
Elisabeth Nußmann

Strategieableitung aus Marktdaten – Konzeption eines
Monitoring- und Steuerungssystems im Rahmen der
strategischen Produktprogrammplanung

DIPLOMARBEIT

HOCHSCHULE MITTWEIDA (FH)

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Mittweida, 2009

Elisabeth Nußmann

Strategieableitung aus Marktdaten – Konzeption eines
Monitoring- und Steuerungssystems im Rahmen der
strategischen Produktprogrammplanung

eingereicht als

DIPLOMARBEIT

an der

HOCHSCHULE MITTWEIDA (FH)

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Lohr am Main, 2009

Erstprüfer: Prof. Dr. rer. oec. Johannes N. Stelling

Zweitprüfer: Dipl. Ing. Florian Wahl

Bibliographische Beschreibung:

Nußmann, Elisabeth:

Entscheidungsunterstützungssystem für das Produktmanagement der Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG. – 2009. – 132 S.

Mittweida, Hochschule Mittweida, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Diplomarbeit, 2009

Referat:

Ziel der Diplomarbeit ist es, eine Methodik zur Entscheidungsunterstützung innerhalb der strategischen Produktprogrammplanung für das Produktmanagement der Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG zu konzipieren. Angesichts der zunehmend unter Unsicherheit getroffenen strategischen Entscheidungen trägt das im Rahmen dieser Arbeit entwickelte System zu einer höheren Transparenz bei. Dafür erfolgte in einem ersten Schritt die Suche nach den für das Produktmanagement der Industriesteuerungen relevanten Informationen, die dann in komprimierter Form mittels Kennzahlen und Indikatoren so miteinander verknüpft wurden, dass zwischen ihnen ein logischer bzw. sachlogischer Zusammenhang besteht. Weiterhin sind diese Kennzahlen und Indikatoren schematisch in das im Rahmen dieser Arbeit entwickelte Management Cockpit eingeordnet worden, sodass eine übersichtliche Darstellung gewährleistet ist. Auch erfolgte die Erarbeitung eines „Katalogs“ an Handlungsoptionen, welcher ein schnelles Reagieren auf interne und externe Veränderungen ermöglicht.

I INHALTSVERZEICHNIS

I	Inhaltsverzeichnis	I
II	Abbildungsverzeichnis	IV
III	Tabellenverzeichnis	VIII
IV	Formelverzeichnis	IX
V	Abkürzungsverzeichnis	X
1	Einleitung	1
2	Theoretische Grundlagen	4
2.1	Grundlagen des strategischen Managements.....	4
2.1.1	Begriffsdefinition Strategie	5
2.1.1.1	Strategien auf Gesamtunternehmensebene.....	6
2.1.1.2	Strategien auf Geschäftsbereichsebene	7
2.1.1.3	Funktionale Strategien.....	8
2.1.2	Objekte und Prozess des strategischen Managements.....	9
2.2	Die strategische Planung als Subsystem des strategischen Managements	11
2.2.1	Unternehmens- und Umweltanalyse.....	12
2.2.2	Prognose und strategische Früherkennung	14
2.2.3	Die Phase der Strategieentwicklung	16
2.3	Strategisches Controlling.....	21
2.3.1	Grundlagen des Controllings	22
2.3.2	Instrumente des strategischen Controllings	23
2.3.2.1	Kennzahlen und Kennzahlensysteme	23
2.3.2.2	Die Balanced Scorecard	26
2.3.2.3	Management Cockpits.....	29
3	Kontextualer Bezugsrahmen	31
3.1	Die Bosch Rexroth AG in der Bosch-Gruppe	31

3.2	Das Produktmanagement für Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG.....	33
3.3	Die strategische Produktprogrammplanung	35
4	Konzeption des Management Cockpits DCH-CO/SPI.....	38
4.1	Ausgangssituation und Zielsetzung	38
4.2	Struktur, Inhalt und Visualisierung des Management Cockpits DCH-CO/SPI...	40
4.2.1	Die finanzielle Perspektive.....	42
4.2.1.1	Definition der Kennzahlen der finanziellen Perspektive.....	43
4.2.1.2	Struktur der finanziellen Perspektive	45
4.2.1.3	Visualisierung der finanziellen Perspektive.....	47
4.2.2	Die Kundenperspektive	51
4.2.2.1	Definition der Kennzahlen der Kundenperspektive	52
4.2.2.2	Die Struktur der Kundenperspektive.....	55
4.2.2.3	Die Visualisierung der Kundenperspektive.....	57
4.2.3	Die Technologieperspektive	60
4.2.3.1	Definition der Kennzahlen der Technologieperspektive.....	61
4.2.3.2	Struktur der Technologieperspektive	63
4.2.3.3	Visualisierung der Technologieperspektive	65
4.2.4	Die allgemeine Marktperspektive.....	67
4.2.4.1	Definition der Kennzahlen der allgemeinen Marktperspektive	67
4.2.4.2	Die Struktur der allgemeinen Marktperspektive	72
4.2.4.3	Visualisierung der allgemeinen Marktperspektive.....	73
4.2.5	Die Konkurrenzperspektive	77
4.2.5.1	Definition der Kennzahlen der Konkurrenzperspektive.....	77
4.2.5.2	Die Struktur der Konkurrenzperspektive	79
4.2.5.3	Visualisierung der Konkurrenzperspektive.....	81
4.2.6	Die Zeitperspektive.....	86
4.2.6.1	Definition der Kennzahlen der Zeitperspektive	86

