Unternehmen

Die Firma Witron GmbH wurde 1971 von Walter Winkler gegründet und hat ihren Hauptstandort in Parkstein, Deutschland. Weitere Standorte befinden sich in USA, Kanada, Niederlanden, Großbritannien und Spanien. Die Firma ist seit ihrer Gründung überproportional gewachsen. Witron bietet umfassende Intralogistik Gesamtlösungen an. Im Lebensmitteleinzelhandel ist Witron schon seit Jahren tätig²⁶⁷.

Technik

Witron beliefert den Markt mit den Produkten OPM und ETP. OPM steht für Order Picking Machinery und ETP für Ergonomic Tray Picking.

Bei OPM handelt es sich um ein voll automatisiertes Lager- und Kommissioniersystem. Das Herzstück der Kommissionierung bildet die Case Order Machine COM die, wie in Abbildung 39 zu sehen ist ein Bestandteil der OPM-Lösung bildet.

²⁶⁷ Witron(2011b)



Abbildung 39: Witron OPM-Lösung²⁶⁸

Durch den Einsatz von Hebe- und Schiebetechniken ist es möglich laut Witron 90% aller gängigen Verpackungseinheiten vollautomatisch zu Kommissionieren und dem Versand bereitzustellen. Die Verpackungseinheiten können direkt auf Rollcontainer oder Paletten gepackt werden. In der Praxis hat sich jedoch erwiesen, dass meist viel weniger als 90% der Artikel damit abgearbeitet werden können und die restlichen aus dem System ausgeschleust und auf anderen Systemen kommissioniert werden müssen. Das System schafft laut Herstellerangaben 500 Kolli pro Stunde²⁶⁹.

ETP ist eine teilautomatisierte Kommissionierlösung für Kolli. Abbildung 40 zeigt den Warenfluss im ETP-System.



Abbildung 40: ETP PickShuttle Arbeitsplatz²⁷⁰

Hier werden die Artikel in einem Traylager aufbewahrt und die Kommissionierung erfolgt über ein mannbedientes Pickshuttle (EPM), das sich in den Regalgassen bewegt und dem Kommissionierer einen ergonomischen Bewegungsablauf ermöglicht. Für jede Gasse ist ein EPM vorgesehen, deshalb entfällt eine Synchronisation der einzelnen EPMS zueinander. In jeder Regalgasse müssen jedoch immer alle Artikel für den jeweiligen Auftrag vor-

²⁶⁸ Unternehmensinterne Quelle

²⁶⁹ Vgl. Arnold et. al (2006), S. 157 ff.

²⁷⁰ Logistik Journal (2011)

handen sein. Laut Witron können hier Systemleistungen von 500 Koli pro Mitarbeiter pro Stunde erreicht werden.²⁷¹

Näher bekannte relevante Referenzanlagen

<u>Kunde</u>	<u>System</u>
Kroger, USA	OPM
Mercadona, ESP	OPM
Edeka, DE	OPM

Tabelle 8: bekannte Referenzen - Witron²⁷²

Potential

Die Firma Witron kann durch ihre Erfahrung und Kompetenz in der Lebensmittelbranche als Marktführer gesehen werden und stellt den größten Konkurrenten da. Durch die ständige Weiterentwicklung der bereits seit Jahren am Markt befindlichen Produkte hat Witron derzeit einen großen Erfahrungsvorsprung.

SSI Schäfer

Unternehmen

SSI Schäfer wurde im Jahre 1937 von Fritz Schäfer gegründet. SSI Schäfer hat weltweit über 50 Tochtergesellschaften, mit dem Hauptsitz in Neunkirchen, Deutschland. Zu den bedeutendsten zählen SSI Schäfer Noell GmbH in Giebelsbach, Deutschland, SSI Schäfer PEEM GmbH in Graz, Österreich und Salomon Automation GmbH in Friesach bei Graz, Österreich. Die Schäfer Unternehmensgruppe bietet Komplettsysteme, sowie Einzelkomponenten für den gesamten Intralogistikbereich an.²⁷³

Technik

Als Produkt für den Lebensmitteleinzelhandel hat SSI Schäfer das Schäfer Case Picking, kurz SCP – System im Einsatz. Hierbei handelt es sich um ein vollautomatisches System, das eine filialgerechte Lieferzusammenstellung ermöglicht. Folgende Prozessschritte werden beim SCP abgearbeitet:

1. Lagerung der Palette
2. Depalettierung in einzelne Lagen
3. Pufferung einzelner Lagen in hochdynamischen Traypuffersystemen
4. Vereinzeln von Cases aus einer Lage
5. Filialengerechte Sequenzierung
6. Automatisierte Palettierung auf Rollbehälter oder Palette

²⁷¹ Vgl. Witron (2011a)

²⁷² Unternehmensinterne Quelle

²⁷³ Vgl. SSI Schäfer (2011)

Als Herzstück dieses Systems fungiert ein Palettierroboter, der mit einem speziellen Greifsystem ausgestattet ist. Der Roboter kann von allen vier Seiten auf die Kolli zugreifen und diese danach auf der Palette filialgerecht ablegen. Dieses innovative Greifsystem bildet ein Alleinstellungsmerkmal am Markt. Abbildung 41 zeigt den SSI Schäfer Palettierroboter.

274



Abbildung 41: SSI Schäfer Palettierroboter²⁷⁵

Näher bekannte relevante Referenzanlagen

<u>Kunde</u>	<u>System</u>
C&S Wholesale Group, USA	SCP
Lidl, GER	SCP
Migros, CHE	SCP

Tabelle 9: bekannte Referenzen – SSI Schäfer²⁷⁶

Potential

SSI Schäfer ist aufgrund der Unternehmensgröße und Erfahrung im Intralogistikbereich ein überall bekannter und geläufiger Anbieter. Durch das innovative Greifersystem am Palettierroboter, der in der Lebensmittellösung eingesetzt wird, erwirbt SSI Schäfer ein

²⁷⁴ Vgl. SCP Broschüre (2009), S. 2 ff.

²⁷⁵ Vgl. SCP Broschüre (2009), S. 2 ff.

²⁷⁶ unternehmensinterne Quelle

Alleinstellungsmerkmal. Jedoch können, wie bei jeder vollautomatischen Lösung, Probleme durch neue Verpackungen entstehen, bzw. wird es nie möglich sein, alle vorherrschenden Verpackungseinheiten vollautomatisch zu handhaben.

Dematic

Unternehmen

Die Dematic GmbH besteht bereits seit 1900. Es handelt sich um ein weltweit tätiges Unternehmen mit Standorten in Europa, USA, China und Australien und über 4.000 Mitarbeiter.²⁷⁷

Technik

Dematic bietet für die Lebensmittelkommissionierung 2 Systeme an:

- Automated Mixed Case Palletizing – AMCAP
- Ergopall

Bei AMCAP handelt es sich um ein vollautomatisiertes Kommissioniersystem für Paletten und Rollcontainer. Der Roboter ist mit einem universellen Greifsystem ausgestattet, welches das Handhaben von über 10.000 verschiedenen Artikeln ermöglicht. Abbildung 42 zeigt den Palettierroboter von Dematic.



Abbildung 42: Dematic Palettierroboter²⁷⁸

Der Roboter erreicht eine Leistung von bis zu 1.000 Packstücken pro Stunde. Die Waren auf der Palette können bereits während des Palettiervorganges mittels Folien gesichert werden. Somit ist die Palette direkt nach dem Palettiervorgang versandfertig. Der Roboter bil-

²⁷⁷ Vgl. Dematic (2011)

²⁷⁸ DLS Broschüre (2011), S. 14

det wiederum nur das Herzstück der Gesamtanlage, die je nach Kundenwünschen mit verschiedenen Modulen ausgestattet werden kann.²⁷⁹

Das ErgoPall System ist ein teilautomatisiertes Ware-zum-Mann System, das mit einem ergonomischen Arbeitsplatz ausgestattet ist. Im Gegensatz zum AMCAP wird hier nicht von einem Roboter sondern einem Mitarbeiter kommissioniert. Abbildung 43 zeigt einen solchen Kommissionier-Arbeitsplatz.²⁸⁰



Abbildung 43: Europall-System²⁸¹

Näher bekannte relevante Referenzanlagen

<u>Kunde</u>	<u>System</u>
Dansk; DEN	ErgoPall
Bischofszell Nahrungsmittel AG	Kommissionierung wie ErgoPall

Tabelle 10: bekannte Referenzen - Dematic²⁸²

Potential

Dematic ist ebenfalls durch seine Größe und Erfahrung ein Big Player im Intralogistikmarkt. Im Lebensmittelhandel konnte Dematic jedoch noch nicht so große Erfahrung sammeln. Dematic arbeitet auch mit dem Fraunhofer Institut zusammen, daraus können durchaus Innovative Produkte mit großem Marktpotential in Zukunft entstehen.

²⁷⁹ Vgl. AMCAP Broschüre (2008), S. 2

²⁸⁰ Vgl. AMCAP Broschüre (2008), S. 12

²⁸¹ DLS Broschüre (2011), S. 12

²⁸² Unternehmensinterne Quelle

Betrachtet man nun die Pick-it-Easy Move Kommissionierstation von KNAPP im Vergleich zu den vorgestellten Produkten der Konkurrenz, kann man erkennen, dass KNAPP einen völlig eigenständigen Weg geht. Pick-it-Easy Move lässt sich mit den vollautomatischen Lösungen nicht vergleichen, da es sich um ein teilautomatisiertes System handelt. Jedoch können auch die hier vorgestellten teilautomatisierten Systeme nicht direkt mit Pick it-Easy Move verglichen werden. Da es sich bei Pick it-Easy Move um eine Kombination aus Ware-zum-Mann und Mann-zur-Ware System handelt, stellt diese ein absolutes Alleinstellungsmerkmal am Markt da.

5.2 Analyse- und Auswertungsphase

In diesem Kapitel wird die Analyse und Auswertung der zuvor erhobenen Daten durchgeführt. Als Werkzeuge hierfür werden die Branchenstrukturanalyse, sowie eine SWOT Analyse angewandt. Die Branchenstrukturanalyse soll einen Überblick über die in der Branche herrschenden Gegebenheiten vermitteln und somit Chancen und Risiken für das Produkt offen legen um darauf reagieren zu können. Der zweite Schwerpunkt innerhalb der Analyse- und Auswertungsphase bildet die SWOT-Analyse, in der die Chancen, Risiken, Stärken und Schwächen des Produktes ermittelt werden. Nach der SWOT Analyse erfolgt eine Abstimmung der Analyseergebnisse mit der Unternehmensstrategie. Hier muss entschieden werden ob die Merkmale und Eigenschaften des Produktes mit der grundsätzlichen Strategie und den damit verbundenen zukünftigen Vorhaben der Unternehmung einhergehen, oder nicht.

Als Output dieser Phase werden fundierte Kenntnisse zu den Eigenschaften des Produktes in Relation zu den vorherrschenden Marktverhältnissen erwartet. Zusätzlich müssen die Produktmerkmale in die Unternehmensstrategie passen. Ist dies der Fall bilden die Analyseergebnisse, in der darauf folgenden Konzeptionsphase, das Gerüst für wirtschaftliche und sinnvolle Kommunikations-, Distributions-, Preis- und Produktpolitik.

5.2.1 Branchenstrukturanalyse

In der vorhergehenden Informationsgewinnungsphase konnten alle wichtigen Daten und Informationen für die Branchenstrukturanalyse gesammelt werden.

Aufbauend auf diesen theoretischen Grundstock wurde die Branchenstrukturanalyse nach Porter durchgeführt. Abbildung 44 zeigt die Inhalte der Branchenstrukturanalyse für Pick-it-Easy Move.

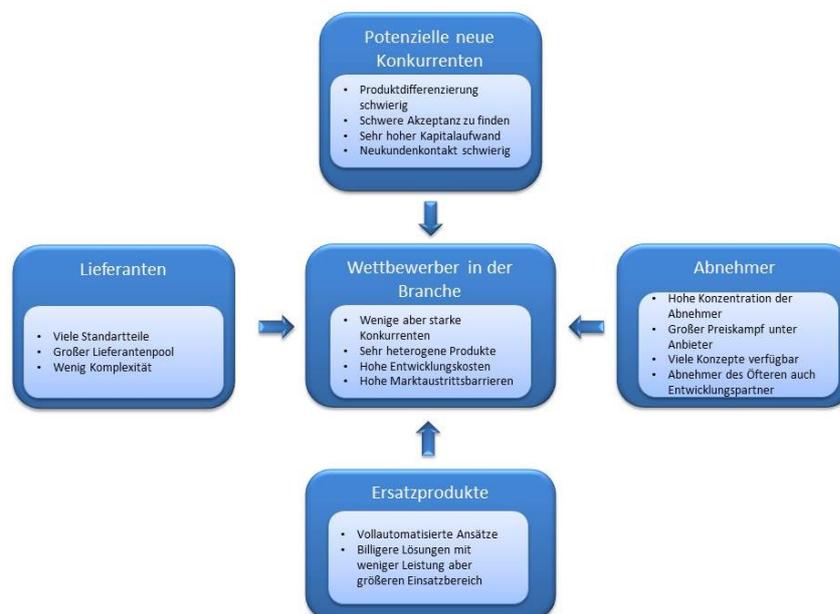


Abbildung 44: Branchenstrukturanalyse für Pick-it-Easy Move

Rivalität der Wettbewerber in der Branche

Wie bereits in der Wettbewerbsanalyse zu sehen ist, gibt es relativ wenige Konkurrenten in der Branche, diese sind jedoch sehr stark. Ihre Produkte sind zum Teil schon mehrere Jahre am Markt und somit konnten diese Unternehmen bereits großes Knowhow und einen breiten Erfahrungsschatz aufbauen. Vor allem auf Witron GmbH und SSI Schäfer treffen diese Fakten zu. Die Branche zeichnet sich durch stark homogene Produkte aus, die Hersteller setzen meist auf gleiche Technologien und verfolgen dieselben Ansätze hinsichtlich des Automatisierungsgrades der Systeme und Anlagen. Die angebotenen Produkte unterscheiden sich meist nur durch ihre technische Umsetzung. Dennoch ist die Entwicklung für solche Systeme in der Regel sehr lange und kostenintensiv. Durch diese hohen Entwicklungskosten sind die Marktaustrittsbarrieren sehr hoch und es ist anzunehmen, dass die sich derzeit im Markt befindlichen Anbieter auch weiterhin den Markt beliefern werden. Die Rivalität unter und gegen die Mitbewerber wird sehr stark bleiben, aber aufgrund der geringen Anzahl an Mitbewerbern sollte es bei wachsendem Markt möglich sein gut in den Markt einzudringen. Wächst der Markt nicht, wird es schwer den etablierten Mitbewerbern Marktanteile wegzunehmen.

Bedrohung durch Potentielle neue Konkurrenten

Für neue Konkurrenten sind die Markteintrittsbarrieren relativ hoch, da einerseits die Konkurrenten in der Branche sehr stark sind und andererseits die Kunden in der Regel mit den Anlagen sehr zufrieden sind. Dies macht es für neue Unternehmen schwer Akzeptanz bei Kunden zu finden, bzw. Kunden von ihren Produkten zu überzeugen. Des Weiteren stellen diese Systemen einen sehr hohen Kapitalaufwand in Form von Entwicklungs-, Planung-, und Durchführungskosten dar, der für kleinere Unternehmen nur sehr schwer aufzubringen sein wird. Auch die Kundenakquisition stellt für Neueinsteiger in den Markt ein Problem dar. Aus diesen Gründen wird in den nächsten Jahren nicht mit starken und geschäftsgefährdenden neuen Konkurrenten zu rechnen sein. Auch für KNAPP wird ein Einstieg in den Markt nicht leicht durchführbar, jedoch können Partnerschaften zu Kunden aus bereits bestehenden Leergutprojekten die Chancen am Markt erhöhen.

Bedrohung durch Ersatzprodukte

Da es sich bei Pick it-Easy Move um eine teilautomatisierte Lösung handelt können jegliche vollautomatisierten Systeme der Konkurrenten als Ersatzprodukte gesehen werden. Auch weniger automatisierte Lösungen, wie die manuellen Kommissioniersystem, Pick-by-Voice, Pick-by-Light oder Pick-by-Vision mit oder ohne fahrerlosen Hubfahrzeugen können als Ersatzprodukte eingesetzt werden. Da Pick it-Easy Move nur bei einer bestimmten Auftragsstruktur eingesetzt werden kann und sich dadurch der Einsatzbereich relativ stark einschränkt ist die Gefahr durch diese Ersatzprodukte als stark anzusehen.

Verhandlungsmacht der Lieferanten

Durch den wenig komplexen mechanischen Aufbau des Systems und die vorwiegende Verwendung von Elektronik- Standardteilen, herrscht auf Seite der Lieferanten keine starke Verhandlungsmacht. Bei der Auswahl der Lieferanten werden im ersten Schritt bekannte und mit dem eigenen Unternehmen vertraute Zulieferer mit der Lieferung der einzelnen Bauteile beauftragt. Sollte es Probleme mit diesen geben, ist es immer noch ohne Probleme möglich das System mit anderen Lieferanten zusammen zu erstellen.

Verhandlungsmacht der Abnehmer

Aufgrund der sehr starken Konzentration der Abnehmer, herrscht ein sehr starker Konkurrenzkampf zwischen den Anbietern von Kommissioniersystemen im LEH. Die Lebensmitteleinzelhändler können aus den in der Wettbewerbsanalyse beschriebenen, verschiedenen Konzepten und Ansätzen der Anbieter wählen. Dadurch entsteht eine gewisse Macht der Kunden gegenüber den Lieferanten. Die Anbieter müssen versuchen ihre Konzepte und Produkte bestmöglich auf die Bedürfnisse der Kunden abzustimmen und über technologische oder kostenspezifische Vorteile die Kunden für ihre Produkte gewinnen. Eine Strategie die hier sehr sinnvoll ist, ist den Kunden mit ins Boot zu holen und mit ihm zusammen die Lösung für das vorherrschende Problem zu entwickeln. Somit bindet man den Kunden sehr stark an sich und bei einer gut funktionierenden Kooperation, sind auch Folgeprojekte sehr wahrscheinlich. Jedoch sollte immer darauf geachtet werden nicht ein Produkt für einen Kunden zu entwickeln, das später am Markt keine weiteren Abnehmer findet.

Mithilfe der Branchenstrukturanalyse, sowie der zuvor durchgeführten Wettbewerbsanalyse lassen sich wertvolle und wichtige Informationen für die im nächsten Kapitel folgende SWOT-Analyse herausfiltern.

5.2.2 SWOT

In der SWOT-Analyse werden die Stärken, Schwächen, Chancen und Gefahren des Systems analysiert. Zur Findung der internen Merkmale, also Stärken und Schwächen wurde ein Work-Shop durchgeführt. Die externen Faktoren, also Chancen und Gefahren wurden größtenteils aus den Ergebnissen dieser Arbeit abgeleitet.

SWOT aus Workshop

Die SWOT-Analyse für die Paletten-Kommissionier-Station wurde im Rahmen eines Work-Shops durchgeführt. Der Work-Shop mit dem Titel „PKS-Day“ fand im Jänner 2012 in Graz statt. Ziel des Work-Shops war es eine SWOT-Analyse für Pick-it-Easy Move durchzuführen. Teilnehmer waren Vertreter aus dem Vertrieb, der Projektierung sowie dem Vorstand von KNAPP. Abbildung 45 zeigt die Ergebnisse des Brainstormings, das am Beginn der Analyse durchgeführt wurde. Hierzu wurden alle Ideen aufgenommen und den einzelnen Kategorien: Strengths, Weaknesses, Opportunities und Threats zugeteilt. Bei diesem Workshop wurde vor allem auf die Stärken und Schwächen des Systems eingegangen. Die externen Faktoren wie Gefahren und Chancen am Markt wurden wenig berücksichtigt.



Abbildung 45: SWOT-Analyse Mind-Map für Pick-it-Easy Move

Stärken

Eine der größten Stärken dieses Systems stellt **die ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes** dar. Durch einen in der Höhe variierbaren Boden und den Rollcontainern in Liften ist es möglich, durch minimale Hebebewegungen die Waren zu bewegen. Diese werden, von der Quellpalette, über den Rand des Verfahrwagens, zum Ziel-Rollcontainer geschoben. Zusätzlich kann durch die Möglichkeit sogenannte Hebehilfen einzusetzen die Belastung des Personals nochmals drastisch reduziert werden. Des Weiteren sind alle Ablagen für Hilfsmaterialien und Werkzeug ebenfalls ergonomisch und gut erreichbar positioniert. Ebenso entfallen für das Kommissionierpersonal jegliche Bück- oder Streckbewegungen und alle Arbeitsschritte sind in Standposition durchführbar. Durch das Verfahren des gesamten Verfahrwagens zwischen den einzelnen Rollcontainern, werden größere Ent-

fernungen von der Quelle zum Ziel mechanisch durchgeführt und das Personal hat keine Wegstrecken zu gehen.

Eine weitere Stärke des Systems ist der **geringe Platzbedarf bei hoher Leistungsdichte** im Vergleich zu Lösungen in denen jeder Artikel zuvor in ein Behälterlager eingelagert werden muss. Dadurch ergibt sich ein enormer Raumbedarf für das Behälterlager, der beim Einsatz von Pick-it-Easy Move entfällt.

Durch das Wegfallen der Einzellagerung jedes Artikels, müssen die für Pick-it-Easy Move geeigneten Artikel **nur einmal von Mensch oder Maschine angegriffen** werden, da diese direkt von der Palette die im Wareneingang angeliefert wird, auf den Zielrollcontainer kommissioniert werden. Im Falle eines Behälterlagers müssen die Artikel zuerst von der Quellpalette auf die automatisierten Behälter und danach von diesen Behältern auf den Zielrollcontainer kommissioniert werden. Durch Pick-it-Easy Move wird somit ein Arbeitsschritt eingespart.

Der **Arbeitsplatz des Kommissionierers ist klar vom Lagerplatz der Paletten getrennt**. Die Paletten müssen, wie bereits oben erwähnt in ein Palettenhochregallager eingelagert werden. Dieses Lager kann als reiner Lagerplatz, indem nicht gearbeitet wird ausgeführt werden. Dies bringt den Vorteil, dass arbeitsrechtliche Restriktionen, sowie arbeitssicherheitsrechtliche Aspekte nicht stark beachtet werden müssen und die **Lagerung der Paletten dadurch günstiger** wird.

Durch den halbautomatischen Ansatz ergibt sich, dass der Kommissioniervorgang **nicht von Artikelverpackungen abhängig** ist. Der Kommissionierer kann jede Art von Artikelverpackungen mit seinen Händen angreifen und auf die Rollcontainer schichten, derzeit erhältliche Kommissionierroboter sind hierfür nicht geeignet. Weiters ist es mit vollautomatischen Kommissioniermaschinen nicht möglich eine so **große Schichtdichte** am Rollcontainer zu generieren, als das mit gut eingearbeiteten manuellen Kommissionieren möglich ist.

Auch der, im Vergleich zu vollautomatischen Lösungen, **simple mechanische Aufbau** der Pick-it-Easy Move wird als Vorteil bzw. Stärke angesehen. Die Wartung des Systems kann relativ einfach erfolgen, auch die geringe Anzahl an Technologien und die damit verbundene geringe Hemmschwelle beim Kunden lässt sich in diesem Zusammenhang als Stärke betiteln.

Mit Hilfe einer PKS lassen sich 500-600 Großverpackungseinheiten pro Stunde auf einen Rollcontainer packen. Im Vergleich zu einem manuellen Kommissionierverfahren, mit dem ca. 150-200 GVE's pro Stunde kommissioniert werden können. Es ergibt sich somit eine viel **höhere Leistung** bei gleichzeitig **geringerem Personalbedarf** für das Kommissionieren der geeigneten Artikel. Dies wird ebenfalls als Stärke des Systems angesehen.

Im Vergleich zu einem vollautomatisierten Behälterlager ist die Investition in Pick-it-Easy Move für die schnellst-drehenden Artikel gering. Dadurch ergibt sich auch ein **geringer Return Of Investment (ROI)**.

Eine der wesentlichen Stärken des Systems ist, dass KNAPP durch diesen halbautomatischen Ansatz eine völlig neuartiges Konzept auf den Markt bringt, das es ermöglicht bei einer passenden Artikel- und Filialstruktur eine weitaus höhere Kommissionierleistung zu erzielen. Dadurch verschafft sich KNAPP ein absolutes **Alleinstellungsmerkmal (USP)**.

Die Möglichkeit Pick-it-Easy Move mit **fahrerlosen Flurtransportsystemen** zu versorgen, wird als weitere Stärke gesehen, das Gesamtsystem effizienter und flexibler auslegen zu können. Jeglicher Palettentransport zwischen den Lagern und den Kommissionierstationen

würde von computergesteuerten fahrerlosen Fahrzeugen vollzogen werden, die schneller und flexibler einsetzbar sind als Palettenfördertechnik.

Die theoretische Möglichkeit das System mit einem **Roboter am Verfahrwagen** auszustatten ist ebenfalls als Stärke anzusehen.. Dies würde das Bedienpersonal komplett ersetzen und somit weitere Personaleinsparung im Lager mit sich bringen.

Aufgrund des simplen Aufbaus des Systems würde es keine großen Modifikationen mit sich bringen das System in **jedem Temperaturbereich des Lagers** einzusetzen. Somit wäre der Einsatz nicht nur im Trocken- und Frischesortiment, sondern auch im Tiefkühlbereich bei bis zu minus 28 °C denkbar. Diese Funktionalitätsausweitung würde die Chancen am Markt nochmals erheblich steigern.

Der Einsatz eines **Hilfsladungsträgers**, der als Sicherung der Palettenladung dient, ergibt die Möglichkeit, Pick-it-Easy Move stärker mit den anderen Komponenten des Lagers zu verknüpfen ohne eine zusätzliche Palettensicherung zu benötigen.