4.2.6.2	Struktur der Zeitperspektive.....	88
4.2.6.3	Visualisierung der Zeitperspektive.....	90
4.3	Die Wirkungszusammenhänge der Kennzahlen und Indikatoren	92
5	Überprüfung der Prognosefähigkeit des Management Cockpits DCH-CO/SPI	99
6	Zusammenfassung und Ausblick	131
VI	Anhang	XIV
A	Entwicklung des strategischen Managements	XV
B	Gegenstand der Umweltanalysen	XVII
C	Grundlagen des Produktmanagements	XX
D	Handlungsoptionen.....	XXIII
VII	Literaturverzeichnis	XLVIII
VIII	Eigenständigkeitserklärung	LVII

II ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Prozesse des strategischen Managements	10
Abbildung 2: Die Elemente der strategischen Planung	12
Abbildung 3: Die SWOT-Matrix.....	17
Abbildung 4: Die Marktanteils-Marktwachstums-Matrix.....	20
Abbildung 5: Kennzahlenarten	26
Abbildung 6: Die Perspektiven der Balanced Scorecard.....	28
Abbildung 7: Die Bosch Rexroth AG in der Bosch-Gruppe	31
Abbildung 8: Aufgaben und Eingliederung des Produktmanagements der IC	34
Abbildung 9: Prozesse des Produktmanagements für Industriesteuerungen.....	35
Abbildung 10: Prozess der sPP 2008.....	35
Abbildung 11: Prozess der sPP 2009.....	36
Abbildung 12: Grobstruktur des Management Cockpits DCH-CO/SPI.....	41
Abbildung 13: Struktur der finanziellen Perspektive	46
Abbildung 14: Die finanzielle Perspektive auf der 1. Ebene	47
Abbildung 15: Die Umsatzrentabilität auf der 2. Ebene	48
Abbildung 16: Die Umsatzentwicklung auf der 2. Ebene	48
Abbildung 17: PHEK und VVGK im Vergleich zum Umsatz auf der 2. Ebene.....	49
Abbildung 18: Der DB4 auf der 2. Ebene	49
Abbildung 19: Die Gesamtkosten einer Beispielproduktfamilie auf der 3. Ebene	50
Abbildung 20: Die PHEK einer Beispielproduktfamilie auf der 3. Ebene.....	50
Abbildung 21: Die VVGK einer Beispielproduktfamilie auf der 3. Ebene.....	51
Abbildung 22: Die fixen Kosten einer Beispielproduktfamilie auf der 3. Ebene.....	51
Abbildung 23: Struktur der Kundenperspektive.....	56
Abbildung 24: Die Kundenperspektive auf der 1. Ebene	57
Abbildung 25: Der AE im Vergleich zum AE des VDMA auf der 1. Ebene.....	57
Abbildung 26: NGU Kunden, DB Kunden und Kunden-RoS auf der 2. Ebene	58
Abbildung 27: Die Stornierungsquote auf der 2. Ebene.....	58
Abbildung 28: Die Quote abgelehnter Produktanträge auf der 2. Ebene	59
Abbildung 29: Die Umsätze der priorisierten Kunden auf der 3. Ebene.....	59
Abbildung 30: Die finanzielle Performance eines Beispielkunden auf der 3. Ebene.....	60
Abbildung 31: Der Kundenumsatzanteil auf der 3. Ebene	60