Eine weitere Stärke, des Systems, besteht darin, es auch **in ein bereits bestehendes Lager zu integrieren** und nicht nur als Produkt für „Grüne-Wiese-Projekte“ anzusehen. Besteht bereits ein automatisiertes Hochregallager und ist die Auftragsstruktur des Kunden passend ist es einfach das System in ein bestehendes Lager zu integrieren.

Da das Unternehmen KNAPP schon sehr lange im Automatisierungssektor tätig ist und ständig gewachsen ist, verfügt man über sehr viel Know-How, das es ermöglicht innovative Produkte zu entwickeln. Daher können auch die **Innovationsstärke**, sowie die **Unternehmensgröße** von KNAPP als Vorteil angesehen werden.

Schwächen

Eine Schwäche des Systems ist, dass als Ziel des Kommissioniervorganges **nur Rollcontainer einsetzbar** sind. In der Lebensmittelindustrie werden allerdings nicht nur Rollcontainer, sondern in sehr vielen Fällen auch Paletten oder andere Spezialbehälter als Ladungsträger zum Versand der Waren verwendet.

Eine weitere Schwäche ist, dass es nach derzeitigem Stand keine Möglichkeit gibt, eine **Packbildberechnung** für dieses System durchzuführen. Die Packbildberechnung sollte dem Bediener an einem Display anzeigen wo er die nächste Verpackungseinheit am Rollcontainer positionieren muss.

Eines der größten Probleme von Pick-it-Easy Move stellt die **große Abhängigkeit zur Auftragsstruktur** des Kunden dar. Um Pick-it-Easy Move sinnvoll einsetzen zu können, ist wie bereits oben beschrieben eine sehr steile ABC-Kurve notwendig. Ist diese nicht vorhanden, so können die Vorteile dieses Systems nicht genutzt werden und das System ist für die Kommissionierung der schnellst-drehenden Artikel nicht geeignet.

Sind mehrere PKS hintereinander geschaltet, ergibt sich bei bestimmten Auftragsstrukturen eine sehr große **Abhängigkeit der Stationen untereinander**. Somit könnte sich ein Ausfall einer Station auf alle anderen auswirken und zu großen Störungen innerhalb des gesamten Kommissionierprozesses führen.

Eine weitere des Systems stellt die **Palettenfördertechnik**, vor und nach den Stationen dar. Der Durchsatz dieser Fördertechnikart ist relativ gering, daher kann eine PKS in manchen Fällen nicht ausreichend mit Nachschub versorgt werden. Geringe Auslastung und starke Leistungsverluste sind die Folge. Des Weiteren ist durch diesen Aspekt auch die **Gesamtverfügbarkeit** des Systems gefährdet. Durch die mögliche, gegenseitig vorherrschende Abhängigkeit der einzelnen PKS, können bei Ausfall einer Station weitere Statio-

nen betroffen sein und im Extremfall das gesamte Lager kollabieren. Ein weiteres Problem beim automatischen Handling von Paletten ist das Erkennen von fehlerhaften und damit nicht transportierfähigen Ladungsträgern.

Die Ladung von Paletten, die sich auf Palettenfördertechnik bewegen, muss gegen Verrutschen oder Abkippen von der Palette gesichert sein. Der Vorgang der Sicherung, vor dem Kommissionieren bzw. der Entsicherung danach, muss manuell durchgeführt werden. Eine Sicherungs- und Entsicherungsstationen auf der relativ langsamen und unflexiblen Palettenfördertechnik kurz vor Pick-it-Easy Move, würde die Steuerung des Gesamtsystems erheblich erschweren. Auf der PKS sollte jedoch das Bedienpersonal rein für den Kommissionierprozess verantwortlich sein, somit ist das Sichern und Entsichern auf dem Verfahrwagen ebenfalls ein Störfaktor, der den Gesamtprozess beeinflusst. Das Handling der **Palettensicherung und –Entsicherung** wird als Schwäche des Systems angesehen.

Aufgrund der Verkettung der einzelnen Stationen und der Anzahl an Schächten in den Stationen, wird die **Steuerung der Systeme komplex**. Die Auftragszuteilung, sowie die Synchronisation der einzelnen Stationen und das synchronisieren der Schächte innerhalb der Stationen stellt ein erhebliches Steuerungsproblem dar. Vor allem im Frischebereich ist es von enormer Bedeutung, dass pro Auftrag Ein und das Selbe Mindest-Haltbarkeits-Datum auf den Rollcontainer kommissioniert werden muss. Dies erhöht zusätzlich die Komplexität für das übergeordnete Steuerungssystem. Des Weiteren kann es vorkommen, dass die Produkte auf den Paletten nicht mehr für alle Aufträge einer PKS ausreichen, dies muss die Steuerung früh genug erkennen und eingreifen damit keine Kommissionierzeit zum Palettenwechsel benötigt wird. Diese Steuerung reibungslos in das System zu implementieren ist eine erhebliche Herausforderung und ist somit eine Schwäche des Produktes.

Schwächen treten auch bei der Betrachtung des Kommissionierprozesses auf. Die Handhabung, der am Verfahrwagen mitzuführenden **Hilfsmaterialien** und die Entsorgung von eventuell anfallendem **Müll**, stellt eine weitere Herausforderung dar. Die Werkzeuge und Ablagen müssen einerseits ergonomisch positioniert werden, andererseits dürfen sie den Anwender bei der Ausführung seiner Arbeitsschritte nicht stören oder gefährden.

Der Anwender auf dem Verfahrwagen ist darauf angewiesen den Rollcontainer immer voll anzufüllen, dies ist jedoch bei manchen Aufträgen nicht möglich, somit wird **das mögliche nicht Erreichen des erforderlichen Füllgrades** der Rollcontainer als Schwäche angesehen.

Chancen

Das System könnte durch den KNAPP USP und den geringen ROI eine **Einstiegchance** für das Unternehmen darstellen, um sich weiter in der Lebensmittelhandelsbranche zu etablieren, neue Kunden zu akquirieren und die Marktposition weiter auszubauen.

Gefahren

Der Arbeitsplatz selbst und die Monotonie der Arbeitsabfolgen könnten als unattraktiv wahrgenommen werden und somit die **Akzeptanz der Mitarbeiter und Anwender** erheblich senken.

SWOT mit Erkenntnissen aus der Daten-und Informationserhebungsphase dieser Arbeit

Die einzelnen Punkte sind bereits in den jeweiligen Kapiteln erklärt, im Folgenden werden diese nur Stichwortartig nochmals Zusammengefasst um sie in der späteren Konzeptionsphase leichter heranziehen zu können. Diese Erkenntnisse bilden die externen Faktoren der SWOT-Analyse.

Erkenntnisse aus der PESTEL-Analyse:

Mögliche Chancen:

- Wachstumschancen in Russland, Asien und Osteuropa
- Viel Potential für automatisierte Lösungen

Mögliche Gefahren:

- Politischen Verhältnisse
- Verschuldung der Staaten
- Widerstand der Gewerkschaften
- Demographische Entwicklung
- Verpackungsverordnungen
- Steigende Energiepreise
- Abnehmende Auftragsgröße bei zunehmender Frequenz
- Ökologische Vorgabe – Umwelt-Fußabdruck im LEH

Erkenntnisse aus der Kundenanalyse:

Mögliche Chancen:

- Geplante Investitionen in Automatisierungstechnik
- Bedarf an Prozessoptimierung

Mögliche Gefahren:

- Erfahrung in der Branche
- Bedarf an umfangreichen Serviceoptionen (SLA)
- Bedarf an persönlichen Ansprechpartnern
- Handling von Paletten und Rollcontainer als Kommissionierziel

Die hier in der SWOT- Analyse beschriebenen Merkmale sollen als Informationsbasis für die Marketingstrategie dienen. Positive Merkmale müssen verstärkt und negative Merkmal möglichst verringert oder gänzlich abgebaut werden. Die Maßnahmen zur SWOT-Analyse werden im Kapitel 5.3.1 zum Thema Produktpolitik ausgearbeitet.

5.2.3 Abstimmung mit Unternehmensstrategie

Dieses Kapitel dient dem Vergleich der Produktmerkmale mit der Unternehmensstrategie der KNAPP Systemintegration GmbH. Es soll geklärt werden in wie weit das Produkt mit der Strategie des Unternehmens konform geht.

KSI – Unternehmensstrategie

Pick-it-Easy Move ist Teil der Food&Retail Gesamtlösung. Diese hat zum Ziel, eine standardisierbare Lösung für den Lebensmittelgroßhandel zu entwickeln, um manuelle Lager und deren logistische Abläufe zu verbessern. Mittelfristig soll KNAPP als kompetenter Lösungsanbieter für den Lebensmittelbereich positioniert und dadurch ein neues Marktsegment abgedeckt werden. Dabei gilt es, die führende Position als Innovation-Leader in den bereits bestehenden Kernbereichen auf den Retail-Bereich zu transferieren und auch für die Vollgut-Kommissionierung zu verankern. Die Zielgruppe (= Lebensmittelgroßhandel generell) soll KNAPP als einen Partner wahrnehmen, der mit seinen Produkten flexibel auf die wechselnden Anforderungen im Lebensmittelhandel reagiert und bedarfsgerechte Lösungen auf Basis eines standardisierten Modulsystems entwickelt.

Vergleich und Abstimmung zum Ergebnis der Analysen

In einem Work-Shop der am KNAPP Standort in Leoben im Februar 2012 stattfand, wurde aus der oben stehenden Strategie folgende Schwerpunkte herausgefiltert.

- Standardisierte Lösung
- Innovation-Leadership
- Flexibilität hinsichtlich Kundenanforderungen
- Bedarfsgerechtes Modulsystem

Der Work-Shop hatte zum Ziel, die Erkenntnisse des Work-Shops zur SWOT-Analyse den Schwerpunkten der Unternehmensstrategie zuzuordnen. Dabei wird überprüft in wie weit das Produkt der strategischen Ausrichtung des Unternehmens entspricht.

Tabelle 11 zeigt die Merkmale aus der SWOT-Analyse den jeweiligen Strategieschwerpunkten zugeordnet.

Strategieschwerpunkte	Produktmerkmale
Standardisierte Lösung	<ul style="list-style-type: none"> • Simple Konzept / Aufbau • Einstieglösung • Eignung für alle Temperaturbereiche • Hilfsladungsträger • Integration in bestehende Lager
Innovation-Leadership	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung durch Roboter • Artikel nur einmal angreifen • Unabhängig von Artikelverpackung • KNAPP USP
Flexibilität hinsichtlich Kundenanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Höhere Leistung • Erweiterbarkeit
Bedarfsgerechtes Modulsystem	<ul style="list-style-type: none"> • AGV Versorgung • Ergonomie • Günstige Lagerung • Platzbedarf/Leistungsdichte • Manuelles Schichten / Schichtdichte am Zielcontainer

Tabelle 11: Vergleich der Strategieschwerpunkte mit den Produktmerkmalen

Wie die Tabelle zeigt lassen sich nahezu alle Merkmale aus der SWOT-Analyse den jeweiligen Strategiemerkmalen zuordnen. Daher kann das Produkt als durchaus strategiegerecht betrachtet werden.

5.3 Konzeptionsphase

Die Konzeptionsphase bildet den Kern des Marketingkonzepts, sie enthält Werkzeuge und Vorgaben aus dem 3. Modul des in Kapitel 4 dieser Arbeit beschriebenen Konzepts. Hier werden die operativen Maßnahmen erläutert und beschrieben um das Produkt gewinnbringend auf den Markt zu bringen.

Die Konzeptionsphase beschreibt also die Kommunikations-, Distributions-, Preis-, und Produktpolitik für die Markteinführung von Pick-it-Easy Move.

5.3.1 Produktpolitik

Betrachtet man die in Kapitel 4.3.1 beschriebenen theoretischen Grundlagen der Produktpolitik, so befindet sich das Produkt Pick-it-Easy Move innerhalb der Produktinnovation, mitten in der Produktentwicklungs- und Realisierungsphase. Um den anschließenden Markteintritt zu bewältigen müssen Maßnahmen aus den Erkenntnissen der in Kapitel 5.2.2 durchgeführten SWOT-Analyse abgeleitet werden, damit das Produkt den Anforderungen des Marktes entspricht.

Ziel

Das Produkt muss den Anforderungen des Marktes gerecht werden, um einen schnellstmöglichen Markteintritt zu ermöglichen.

Strategie

Durch gezielte Ableitung von Maßnahmen aus der SWOT-Analyse werden die Stärken des Produktes gefördert und die Schwächen weitestgehend eliminiert.

Maßnahmen

Um die Maßnahmen festzulegen, wurde im März 2012 ein Work-Shop veranstaltet. Der Teilnehmerkreis dieses Work-Shops war derselbe wie beim SWOT-Workshop aus Kapitel 5.2.2. Zu Beginn wurden die gesammelten Stärken, Schwächen, Chancen und Gefahren durch Abstimmen gewichtet. Im Anschluss sind jeweils die Top 3 jeder Kategorie herangezogen worden, um die Produktstrategie zu definieren und Maßnahmen zu generieren.

Abbildung 46 zeigt alle gesammelten Informationen, wobei die Top3 jeweils rot markiert sind. Zur Ableitung der Maßnahmen wurde im Work-Shop bestimmt, dass nur die SO- sowie die WT-Strategien zum Einsatz kommen. Die Inhalte der Strategien sind ebenfalls in der folgende Abbildung zu sehen.

<p>Chancen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chance zum Brancheneinstieg in den LEH • Marktwachstum in Russland, Asien und Osteuropa • Großes Potential für automatisierte Lösungen im LEH • Bedarf an Prozessoptimierung • Geplante Investitionen von potentiellen Kunden in Automatisierung 	<p>Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ergonomie • Geringer Platzbedarf • Artikel nur einmal angreifen • Trennung Arbeitsplatz-Lagerplatz • Unabhängig von Artikelverpackung • Simpler mechanischer Aufbau • Geringer ROI • USP • Einsatz von fahrerlosen FTS • Roboter am Verfahrenswagen • In jedem Sortimentsbereich einsetzbar • Einsatz eines Hilfsladungsträgers • Möglichkeit zur Integration in bestehendes Lager • Innovationsstärke von KNAPP • Unternehmensgröße (Service, Akquisition) 	<p>Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nur Rollcontainer als Kommissionierziel • Keine Packbildberechnung möglich • Große Abhängigkeit von Auftragsstruktur • Performance der Palettenförderer • Gesamterfüllbarkeit des Systems • Komplexe Steuerung • Hilfsmaterialien/Müll-Handling • Erreichen des erforderliche Füllgrades am Rollcontainer
<p>Gefahren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akzeptanz der Mitarbeiter • Verpackungsvorordnungen • Politische Verhältnisse / Staatsverschuldungen • Wiederstand von Gewerkschaften • Steigende Energiepreise • Erfahrungen in der Branche • Demographischer Wandel • Abnehmende Auftragsgröße bei zunehmender Frequenz • Ökologische Vorgaben – Umwelt Fußabdruck im LEH • Erfahrung in der Branche • Bedarf an umfangreichen Serviceoptionen (SLA) • Bedarf an persönlichen Ansprechpartnern • Handling von Paletten als Kommissionierziele 	<ul style="list-style-type: none"> • Der KNAPP USP kann dazu beitragen, das große Potential für automatisierte Lösungen im LEH zu nutzen. • Die Möglichkeit der Integration in bestehende Lager sowie der KNAPP USP und der annehmbare ROI ermöglichen die Investitionsbereitschaft der potentiellen Kunden zu nutzen. • Durch die Ergonomie des Arbeitsplatzes können die Einflüsse des demografischen Wandels abgefedert werden. Dies und die Möglichkeit der Integration des Systems in ein bestehendes Lager, erhöhen die Chance auf den Brancheneinstieg in die Lebensmittellogistik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es muss eine Möglichkeit geschaffen werden, nicht nur Rollcontainer als Kommissionierziel einsetzen zu können, da am Markt auch Paletten als Solches gefordert sind. Auch beim Palettenhandling muss die Ergonomie erhalten bleiben um für demographischen Wandel gerüstet zu sein. • Die starke Abhängigkeit der Auftragsstruktur muss verringert werden, um in Zukunft die abnehmende Auftragsgrößen bei zunehmender Frequenz abarbeiten zu können. • Das Erreichen des erforderlichen Füllgrades muss gewährleistet werden, da sonst das System am Markt keine Chancen hat und durch die zunehmende Änderung der Auftragsstruktur in Zukunft nicht konkurrenzfähig ist.

Abbildung 46: SWOT-Analyse für Pick-it-Easy Move

Die Inhalte der SO-Strategie im Schnittfeld von Stärken und Chancen zeigen welche Stärken des Produktes weiter forciert werden müssen. Hingegen bilden die Inhalte der WT-

Strategie klare Maßnahmen, die vor dem Markteintritt durchgeführt werden müssen um die größten Schwächen des Systems zu beseitigen.

In einem weiteren Work-Shop sind Verantwortliche und Zeiträume zur Umsetzung der Maßnahmen zu definieren.

5.3.2 Preispolitik

Innerhalb der Preispolitik muss der Preis für das Produkt am Markt festgelegt werden, dafür stehen wie in Kapitel 4.3.2 beschrieben, mehrere Ansätze zur Verfügung.

Ziel

Das Ziel für die Preisfindung von Pick-it-Easy Move ist, zum Zeitpunkt des Markteintritts einen Preis von 350.000 € für eine Kommissionierstation mit 14 Kommissionierzielen anbieten zu können.

Der Zielpreis wurde von unternehmensinternen Experten als marktgerecht eingestuft und so festgelegt.

Strategie

Zur ersten Preisabschätzung des Produktes wird der in Kapitel 4.3.4 beschriebene kostenorientierte Ansatz zur Preisdefinition herangezogen. Ist der daraus kalkulierte Preis zu hoch, werden Maßnahmen gesteckt um das vorgegebene Preisziel zu erreichen.

Maßnahmen

Kalkulation auf Basis eines kostenorientierten Ansatzes

Tabelle 12 zeigt das Ergebnis der Kalkulation auf Basis der einzelnen Bestandteile des Systems. Es wird hier ein PKS mit 14 Kommissionierzielen (Rollbehältern) berechnet.

Variante: Rollcontainerdirektbeladung - ohne Montage, IBS, Begleitung, etc.			
	Materialeinzelkosten Gesamt	€	231.412,00
6,10%	Materialgemeinkosten	€	14.116,13
	Materialkosten	€	245.528,13
25,00%	Fertigungskosten	€	61.382,03
	Herstellkosten - HK1	€	306.910,17
8,00%	E-Umlage	€	24.552,81
	Herstellkosten - HK2	€	331.462,98
24,70%	Verwaltungsgemeinkosten & Vertrieb	€	81.871,36
	Selbstkosten (SK0)	€	413.334,33
		-25,00%	€ 310.000,75
+/-	25,00%	Budegetabschätzung: SK0	€ 413.334,33
		25,00%	€ 516.667,92

Tabelle 12: erste Budgetpreisabschätzung²⁸³

Aus dieser ersten Preisabschätzung ergibt sich ein Preis für solch ein System von 516.667,32 € bei einem Selbstkostenzuschlag von 25%.

Der erstkalkulierte Preis ist zu hoch, daher werden im nächsten Schritt Maßnahmen zur möglichen Preisreduktion bestimmt.

Maßnahmen zur Preisreduktion

- Verhandlungen mit Lieferanten
- Gemeinsam Entwicklung mit Kunden um Kostenteilungen in gewissen Bereichen zu erreichen
- Änderungen an Produktdetails

²⁸³ Unternehmensinterne Quelle

5.3.3 Kommunikationspolitik

Für die Kommunikationspolitik, werden folgende, in Kapitel 4.3.1 beschriebene Werkzeuge verwendet.

- Einschaltungen und Artikel in Fachzeitschriften
- Auftritte auf Messen
- Präsentationen auf Tagungen und Kongressen
- Verkaufsförderung durch interne Schulungen, Testaufbau und Produktfoldern
- Online Auftritte auf Homepage
- Public Relation Days.

Ziel

Ziel der der Maßnahmen innerhalb der Kommunikationspolitik ist es, das Produkt, Pick-it-Easy Move bei allen relevanten Kunden weltweit innerhalb der nächsten 2 Jahre bekannt zu machen.

Strategie

Pick-it-Easy Move wird global den einzelnen Interessensgruppen präsentiert. Jeder Interessent kann periphere Informationen zum Produkt online abrufen, um sich ein grobes Bild des Leistungsumfanges von Pick-it-Easy Move zu erhalten. Potentielle Kunden werden Pick-it Easy Move „live“ erleben können. Durch interne Präsentation wird das Produkt auch innerhalb der Firma bekannt gemacht.

Maßnahmen

Die im Folgenden vorgeschlagenen Maßnahmen sind innerhalb des laufenden Wirtschaftsjahres, also bis 31.März 2013 umzusetzen.

Fachzeitschriften

Mit der Schaltung von gezielten Werbeanzeigen und Produktwerbungen in ausgewählten Fachzeitschriften besteht die Möglichkeit, potentielle Kunden direkt zu erreichen.

Tabelle 13 zeigt die Zeitschriften, in denen eine Einschaltung oder ein Artikel zu Pick-it-Easy Move sinnvoll ist.

Name der Zeitschrift	Herausgeber
Logistik Heute	Huss-Verlag GmbH ²⁸⁴
FM	Verlag Industrie und Logistik GmbH ²⁸⁵
Logistikjournal	Henrich Publikationen GmbH ²⁸⁶
Logistik Express	Logistik express Informationsportal, Fachzeitschrift ²⁸⁷
Food Logistics	FoodLogistics.com ²⁸⁸
Lebensmittelzeitung	Deutscher Fachverlag GmbH ²⁸⁹
Frische-Logistik	Agrimedia GmbH&Co. KG ²⁹⁰
Logistics Management	Peerless Media LLC ²⁹¹
Business Logistics	RS Verlag GmbH ²⁹²

Tabelle 13: Fachzeitschriften für Pick-it-Easy Move

Veranstaltungen

Ein weiteres wirkungsvolles Werkzeug zur externen Kommunikation des Produktes stellen Messeauftritte sowie Auftritte auf Tagungen und Kongressen dar. Hier soll das Produkt mittels verschiedensten Präsentationsmedien einer breiten Fach-Öffentlichkeit vorgestellt werden. Tabelle 14 zeigt die Veranstaltungen auf denen Pick-it-Easy Move präsentiert werden soll. Des Weiteren werden die zu verwendenden Präsentationsmedien dargestellt.

²⁸⁴ Logistik-Heute (2012)

²⁸⁵ FM (2012)

²⁸⁶ Logistik-Journal (2012)

²⁸⁷ Logistik-Express (2012)

²⁸⁸ FoodLogistics.com (2012)

²⁸⁹ Lebensmittelzeitung (2012a)

²⁹⁰ Frischelogistik (2012)

²⁹¹ Logistics Management (2012)

²⁹² Business Logistics (2012)

Veranstaltung	Datum	Veranstaltungsort
SIL	5.-8. Juni 2012	Barcelona
EHI Multichannel Management Kongress	12.-13. Juni 2012	Düsseldorf
CEMAT Russia	25.-28. September 2012	Moskau
NG Retail Summit Europe	15.-17. Oktober 2012	Mailand
Deutscher Logistik Kongress	17.-19. Oktober 2012	Berlin
Supply Chain Conference (Consumer Goods Forum)	6.-8. November 2012	Paris
Logistica	13.-16. November 2012	Utrecht

Tabelle 14: Veranstaltungen für Pick-it-Easy Move²⁹³

Zusätzlich zu hier erwähnten Veranstaltung muss das Produkt bei der KNAPP eigene Hausmesse, MOVE präsentiert werden. Hier sollen Präsentationen sowie die Besichtigung des etwas später beschriebenen Testaufbaus in das Programm der MOVE mitaufgenommen werden.

Online Medien

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Maßnahmen muss das Produkt online für Interessenten auffindbar und Informationen dazu ersichtlich sein. Hierzu werden Informationen und Produktpräsentationen in Form von Texten, Bildern und Videos auf die KNAPP Homepage gestellt. Zusätzlich steht der KNAPP- YouTube Channel zur Verfügung um Videos darauf hochzuladen. Diese Informationen dürfen jedoch keine technischen oder ablaufrelevanten Details, sowie Detailaufnahmen von Pick-it-Easy Move enthalten. Die zur Verfügung gestellten Informationen müssen einen groben Überblick über den Leistungsumfang des Systems geben.

Testaufbau bei KNAPP

Damit Interessensgruppen wie z.B. Kunden das Produkt „live“ erleben können muss ein Testaufbau geplant werden. Hierzu soll eine PKS mit einer geringeren Anzahl an Kommissionierzielen (z.B. 8 Rollbehältern) installiert werden. Als Standort bietet sich die angemietete Fertigungshalle in Graz-Messendorf an. Diese befindet sich nur wenige Minuten vom KNAPP Headquarter entfernt und es sind bereits andere Testaufbauten an diesem Standort installiert.

²⁹³ Unternehmensinterne Quelle

Kunden, Lieferanten und andere interessierte Personen kann so das Produkt „live“ präsentiert und vorgestellt werden. Der Kunde hat die Möglichkeit das Produkt zu testen und direkt am Objekt zu überprüfen, ob er das Konzept ansprechend findet.

Präsentation in der Öffentlichkeit

Zusätzlich zur internen und externen Kommunikation zu bestimmten Interessensgruppen, werden auch an sogenannten Public Relations Days oder am Tag der offenen Tür, das Produkt der breiten Öffentlichkeit vorgestellt.

Hier können wiederum, Produktpräsentationen, Produktfolder, Hinweise auf die Homepage und andere Online-Medien, sowie die Besichtigung der Produktionsstätten und des Testaufbaus im Rahmen einer Show-Room Besichtigung als Kommunikationsmittel eingesetzt werden.

Interne Kommunikation

Zur internen Kommunikation wird eine Produktschulung durchgeführt. Im Rahmen einer Schulung rund um das Thema Lösungen von KNAPP im Lebensmitteleinzelhandel muss Pick-it-Easy Move als Teil dieser Lösung vorgestellt werden. Der dafür zuständige Produktmanager muss eine Schulungspräsentation erstellen. Diese Schulung sollte wenn möglich jeder Mitarbeiter von KNAPP einmal besuchen um mit dem Begriff Pick-it-Easy Move etwas anfangen zu können und in groben Zügen die Eigenschaften des Produktes wiedergeben zu können. Die Schulungspräsentation muss so aufgebaut werden, dass je nach aktuellem Wissenstand der zu schulenden Mitarbeiter, Präsentationsthemen miteinbezogen oder ausgespart werden können.

Kommunikationsunterlagen

Tabelle 15 zeigt alle Unterlagen die zur Durchführung der einzelnen Maßnahmen benötigt werden sowie den für die Erstellung zuständigen Mitarbeiter.

Dokument	Inhalt	Art des Dokuments	Verantwortlicher Mitarbeiter
Produktpräsentation Pick-it-Easy Move für den Vertrieb	<ul style="list-style-type: none"> • Einordnung in KSI Produkte und Lösungen • Verwendungszweck • Eigenschaften des Produktes • Vorteile gegenüber anderen Produkten • Simulationen und Bilder von Pick-it-Easy Move 	Powerpoint-Präsentation	zuständiger Produktmanager;
Produktbeschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Einordnung in KSI Produkte und Lösungen • Verwendungszweck • Eigenschaften des Produktes • Genaue technische Beschreibung der Komponenten • Genaue Ablauf und Prozessbeschreibung • Vor- und Nachteile der Lösung 	Word-Dokument	zuständiger Produktmanager
Präsentation für Produktschulung	<ul style="list-style-type: none"> • Einfügen in die Food & Retail Schulungspräsentation • Einfache Erklärungen der Abläufe • Einfache Erklärung des technischen Aufbaus • Vor- und Nachteile • Simulation und Bilder von Pick-it-Easy Move 	Powerpoint-Präsentation	zuständiger Produktmanager

Produktfolder	<ul style="list-style-type: none"> • Produktidee • Kurze Zusammenfassung der wichtigsten Eigenschaften • Vorteile des Produktes • Abgrenzung vom Wettbewerb • auf vier A4 Seiten • Bilder und ansprechendes Design 	Word-Dokument	zuständiger Produktmanager; Marketing
Homepagetext	<ul style="list-style-type: none"> • Kurze Zusammenfassung der wichtigsten Eigenschaften • Simulationen, Bilder 	Word-Dokument	zuständiger Produktmanager; Marketing
Presstext	<ul style="list-style-type: none"> • Produktidee • Zusammenfassung der wichtigsten Eigenschaften • Abgrenzung vom Wettbewerb • Vorteile des Produktes 	Word-Dokument	zuständiger Produktmanager; Marketing

Tabelle 15: Kommunikationsunterlagen für Pick-it-Easy Move

Mit diesen soeben beschriebenen Kommunikationsmitteln soll es gelingen, das Produkt bestmöglich am Markt zu präsentieren und Interessenten einen möglichst einfachen Zugang zu allen relevanten Informationen zur Verfügung zu stellen. Damit dies gelingt, ist die Planung der Distributionspolitik notwendig, die im nächsten Kapitel erarbeitet wird.

5.3.4 Distributionspolitik

Innerhalb der Distributionspolitik müssen, wie in Kapitel 4.3.3 beschrieben, Vertriebswege und Mittel bestimmt werden, um das Produkt am Markt zu positionieren.

Ziel

Ziel der Distributionspolitik ist es, Pick-it-Easy Move weltweit im Durchschnitt 2-mal pro Jahr (6 Pick-it-Easy Move in 3 Jahren) zu verkaufen.

Strategie

Um das oben genannte Ziel zu erreichen, wird ein, wie in Kapitel 3.4.2, beschriebenes, aktives Akquisitionsverhalten gewählt. Der direkte Vertrieb zu den Kunden wird als Basis-Kommunikationskanal gewählt.

Maßnahmen

Schulung der Vertriebsmitarbeiter

Als erste Maßnahme innerhalb der Distributionspolitik steht die Schulung des Vertriebspersonals. Wie bereits im Rahmen der Kommunikationspolitik beschrieben, muss der verantwortliche Produktmanager dem Vertriebspersonal das Produkt näherbringen und erklären. Als Basis dieser Produktschulungen ist das Dokument „Präsentation für Produktschulung“ zu verwenden. Es müssen Schulungs-Termine veranschlagt werden, um in Kleingruppen allen Vertriebsmitarbeitern das neue Produkt vorzustellen.

Auftritte des Vertriebspersonals auf Veranstaltungen

Das geschulte Vertriebspersonal soll dann auf den in der Kommunikationspolitik erwähnten Veranstaltungen auftreten um das Produkt dort zu präsentieren.

Persönliche Termine mit Kunden

Wie in Kapitel 5.1.3, der Kundenanalyse beschrieben zählen Lebensmitteleinzelhändler, Lebensmittelgroßhändler sowie Logistikdienstleister, die Lager für Lebensmittelhändler betreiben, zu den relevanten Kunden für Pick-it-Easy Move. Diese müssen direkt angesprochen werden. Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über mögliche Großkunden. Als Basis für

Tabelle 16 wurde eine Auflistung der umsatzstärksten Lebensmitteleinzelhändler weltweit, im Jahre 2011 herangezogen. Nach internen Absprachen werden hier die 20 größten Lebensmitteleinzelhändler, sowie der größte am österreichischen Markt als relevant angeführt.

Möglicher Kunde	Firmensitz
Walmart	USA
Carrefour	Frankreich
Tesco	Großbritannien
Kroger	USA
Schwarz-Gruppe (Lidl)	Deutschland
Aldi	Deutschland
Aeon	Japan
Walgreens	USA
Ahold	Niederlande
Seven & I	Japan
CVS	USA
Auchan	Frankreich
Rewe	Deutschland
Edeka	Deutschland
Casino	Frankreich
Costco	USA
Metro	Deutschland
Woolworths	Australien
Safeway	USA
Spar	Österreich

Tabelle 16: Lebensmittelhändler die als Kunde in Frage kommen²⁹⁴

²⁹⁴ Vgl. Lebensmittelzeitung (2012b)

Die Daten für die folgende Tabelle stammen aus einer Aufstellung der 50 umsatzstärksten Logistikdienstleister im Jahre 2010. Hier werden die ersten zehn als relevante Kunden für KNAPP angeführt.

Kunde	Firmensitz
DHL Supply Chain & Global Forwarding	Deutschland
Kühne & Nagel	Deutschland
DB Schenker Logistics	Deutschland
Nippon Express	Japan
C.H. Robinson Worldwide	USA
CEVA Logistics	USA
UPS Supply Chain Solutions	USA
DSV A/S	Dänemark
Panalpina World Transport	Schweiz
Sinotrans	Japan

Tabelle 17: Logistik-Dienstleister die als Kunde in Frage kommen²⁹⁵

Mit diesen Kunden sollten von den jeweiligen Vertriebsniederlassungen, bzw. dem verantwortlichen Vertriebspersonal Termine direkt beim Kunden oder bei KNAPP geplant werden.

Nutzung von Kontakten zu bereits bekannten Kunden

Eine weitere wichtige Maßnahme ist die Nutzung von bereits bekannten Kontakten zu Kunden der KNAPP Systemintegration GmbH. Das Unternehmen hat im Bereich Leergutmanagement bereits mehrere Projekte mit LEH und anderen potentiellen Kunden für Pick-it-Easy Move realisiert. Hier gilt es, die Zufriedenheit der Kunden aus diesen Projekten zu nutzen und das Produkt dort vorzustellen.

Vertriebsunterlagen

²⁹⁵ Vgl. Burnson (2011), S.48S

Als Vertriebsunterlagen werden die im Zuge der Kommunikationspolitik beschriebenen Dokumente verwendet.

Physische Distribution bereits verkaufter Produkte

Die physische Distribution der einzelnen Bauteile des Systems erfolgt mit den konzernüblichen Mitteln und Partnern. Der Transport muss zeitgerecht und vor allem zum richtigen Zeitpunkt erfolgen um das Produkt direkt nach Anlieferung vor Ort auf der Baustelle montieren zu können und die Lagerungszeit so gering wie möglich zu halten. Da das System in den meisten Fällen als Teil eines Großprojektes ausgeliefert wird, ist der jeweils für das Projekt zuständige Projekt-Manager verantwortlich für die zeitgerechte Anlieferung und Montage des Systems.

Durch diese Maßnahmen soll es gelingen die Markteinführung von Pick-it-Easy Move durchzuführen. Um weiterhin am Markt zu bestehen wird im nächsten Kapitel die Phase zur Kontrolle der definierten Maßnahmen beschrieben.

5.4 Kontrollphase

Die Kontrollphase dient, wie bereits in Kapitel 4.3.5 beschrieben, der ständigen Kontrolle zur Umsetzung der operativen Maßnahmen.

Für Pick-it-Easy Move ist es notwendig in geregelten Zeitabständen Meetings eines Expertenteams zu organisieren, um die Fortschritte der Entwicklungen zu kontrollieren. Je nach Dauer der zuvor bestimmten Maßnahmen, können die Abstände der Kontrollmeetings variieren.

Diese Kontrollmeetings sollen jedoch nicht nur zur Kontrolle der Maßnahmenumsetzung dienen, innerhalb dieser Meetings sollen auch Tätigkeiten aus den ersten beiden Phasen (Daten- und Informationserhebungsphase und Analyse- und Auswertungsphase) durchgeführt werden. Dies hat zum Zweck Informationen zu neue Anforderungen bzw. Trends zu erhalten, um Pick-it-Easy Move weiterzuentwickeln und ständig den Erfordernissen des Marktes anzupassen.

Durch diese Kontrollmeetings wird das Konzept zu einem iterativen Zyklus.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Als Basis für diese Arbeit wurden zu Beginn 2 Forschungsfragen gestellt, die es zu beantworten galt. Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage: „*Wie kann ein Konzept zur Markteinführung eines Logistiksystems gestaltet werden?*“, wurde vom Autor ein modulares Konzept erstellt. In den einleitenden Kapiteln 2 und 3 der Arbeit, wurden die grundlegenden Informationen erarbeitet. Diese bilden Begriffsdefinitionen und beschreiben Besonderheiten betreffend den relevanten Bereichen der Logistik und des Marketings. Im folgenden Kapitel 4 wurde dann der modulare Ansatz vorgestellt. Das Grundgerüst des Konzepts bilden folgende Module:

- Modul 1: Datengewinnung
- Modul 2: Analyse und Auswertung
- Modul 3: Konzeption und Kontrolle

Innerhalb der einzelnen Module werden jeweils Werkzeuge und Hilfsmittel beschrieben, die eingesetzt werden können um am Ende eine Marketingkonzeption zu erhalten.

Der Autor hat die Module so gestaltet, dass bei der Erarbeitung eines Konzepts mit Hilfe dieses modularen Ansatzes je nach vorherrschendem Informationsbedarf bzw. Informationsbestandes in jedem dieser Module eingestiegen und gestartet werden kann.

Der modulare Ansatz bildet das Grundgerüst zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage: „*Wie kann diese Konzeptdarstellung für das Palettenkommissioniersystem PKS der KNAPP Systemintegrations GmbH angewandt und umgesetzt werden?*“.

Bevor das Marketingkonzept erstellt wurde, stellt der Verfasser das Unternehmen KNAPP Systemintegrations GmbH und das Produkt Pick-it-Easy Move vor, um eine Informationsbasis für den Leser zu schaffen. Danach hat der Autor in Kapitel 5 den modularen Ansatz als Basis herangezogen, um einen Phasenplan zur Erstellung des Marketingkonzepts zu erarbeiten

In der folgenden Abbildung wird der Phasenplan mit den in der jeweiligen Phase angewandten Werkzeugen, gezeigt.

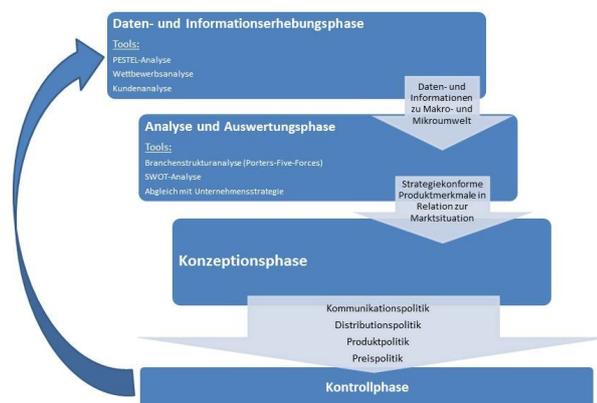


Abbildung 47: Phasenplan zur Erstellung des Marketingkonzepts

Durch das sukzessive Anwenden der Werkzeuge und der Durchführung der Analysen aus den ersten beiden Phasen war es dem Autor möglich in Phase 3 eine Marketingkonzeption zu erstellen.

Der Autor beschreibt Maßnahmen innerhalb der Bereiche,

- Kommunikationspolitik,
- Distributionspolitik,
- Produktpolitik und
- Preispolitik

um das Produkt gewinnbringend am Markt zu positionieren.

Die folgende Tabelle fasst die erarbeiteten Maßnahmen der einzelnen Bereiche zusammen.

Maßnahmenbereich	Maßnahmen
<p>Produktpolitik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SO-Strategie: Nutzung der wichtigsten Stärken: <ul style="list-style-type: none"> • Der KNAPP USP kann dazu beitragen, das große Potential für automatisierte Lösungen im LEH zu nutzen. • Die Möglichkeit der Integration in bestehende Lager sowie der KNAPP USP und der annehmbare ROI ermöglichen die Investitionsbereitschaft der potentiellen Kunden zu nützen. • Durch die Ergonomie des Arbeitsplatzes können die Einflüsse des demografischen Wandels abgedeckt werden. Dies und die Möglichkeit der Integration des Systems in ein bestehendes Lager, erhöhen die Chance auf den Brancheneinstieg in die Lebensmittellogistik. • WT-Strategie: Abbau der größten Schwächen: <ul style="list-style-type: none"> • Es muss eine Möglichkeit geschaffen werden, nicht nur Rollcontainer als Kommissionierziel einsetzen zu können, da am Markt auch Paletten als Solches gefordert sind. Auch beim Palettenhandling muss die Ergonomie erhalten bleiben um für demographischen Wandel gerüstet zu sein. • Die starke Abhängigkeit der Auftragsstruktur muss verringert werden, um in Zukunft die abnehmende Auftragsgrößen bei zunehmender Frequenz abarbeiten zu können. • Das Erreichen des erforderlichen Füllgrades muss gewährleistet werden, da sonst System am Markt keine Chancen hat und durch die zunehmende Änderung der Auftragsstruktur in Zukunft nicht konkurrenzfähig ist.

Preispolitik	<ul style="list-style-type: none"> • Budgetpreisermittlung mittel kostenorientiertem Ansatz • Preisreduktion durch Verhandlungen mit Lieferanten • Preisreduktion durch gemeinsame Entwicklungen mit Erstkunden
Kommunikationspolitik	<ul style="list-style-type: none"> • Presstexte und Anzeigen in vorgeschlagene Fachzeitschriften • Produktpräsentation auf vorgeschlagenen Messen und Veranstaltungen • Erstellung der Kommunikationsdokumente • Online-Informationsbereitstellung (Homerpagetext, Videos, etc.) • Public Relation Aktivitäten zur Imagesteigerung • Produktschulungen
Distributionspolitik	<ul style="list-style-type: none"> • Schulung der Vertriebsmitarbeiter • Direkter Vertrieb durch Vertriebsmitarbeiter im Stammhaus und allen Niederlassungen • Termine bei vorgeschlagenen potentiellen Kunden • Ausnützen der Synergien bei bereits bestehenden Kunden • Physische Distributionsplanung mit konzernüblichen Partnern

Tabelle 18: Maßnahmen innerhalb des Marketingkonzepts für Pick-it-Easy Move

Als letzte Phase, die Kontrollphase innerhalb des Konzepts beschreibt der Autor die regelmäßige Kontrolle der oben angeführten Maßnahmen. Innerhalb dieser Phase können jedoch auch neue Analysen oder Informationsbeschaffungen beauftragt werden. Dadurch wird diese Konzeptdarstellung zu einem zyklischen Prozess zur ständigen Verbesserung des Produktes.

Hinsichtlich Pick-it-Easy Move kann ausblickend gesagt werden, dass dieses Produkt durchaus Chancen hat am Markt zu bestehen, jedoch wird es keine Massenprodukt werden, dass in jedem Lager im Lebensmitteleinzelhandel seinen Einsatz findet. Herrscht jedoch beim Kunden die richtige Auftragsstruktur vor und stimmen auch die anderen Rahmenbedingungen, so wird es durchaus möglich sein dieses Produkt zu verkaufen. Aufgrund der Tatsache, dass es kein direkt vergleichbares Produkt am Markt gibt, wird es zusätzlich positiv zur Erhaltung des Unternehmensimage der KNAPP Systemintegration GmbH als Anbieter innovativer Logistikkösungen und Produkte beitragen.

Der modulare Ansatz zur Erstellung eines Marketingkonzepts, wie ihn der Autor zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage erarbeitet hat, wird als Vorlage zur Erstellung weiterer Marketingkonzeptionen im Unternehmen dienen. Er bildet einen Leitfaden, mit dem es möglich ist die Markteinführung zukünftiger Produkte zu planen und zu steuern.

Literaturverzeichnis

- AMCAP Broschüre (2008): Automated Mixed Case Palletizing, Dematic GmbH
- Arbeitskreis Marketing „Marketing in der Investitionsgüter-Industrie“ der Schmallenbach Gesellschaft (1975): System Selling. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 27,757-773
- Arnold, D. (2006): Intralogistik Potentiale, Perspektiven, Prognosen. 1.Aufl., Berlin: Springer Verlag Berlin Heidelberg, ISBN 3-540-29657-3
- Arnold, D.; Kuhn, A.; Furmans, K.; Isermann, H.; Tempelmeier, H. (2008): Handbuch Logistik. 3. Aufl., Berlin: Springer Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-540-72928-0
- Atteslander, P.(2003): Methoden der empirischen Sozialforschung. 10.Aufl., Berlin: Walter de Gruyter GmbH &Co. KG. ISBN 3-11-017817-6
- Baaken, Th. et al. (2002): Business-to-Business Kommunikation – Neue Entwicklungen im B2B-Marketing. 1.Aufl., Berlin: Erich Schmidt Verlag. ISBN 3-503-06080-4
- Backhaus, K.; Gruner, K. (1997): Die Beschleunigung von Produktlebenszyklen, In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 67. Jg., Ergänzungsheft 1, S.157-187.
- Backhaus, K; Voeth M. (2003): Industriegütermarketing. 7.Aufl., München: Verlag Franz Vahlen GmbH. ISBN 978-38006-2886-5
- Backhaus, K; Voeth M. (2004):Handbuch Industriegütermarketing. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-12501-9
- Backhaus, K; Voeth M. (2007): Industriegütermarketing. 8.Aufl., München: Verlag Franz Vahlen GmbH. ISBN 978-3-8006-3351-7
- Bea, F.X.; Haas, J. (2005): Strategisches Management. 4.Aufl., Stuttgart: Lucius&Lucius Verlagsgesellschaft mbH, ISBN 3-8252-1458-3
- Becker, J. (2010): Das Marketingkonzept – Zielstrebig zum Markterfolg. 4. Aufl., München: Verlag C.H. Beck oHG. ISBN 978-3-423-50806-3
- Beinlich, G. (1998): Geschäftsbeziehungen zur Vermarktung von Systemtechnologien. Dissertation, Universität Trier
- Belz, C.; Büsser, M.; Bircher, B. (1991): Erfolgreiche Leistungssysteme – Anleitungen und Beispiele. 1.Aufl., Stuttgart: Schäffer-Pöschel Verlag. ISBN 978-3-8202-0603-6
- Benkenstein, M. (2001): Entscheidungsorientiertes Marketing – Eine Einführung. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-12262-1
- Berekoven, L.; Eckert, W.; Ellenrieder, P. (2004): Marktforschung – Methodische Grundlagen und praktische Anwendung. 10.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3409-16982-0
- Berndt, R. (2005): Marketingstrategie und Marketingpolitik. 4.Aufl.,
- Beyer, M. (2007): Servicediversifikation in Industrieunternehmen – Kompetenztheoretische Untersuchung der Determinanten nachhaltiger Wettbewerbsvorteile. 1.Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag | GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8350-0747-5

- BGV D4: Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV) (1997): Kälteanlagen, Wärmepumpen und Kühleinrichtungen
- Block, B. (2001): Gestaltung und Steuerung einer Hersteller-Händler-Kooperation in der Lebensmittelbranche. 1.Aufl., Lohmar: Josef EUL Verlag. ISBN 978-389-012876-4
- Bogner T.; Brunner N. (2007): Internationalisierung des deutschen Lebensmittelhandels. 1.Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag | GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8350-0385-9
- Böhler, H. (2004): Marktforschung. 1.Aufl., Stuttgart: Kohlhammer Verlag. ISBN 3-170-18155-6
- Brandenburger, A.; Nalebuff, B. (1996): Coopetition – kooperativ konkurrieren Mit der Spieltheorie zum Unternehmenserfolg. 1.Aufl., Frankfurt/Main: Campus Verlag GmbH. ISBN 978-3-593-35585-6
- Brockhoff, K. (1998): Der Kunde im Innovationsprozess. 1.Aufl., Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht . ISBN 978-3-5258-6297-1
- Bruhn M. (2004): Kommunikationspolitik für Industriegüter. In: Backhaus, K; Voeth M. : Handbuch Industriegütermarketing. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-12501-9
- Bruhn, M. (2007): Marketing – Grundlagen für Studium und Praxis. 10.Aufl., Wiesbaden: Gabler Verlag | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. ISBN 978-3-8349-2331-8
- Bruhn, M.; Stauss, B. (2005): Internationalisierung von Dienstleistungen - Forum Dienstleistungsmanagement. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-12664-3
- Burnson, P. (2011): Top 50 3PL's Getting the balance right – Third-Party Logistics Special report. Homepage Logistics Management, URL: http://www.logisticsmgmt.com/images/site/LM1106_3rdPartySup.pdf (Zugriff MEZ 18:00 20.05.2012)
- Business Logistics (2012): Homepage Business Logistics, URL: <http://www.bl.co.at/unternehmen/kontakt> (Zugriff MEZ 16:25, 21.05.2012)
- Cadle, J.; Paul, D.; Turner, P. (2010): Business Analysis Techniques – 72 Essential Tools for Success. 1.Aufl., Swindon: British Informatics Society Limited (BISL). ISBN 978-906124-23-6
- Deltl, J. (2004): Strategische Wettbewerbsbeobachtung – So sind Sie Ihren Konkurrenten laufend einen Schritt voraus. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-12573-6
- Dematic (2011): Homepage Dematic, URL: <http://www.dematic.com/unternehmen> (Zugriff MEZ 19:30 Uhr, 09.02.2012)
- DLS Broschüre (2011): Distribution Logistics Solutions, Dematic GmbH
- Downar, P. (2003): Vermarktung industrieller Dienstleistungen - Strategien, Prozesse, Strukturen. 1.Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-8244-7903-6
- Ehrlich, P. (2011): Oettinger sieht Strompreis steigen bis 2030. URL: <http://www.ftd.de/politik/europa/:kosten-der-energiewende-oettinger-sieht-strompreis-steigen-bis-2030/60141352.html>, (Zugriff: MEZ 10:15 Uhr, 31.01.2012)

- Engelsleben, T. (1999): Marketing für Systemanbieter - Ansätze zu einem Relationship Marketing-Konzept für das logistische Kontraktgeschäft. 1.Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag. ISBN 302206728
- FM (2012): Homepage FM, URL: <http://www.fm-online.de/impressum.html> (Zugriff MEZ 15:45, 21.05.2012)
- Foodlogistics.com (2012): Homepage Foodlogistics, URL: http://www.foodlogistics.com/contact_us (Zugriff MEZ 16:00, 21.05.2012)
- Freiling, J.; Reckenfelderbäumer, M. (2007): Markt und Unternehmung - Eine marktorientierte Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. 3.Aufl., Wiesbaden: Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8349-1710-2
- Frischelogistik (2012): Homepage Frischelogistik, URL: <http://www.frischelogistik.com/?id=impressum> (Zugriff MEZ 16:15, 21.05.2012)
- Fuchs, W. (2003): Management der Business-to –Business-Kommunikation – Instrumente-Maßnahmen-Fallbeispiele. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-12432-2
- Fuchs, W. (2007): Management der Marketing-Kommunikation . 4.Aufl, Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-540-69273-7
- Fuchs, W. ; Unger, F. (2003): Verkaufsförderung – Konzepte und Instrumente im Marketing-Mix. 2.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-22101-8
- Göpfert, J. (2009): Modulare Produktentwicklung - Zur gemeinsamen Gestaltung von Technik und Organisation. 1.Aufl., Norderstedt: Books on Demand GmbH. ISBN 978-3-8370-3559-9
- Günter, B. (2006): Vertragsgestaltung im Business-to-Business-Marketing. In: Kleinaltenkamp u.a.(Hrsg.) :.Markt- und Produktmanagement – Die Instrumente des Business-to-Business-Marketing. 2.Aufl. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-8349-0091-5
- Hahn-Woernle, C. (2010): Neue Anforderungen für die Logistik des 21.Jahrhunderts. In: Ten Hompel, M.; Günthner W.: Internet der Dinge in der Intralogistik. 1.Aufl., Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-642-04896-8
- Herrmann, A.; Huber, F. (2009): Produktmanagement – Grundlagen, Methoden, Beispiele. 2.Aufl., Gabler | GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-4109-12550-5
- Herrmann, C. (2010): Ganzheitliches Life Cycle Management – Nachhaltigkeit und Lebenszyklusorientierung in Unternehmen. 1.Aufl., Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-642-01420-8
- Hesse, J.; Theuner G.; Neu, M. (2007): Marketing Grundlagen. 2.Aufl., Lage: BMV-Verlag. ISBN 978-383-05136-43
- Höft, U. (2002): Multimedia- und Online-Kommunikation im Business-to-Business-Marketing. In: Baaken, T. u.a.(Hrsg.) :.Business-to-Business-Kommunikation. 1.Aufl. Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. ISBN 3-503-06080-4
- Homburg, Ch.; Schäfer, H.; Schnerider, J. (2010): Sales Excellence – Vertriebsmanagement mit System. 6.Aufl., Wiesbaden: Gabler Verlag|Springer Fachmedien GmbH. ISBN 978-3-8349-2279-3

- Homburg, Ch.; Krohmer, H. (2008): Festlegung der Datenerhebung. In: Herrmann, A. u.a. (Hrsg.): Handbuch Marktforschung. 3.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8349-0342-6
- Hommel, U.; Knecht, T.; Wohlenberg, H. (2006): Handbuch Unternehmensrestrukturierung. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-409-12654-0
- Hünerberg, R. (1984): Marketing. 1.Aufl., München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH. ISBN 3-486-28351-0
- Hungenberg, H. (2002): Problemlösung und Kommunikation – Vorgehensweisen und Techniken. 2.Aufl., München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH. ISBN 3-468-25988-1
- Hungenberg, H. (2004): Strategisches Management in Unternehmen - Ziele, Prozesse, Verfahren. 3.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-33063-1
- Hüttner, M.; Schwarting, U. (2002): Grundzüge der Marktforschung. 7.Aufl., München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH. ISBN 3-486-25917-2
- Johnson, G.; Scholes, K.; Whittington, R. (2011): Strategisches Management – Eine Einführung: Analyse, Entscheidung und Umsetzung . 9.Aufl., München: Pearson Studium, ISBN 978-3-86894-056-5
- Junge, P. (2010): BWL für Ingenieure – Grundlagen, Fallbeispiele, Übungsaufgaben. 1.Aufl., Wiesbaden: Gabler Verlag | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. ISBN 978-3-8349-1706-5
- Kleinaltenkamp, M.; Wulff, P.; Frank, J.; Söllner, A. (Hrsg.) (2006): Markt- Und Produktmanagement – Die Instrumente des business-to-Business-Marketing. 2.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8349-0091-3
- Kotler P.; Armstrong G.; Saunders J.; Wong V. (2011): Grundlagen des Marketing. 5.Aufl., München: Pearson Education GmbH. ISBN 978-3-86894-014-5
- Kröber-Riel, W.; Weinberg, P. (2003): Konsumentenverhalten. 8.Aufl., München: Verlag Franz Vahlen GmbH. ISBN 978-3-8006-2931-2
- Kühlborn, S. (2004): Systemanbieterstrategien im Industriegütermarketing – Eine Erfolgsfaktoranalyse. Dissertation, Universität Mannheim
- Kuhlmann, E. (2001): Industrielles Vertriebsmanagement. 1.Aufl., München: Vahlen Franz GmbH. ISBN 3-8006-2715-9
- Kuß, A (2006): Marketing-Einführung – Grundlagen, Überblick, Beispiele. 3.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8349-0354-9
- Kuß, A. (2007): Marktforschung - Grundlagen der Datenerhebung und Datenanalyse. 2.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler. ISBN 978-3-8349-0591-8
- Lebensmittelzeitung (2012a): Homepage Lebensmittelzeitung, URL: <http://www.lebensmittelzeitung.net/info/impressum/> (Zugriff MEZ 16:10, 21.05.2012)
- Lebensmittelzeitung (2012b): Homepage Lebensmittelzeitung, URL: <http://www.lebensmittelzeitung.net/business/handel/rankings/pages/Top-30->

- Lebensmittelhandel-Deutschland-2012_270.html#rankingTable (Zugriff MEZ 12:00, 18.05.2012)
- Leistungsanalyse Fachmedien (2011): Basisstudie der deutschen Fachmedien, URL: http://www.deutschefachpresse.de/fileadmin/allgemein/downloads/leistungsanalyse_fachmedien2001.pdf (Zugriff MEZ 15:30 Uhr, 18.12.2011)
- Loeber ,F. (1998): Marktorientierte Systemlieferantenstrategien. 1.Aufl., Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3824466880
- Logistics Management (2012): Homepage Logistics Management, URL: <http://www.logisticsmgmt.com/> (Zugriff MEZ 16:20, 21.05.2012)
- Logistik Journal (2011): Logistik Journal, URL: <http://www.logistik-journal.de/index.cfm?pid=1408&pk=92693&img=94952&p=1> (Zugriff MEZ 17:15 Uhr, 04.01.2012)
- Logistik-Express (2012): Homepage Logistik-Express, URL: <http://www.logistik-express.com/impressum/> (Zugriff MEZ 15:50, 21.05.2012)
- Logistik-Heute(2012): Homepage Logistik-Heute, URL: <http://www.logistik-heute.de/Fachmagazin-Zeitschrift/Logistik-Heute/Das-Deutsche-Logistik-Magazin/Impressum-www-logistik-heute-de> (Zugriff MEZ 15:40 Uhr, 21.05.2012)
- Logistik-Journal (2012): Homepage Logistik-Journal, URL: <http://www.logistik-journal.de/impressum> (Zugriff MEZ 15:50, 21.05.2012)
- Macharzina, K.; Österle M-J. (2002): Handbuch Internationales Management. 2.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-22184-0
- Macharzina, K.; Wolf, J. (2010): Unternehmensführung – Das internationale Managementwissen. 7.Aufl., Wiesbaden: Gabler Verlag | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. ISBN 978-3-8349-2214-4
- Martin, H. (2009): Transport- und Lagerlogistik – Planung, Struktur, Steuerung und Kosten von Systemen der Intralogistik. 7.Aufl., Wiesbaden: Vieweg&Teubner | GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8348-0451-8
- Meffert H.; Bruhn M. (2006): Dienstleistungsmarketing – Grundlagen, Konzepte, Methoden. 5.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler. ISBN 978-3-8349-0116-3
- Meffert, H. (2000): Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. 9.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-409-69017-1
- Meffert, H. (2008): Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. 10.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-409-69018-8
- Nagl, A. (2011): Der Businessplan - Geschäftspläne professionell erstellen. 6.Aufl., Wiesbaden: Gabler Verlag| Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. ISBN 978-3-8349-2912-9
- Nebel, B.; Kleiner, A. (2012): Homepage: all-alectronic.de; URL: <http://www.all-electronics.de/texte/anzeigen/45565/> (Zugriff: MEZ 11:05 Uhr, 16.05.2012)
- Nieschlag, R.; Dichtl, E.; Hörschgen, H. (2002): Marketing. 19.Aufl., Berlin: Duncker & Humblot GmbH. ISBN 978-3-4281-09030-2

- Pechtl, H. (2005): Preispolitik. 1.Aufl., Stuttgart: Lucius&Lucius Verlagsgesellschaft mbH, ISBN 3-8282-0300-0
- Pepels, W. (2006): Produktmanagement – Produktinnovation Markenpolitik Programmplanung Prozessorganisation. 5.Aufl., München: Oldenburg Wissenschaftsverlag GmbH. ISBN 3-486-58047-7
- Porter, M. (2008): Wettbewerbsstrategien – Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten. 11. Aufl. Frankfurt/Main: Campus Verlag GmbH. ISBN 978-3-593-38710-9
- Richter, H.P. (2001): Investitionsgütermarketing - . 1.Aufl., Wien/München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG. ISBN 978-3-446-21316-6
- Sander, M. (2004): Marketing Management – Märkte, Marktinformationen und Marktbearbeitung. 1.Aufl., Stuttgart: Lucius&Lucius Verlagsgesellschaft GmbH, ISBN 3-8282-0255-1
- Scharf, A.; Schuber, B. (2001): Marketing – Einführung in Theorie und Praxis. 3.Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft·Steuern·Recht GmbH. ISBN 978-3-7910-9234-8
- Scheuch, E. (1962): Das Interview in der Sozialforschung. In: König, R. (Hrsg.): Handbuch der empirischen Sozialforschung, Stuttgart.
- Schneider, W. (2007): Marketing. 1.Aufl., Heidelberg: Physica-Verlag. ISBN 978-3-7908-1941-0
- Scholl, A. (2009): Die Befragung. 2.Aufl., Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft mbH. ISBN 978-3-8252-2413-4
- Schreyögg, G.; Koch, J. (2007): Grundlagen des Managements – Basiswissen für Studium und Praxis. 1.Aufl.: Wiesbaden: Gabler | GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8349-0376-1
- SCP Broschüre (2009): Schäfer Case Picking – Vollautomatisches Kommissionieren, SSI
- Simon, H.; Fassnacht, M. (2009): Preismanagement. 3.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-409-39142-9
- SSI Schäfer (2011): Homepage SSI Schäfer, URL: <http://www.ssi-schaefer.de/ssischaefer/wir-ueber-uns.html> (Zugriff: MEZ 18:15 Uhr, 24.01.2011)
- Stender-Mohemius, K. (2002): Marketing – Grundlagen mit Fallstudien. 1.Aufl., München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH. ISBN 3-468-25925-3
- Ten Hompel, M.; Sadowsky, V.; Beck, M. (2011): Kommissionierung – Materialflusssysteme 2 – Planung und Berechnung der Kommissionierung in der Logistik. 1.Aufl., Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-540-29622-5
- Tomcak, T.; Schögel, M.; Sauer, A.; (2003): Kooperationen in der Konsumgüterindustrie. In: Zentes, J.; Swoboda, B.; Morschett, D. :Kooperationen, Allianzen und Netzwerke – Grundlagen, Ansätze, Perspektiven. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-21985-4
- VDI Richtlinie 2411: Begriffe und Erläuterungen im Förderwesen
- VDI Richtlinie 3590: Kommissioniersysteme
- Verpackungsverordnung VO 1996: Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten und die Einrichtung von Sammel- und Verwertungssystemen

- Volkman Ch.; Tokarski K.O. (2006): Entrepreneurship - Gründung und Wachstum von jungen Unternehmen. 1.Aufl., Stuttgart: Lucius&Lucius Verlagsgesellschaft mbH, ISBN 3-8282-0328-0
- Walch, D.; Günthner, W.; Neuberger, M. (2009): Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf die Intralogistik – Ansätze zum Erhalt der Erwerbsfähigkeit von Logistikmitarbeitern. In: Industrie Management, Vol.25, Nr.2, S. 67-70
- Weiber, Rolf (1997): Das Management von Geschäftsbeziehungen im Systemgeschäft. In: Kleinaltenkamp, Michael/Plinke, Wulff (Hrsg.): Geschäftsbeziehungsmanagement. 1.Aufl., Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3540-61663-4
- Werani, T.; Gaubinger, K.; Kindermann, H. (2006): Praxisorientiertes Business-to-Business-Marketing – Grundlagen und Fallstudien aus Unternehmen. 1.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 978-3-8349-0346-6
- Willée ,C. (1990): Integrierte Leistungssysteme für Zulieferunternehmen. 1.Aufl., St.Gallen: Verlag Thexis. ISBN 3-9085-3502-6
- Wisser, J. (2009): Der Prozess Lagern und Kommissionieren im Rahmen des Distribution Center Reference Model (DCRM). 1.Aufl., Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe. ISBN 978-3-86644-372-3
- Witron (2011a): Homepage Witron GmbH, URL: <http://www.witron.de/php/detail.php?bereichid=2&artikelid=425> (Zugriff MEZ 09:15 Uhr, 15.02.2012)
- Witron (2011b): Homepage Witron GmbH, URL: <http://www.witron.de> (Zugriff MEZ 15:30 Uhr, 18.02.2012)
- Zentes, J.; Swoboda, B.; Morschett, D. (2005): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke – Grundlagen, Ansätze, Perspektiven. 2.Aufl., Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler/GWV Fachverlage GmbH. ISBN 3-409-21985-4

Anhang

Anschreiben Fragebogen:



Internationale Marktumfrage im Lebensmittelhandel

Sehr geehrter Herr/Frau X,

Ich führe im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften der Montanuniversität Leoben in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Rechnungswesen, Steuerlehre und Wirtschaftsprüfung der Universität Innsbruck eine internationale Marktumfrage im Lebensmittelhandel durch.

Ziel ist es, die Branche zu analysieren und die zukünftigen Anforderungen an moderne Intralogistiklösungen, sowie die Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit in dieser Branche zu eruieren.

Die logistischen Anforderungen im Lebensmittelhandel verändern sich laufend. Eine umfassende Marktumfrage soll Informationen dafür liefern, welche Strategien notwendig sind, um die Bedürfnisse und Problemstellungen der nächsten Jahre bestmöglich bedienen und lösen zu können. Dafür sind Informationen direkt von Unternehmen der Branche nötig, für das Ergebnis sind wir daher auf Ihre Mithilfe angewiesen.

Die Umfrage erfolgt anonym und einfach mittels eines **online Fragebogens**.

Wir bitten Sie, uns 30 Minuten Ihrer Zeit zu widmen und die Fragen bestmöglich zu beantworten. Der Link zur Umfrage wird Ihnen **am 01.12.2011** per E-Mail zugesandt und bleibt bis **20.12.2011** aktiv.

Alle ihre Angaben unterliegen der **absoluten Geheimhaltung** und dem **Datenschutz**. Ihre Angaben werden nur zur Auswertung im Zuge der Diplomarbeit verwendet und an keine andere Stelle weitergegeben.

Ich freue mich, Sie Mitte März 2012 über die Ergebnisse der Studie informieren zu können und bedanke mich vorab für Ihre Mithilfe.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, reading "Florian Nickmann". The signature is written in a cursive style with a prominent flourish at the end.

Florian Nickmann



International market survey on food retail

Dear Mr. ,

Within the context of a master thesis the Department of Economics and Management at the University Leoben, in cooperation with Department of Economics at the University of Innsbruck, is starting an international market survey regarding food retail.

The purpose of the survey is to analyse the industry and determine the future requirements on modern logistics solutions, as well as the consideration of sustainability in this industry.

The logistical requirements in food retail are constantly changing. A comprehensive market survey is to provide information on which strategies are necessary to serve the needs and solve the problems of the coming years as well as possible. To do so, information is required directly from companies within the industry and we require your assistance in the matter.

The survey is to be anonymous and performed simply using an **online questionnaire**.

We are asking for 30 minutes of your time to answer the questions as well as possible. The link to the survey will be supplied to you **01.12.2011** by email and remains active until **20.12.2011**.

All your data and statements are under secrecy and data protection. They are only used for analyses as part of the master thesis. They will not be passed to anybody.

I look forward to letting you know the results of the study in mid-March 2012 and would like to thank you in advance for your help.

Best wishes,

A handwritten signature in black ink that reads 'Florian Nickmann'.

Florian Nickmann

Fragebogen:

Herzlich Willkommen,

zur internationale Marktumfrage im Lebensmittelhandel durchgeführt vom Institut für Wirtschaft- und Betriebswissenschaften der Universität Innsbruck

Ziel dieser Umfrage ist es, die Branche zu analysieren und zukünftige Anforderungen an moderne Logistiklösungen dieser Branche zu eruieren.

Wir bitten Sie uns 30 min ihrer Zeit zur Verfügung zu stellen und freuen uns, Sie über die Ergebnisse der Umfrage Mitte März 2012 informieren zu dürfen.

Wir bitten um Beantwortung der Fragen bis

DANKE

Diese Umfrage enthält 32 Fragen.

Fragebogen:

Allgemeine Unternehmensinformationen

In dieser Fragengruppe werden allgemeine Informationen über Ihre Unternehmensstruktur abgefragt.

1 [1.1] Zu welcher Art von Lebensmitteleinzelhändlern zählt Ihr Unternehmen? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Vollsortimenter (über 12000 Artikel)
- Kleinsortimenter (2000-12000 Artikel)
- Discounter (bis 4000 Artikel)

2 [1.4.] Wieviele Filialen/Schops betreiben Sie aktuell? *

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

große Filialen > 500m²:

mittlere Filialen (zw. 50 u 500 m²)

kleine Filialen < 50m²:

Cash & Carry Filialen:

Tankstellenshops:

Drive-In Lager:

3 [1.5] Wieviele Filialen/Shops planen Sie in fünf Jahren zu betreiben? *

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

große Filialen > 500m²:

mittlere Filialen (zw. 50 u 500 m²)

kleine Filialen < 50m²:

Cash & Carry Filialen:

Tankstellenshops:

Drive-In Lager:

4 [1.2] Nach welchem Vertriebsmodell ist Ihr Unternehmen organisiert? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Großer reiner Lebensmittelhändler (Lieferung nur an große Filialen > 500m²)
- Multi-Filialen Modell (Lieferung an alle Filialtypen)
- Kooperation mit Tankstellen
- Drive-In Konzepte (Vorbestellung und Abholung durch Endkunden direkt im Lager)
- Lieferung nach Hause
- Cash & Carry (Märkte für Gewerbetreibende)
- Internetshop
- Franchising Modell
- Zusätzliche Geschäftsfelder zu Lebensmittel
- Sonstiges:

Transport-Logistik

In dieser Fragengruppe wird die Transportstruktur Ihres Unternehmens abgefragt.

5 [2.1] Ihre Transporte werden durchgeführt durch? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Eigene Flotte

Transportdienstleister

Sonstiges:

6 [2.2.] Welche Transportmittel verwenden Sie zum Versand Ihrer Ware? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Euro-Paletten

Pool-Paletten

Rollcontainer (Dollies)

Temperierte Rollcontainer

Getränkeboxen

Obstboxen

Bäckereiboxen

Molkereiboxen

Klappbare Poolboxen

Starre Poolboxen

Big Boxes

Temperierbare Boxen

Isolierende Boxen

Sonstiges:

7 [2.21.] Welche Transportmittel verwenden Sie innerhalb Ihres Lagers? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Euro-Paletten
- Pool-Paletten
- Rollcontainer (Dollies)
- Temperierte Rollcontainer
- Getränkekisten
- Obstkisten
- Bäckereikisten
- Molkereikisten
- Klappbare Poolkisten
- Starre Poolkisten
- Big Boxes
- Temperierbare Kisten
- Isolierende Kisten
- Trays für automatisierte Lagersysteme
- Behälter für automatisierte Lagersysteme
- Sonstiges:

8 [2.3.] Wie hoch sind die durchschnittlichen Transportmengen? *

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

Paletten/Tag

Collis/Tag

Aufträge/Tag

kg /Colli

Bitte Anzahl im vorgesehene Feld eintragen.

Lagerstruktur

In dieser Fragengruppe werden die Lagerstrukturen für einzelne Sortimentsbereiche abgefragt.

9 [3.1]Wie sieht Ihre derzeitige Lagerstruktur aus? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	1 Zentrallager	Mehrere Zentrallager	Viele Regionallager
Trockensortiment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Getränke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obst und Gemüse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wurst - Käse - Milch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiefkühlwaren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Non - Food	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10 [3.4.]Wie werden Ihre Lager betrieben? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Vollautomatisch

Halbautomatisch

Manuell

Sonstiges:

11 [3.5.]Prozentuelle Aufteilung der Betriebsarten im Lager? *

* Summe aller Einträge muss gleich 100% sein

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

Vollautomatisch

Halbautomatisch

Manuell

Bitte %

12 [3.7.]Wieviele Lager betreiben Sie in Ihrem Handlungsbereich? *

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

13 [3.2.]Wer betreibt die Lager? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Eigenbetrieb	Betrieb durch Logistikdienstleister	Betrieb durch Anlagenhersteller
Trockensortiment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Getränke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obst und Gemüse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wurst - Käse - Milch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiefkühlwaren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Non - Food	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14 [3.3.]Welche Lagersysteme werden in Ihren Lagern eingesetzt? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Hochregallager für Paletten

Automatische Behälterlager

Automatische Kommissionierung

- Systemunterstützte Kommissioniersysteme (Pick-by-Voice, RF-Picking etc.)
- Fahrerlose Flurtransportsysteme
- Keine Systeme (Pickliste)
- Sonstiges:

15 [3.3.1.] In welchen Sortimentsbereichen ist ein Hochregallager für Paletten im Einsatz? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Trockensortiment
- Getränke
- Obst und Gemüse
- Wurst - Käse - Milch
- Tiefkühlware
- Non - Food

16 [3.3.2.] In welchen Sortimentsbereichen ist ein automatisches Behälterlager im Einsatz? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Trockensortiment
- Getränke
- Obst und Gemüse
- Wurst - Käse - Milch
- Tiefkühlware
- Non - Food

17 [3.3.3.] In welchen Sortimentsbereichen ist ein automatisches Kommissioniersystem im Einsatz? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Trockensortiment
- Getränke
- Obst und Gemüse
- Wurst - Käse - Milch
- Tiefkühlware
- Non - Food

18 [3.3.4.1] Welche Arten der systemunterstützten Kommissionierung verwenden Sie? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Pick by Voice
- Mobile Terminals (RF-Picking)
- Pick by Light
- Pick by Vision

19 [3.3.4.] In welchen Sortimentsbereichen ist eine systemunterstützte Kommissionierung im Einsatz? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Trockensortiment
- Getränke
- Obst und Gemüse
- Wurst - Käse - Milch
- Tiefkühlware
- Non - Food

20 [3.3.5.] In welchen Sortimentsbereichen sind fahrerlose Flurtransportsysteme im Einsatz? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Trockensortiment
- Getränke
- Obst und Gemüse
- Wurst - Käse - Milch
- Tiefkühlware
- Non Food

Lagerautomation - Branche

In dieser Fragengruppe werden spezifische Informationen zur Automatisierungsbranche erhoben.

21 [4.1.] Welche Anbieter automatisierter Lagersysteme kennen Sie? *

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Dematic

Krones

Knapp

SSI-Schäfer

Swisslog

Vanderlande

Witron

Sonstige:

22 [4.2.] Mit welchen Anbietern konnten bereits Erfahrungen gesammelt werden?

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Dematic

Krones

Knapp

SSI-Schäfer

Swisslog

Vanderlande

Witron

Sonstige:

23 [4.3.]Wie wichtig sind Ihnen folgende Kriterien bei der Auswahl von Anbietern? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Sehr wichtig	Wichtig	Nicht wichtig	Überhaupt nicht wichtig
Qualität der Produkte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovationsstärke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technologieführerschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mehrjährige Erfahrung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eigene Erfahrung mit dem Anbieter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lösungskonzepte über die gesamte Supply Chain	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fähigkeit zur Abwicklung von GU-Projekten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unternehmensgröße	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Image	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marktposition	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Persönlicher Ansprechpartner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Termintreue	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geografische Nähe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sprache	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preis - Leistungsverhältnis des Systems	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurze Rentabilität der Investition	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kostenvorteile durch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Sehr wichtig	Wichtig	Nicht wichtig	Überhaupt nicht wichtig
Energieeinsparung				
Flexibilität der Servicepakete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zusatzleistungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24 [4.4.] Welche Serviceoptionen sind für Sie interessant? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Sehr wichtig	Wichtig	Nicht wichtig	Überhaupt nicht wichtig
Hotlinebetreuung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fernwartung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On-Site Management	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ersatzteilmanagement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zukünftige Trends und Investitionen

Diese Fragen dienen zur Erforschung zukünftiger Trends und Investitionsentscheidungen.

25 [5.1.]Sind Investitionen Ihres Unternehmens in ein automatisiertes Lagersystem geplant? *

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- keine
in 1 Jahr
in 2 bis 5 Jahren
in 5 Jahren oder später
Sonstiges

26 [5.4.]Welche logistischen Probleme treten bei Ihnen im Unternehmen auf, für die noch keine brauchbare Lösungen angeboten werden?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

27 [5.3.]Welchen Herausforderungen werden sich Intralogistiksystemanbieter in Zukunft stellen müssen? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Stimme weniger zu	Stimme nicht zu
Breiteres Sortiment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erschwertes Handling durch neue Verpackungsgestaltung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kürzere Vorlaufzeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kombination verschiedener Vertriebsmodelle in einem Lager	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Multi-Client Lager	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ausbau des Online-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Stimme weniger zu	Stimme nicht zu
handels				
Änderungen der Auftragsstruktur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arbeitsrechtliche Restriktionen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Höhere Lagerkapazitäten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energieeffizienz der Lager	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nachhaltigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28 [5.1.2.] Welche Gründe sprechen für ein neues Logistiksystem? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Stimme weniger zu	Stimme nicht zu
Neueste Technologie im eigenen Unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kostenoptimierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Differenzierung vom Wettbewerb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erhöhung der Flexibilität	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erhöhung der Effizienz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verbesserung der Arbeitsbedingungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Stimme weniger zu	Stimme nicht zu
Austausch veralteter Anlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Steuervorteile	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anpassung an neue Markttrends	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Änderung der Vertriebsstrategie (Online Handel, Direktversand, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verbesserung der Lieferbereitschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verbesserung der Versorgungsrate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Energieeinsparung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduktion der Fehlerquote	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prozessoptimierung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nachhaltigkeit und andere ökologische Aspekte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Unternehmen

Abschließend eine Gruppe mit Fragen zu Größe und Umsatz Ihres Unternehmens.

29 [6.1.]Anzahl Mitarbeiter?

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

Gesamtanzahl

Im Logistikbereich tätig

30 [6.3.]Umsatz [in TSD€]?

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

Aktueller Jahresumsatz

Jahresumsatz in 2 Jahren

Durchschnittlicher Jahresumsatz ihrer Filialen

Jahresumsatz der größten Filiale

Jahresumsatz der kleinsten Filiale

31 [6.3.]Logistikbudget [in TSD€] ?

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

Budget für Lagersystemlösungen?

Budget für Lagersystemlösungen in 2 Jahren?

32 [6.6.]Wie bedanken uns für das Ausfüllen des Fragebogens!
Wenn Sie die Ergebnisse dieser Studie erhalten möchten, tragen Sie bitte im unten stehenden Feld Ihre Email-Adresse ein.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