Abbildung 32: Struktur der Technologieperspektive	64
Abbildung 33: Die Technologieperspektive auf der 1. Ebene	65
Abbildung 34: Innovationsrate und F&E-Intensität auf der 2. Ebene.....	65
Abbildung 35: Die Patentanmeldungsquote auf der 2. Ebene.....	66
Abbildung 36: Oh- und Feld-Ausfälle auf der 2. Ebene	66
Abbildung 37: Die durchschnittliche Lebensdauer auf der 2. Ebene	66
Abbildung 38: Struktur der allgemeinen Marktperspektive	73
Abbildung 39: Die allgemeine Marktperspektive auf der 1. Ebene	74
Abbildung 40: Absoluter und relativer Marktanteil auf der 2. Ebene	74
Abbildung 41: Marktvolumen, Marktwachstum und Verkaufspreis auf der 2. Ebene.....	74
Abbildung 42: BIP und AI auf der 2. Ebene	75
Abbildung 43: Die ifo- und ZEW-Indizes auf der 2. Ebene.....	75
Abbildung 44: Die absoluten Marktanteile je Branche auf der 3. Ebene	76
Abbildung 45: Die relativen Marktanteile je Branche auf der 3. Ebene	76
Abbildung 46: Die Marktvolumina der einzelnen Branchen auf der 3. Ebene	76
Abbildung 47: Das Marktwachstum je Branche auf der 3. Ebene	77
Abbildung 48: Struktur der Konkurrenzperspektive	80
Abbildung 49: Die Konkurrenzperspektive auf der 1. Ebene	81
Abbildung 50: Umsatz und Umsatzrentabilität der Wettbewerber auf der 2. Ebene	82
Abbildung 51: Der absolute Marktanteil der Wettbewerber auf der 2. Ebene	82
Abbildung 52: Die Hitrate auf der 2. Ebene.....	83
Abbildung 53: Die Verkaufspreisentwicklung des Wettbewerbs auf der 2. Ebene	83
Abbildung 54: Die Umsatzrentabilität eines Beispielwettbewerbers auf der 3. Ebene.....	84
Abbildung 55: Der Umsatz eines Beispielwettbewerbers auf der 3. Ebene.....	84
Abbildung 56: Der absolute Marktanteil eines Beispielwettbewerbers auf der 3. Ebene ...	84
Abbildung 57: Die Hitrate eines Beispielwettbewerbers auf der 3. Ebene	85
Abbildung 58: Die Verkaufspreisentwicklung der Wettbewerber auf der 3. Ebene.....	85
Abbildung 59: Struktur der Zeitperspektive	89
Abbildung 60: Die Zeitperspektive auf der 1. Ebene	90
Abbildung 61: Marktgerechte Lieferzeiten/SOP auf der 2. Ebene.....	90
Abbildung 62: Die Time to Market auf der 2. Ebene	91
Abbildung 63: Die Innovations-Amortisationsdauer auf der 2. Ebene	91
Abbildung 64: Die Vorratsbestände auf der 2. Ebene	91

Abbildung 65: Die allgemeine Marktperspektive im Januar 2007	100
Abbildung 66: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Januar 2007.....	101
Abbildung 67: Die allgemeine Marktperspektive im März 2007	102
Abbildung 68: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im März 2007.....	102
Abbildung 69: Die allgemeine Marktperspektive im Mai 2007	103
Abbildung 70: BIP-Wachstum im 4. Quartal 2006 und im 1. Quartal 2007.....	103
Abbildung 71: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Mai 2007.....	104
Abbildung 72: Die allgemeine Marktperspektive im Juli 2007	104
Abbildung 73: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Juli 2007	105
Abbildung 74: Die allgemeine Marktperspektive im September 2007	105
Abbildung 75: ifo-Geschäftsklima-Index im Zeitverlauf	106
Abbildung 76: ZEW-Index im Zeitverlauf	106
Abbildung 77: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im September 2007	107
Abbildung 78: Die allgemeine Marktperspektive im November 2007	108
Abbildung 79: Das BIP-Wachstum vom 4. Quartal 2006 bis zum 3. Quartal 2007	108
Abbildung 80: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im November 2007	109
Abbildung 81: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Jahr 2007	111
Abbildung 82: Die allgemeine Marktperspektive im Jahr 2007.....	111
Abbildung 83: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Januar 2008.....	112
Abbildung 84: Die allgemeine Marktperspektive im Januar 2008.....	112
Abbildung 85: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Februar 2008.....	113
Abbildung 86: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im März 2008.....	114
Abbildung 87: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im April 2008.....	115
Abbildung 88: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Mai 2008.....	116
Abbildung 89: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Juni 2008	117
Abbildung 90: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Juli 2008	118
Abbildung 91: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im August 2008.....	119
Abbildung 92: Die allgemeine Marktperspektive im August 2008.....	120
Abbildung 93: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im September 2008	121
Abbildung 94: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Oktober 2008	122
Abbildung 95: Die allgemeine Marktperspektive im November 2008	123
Abbildung 96: BIP-Wachstum vom 4. Quartal 2007 bis zum 3. Quartal 2008.....	123
Abbildung 97: Verlauf der ifo- und ZEW-Indizes von Januar bis November 2008	124

Abbildung 98: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im November 2008 124

Abbildung 99: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Dezember 2008..... 125

Abbildung 100: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Jahr 2008 126

Abbildung 101: Umsatzentwicklung des Kunden 1 in den Jahren 2007 und 2008..... 127

Abbildung 102: DB4-Entwicklung des Kunden 1 in den Jahren 2007 und 2008 127

Abbildung 103: Umsatzentwicklung des Kunden 2 in den Jahren 2007 und 2008..... 127

Abbildung 104: DB4-Entwicklung des Kunden 2 in den Jahren 2007 und 2008 128

Abbildung 105: Die allgemeine Marktperspektive im Jahr 2008..... 128

Abbildung 106: Die vier Phasen des strategischen Managements XVI

Abbildung 107: Kernaufgaben des ProduktmanagementsXXII

III TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Handlungsoptionen der finanziellen Perspektive	XXVIII
Tabelle 2: Handlungsoptionen der Kundenperspektive	XXXI
Tabelle 3: Handlungsoptionen der Technologieperspektive	XXXVI
Tabelle 4: Handlungsoptionen der allgemeinen Marktperspektive.....	XL
Tabelle 5: Handlungsoptionen der Konkurrenzperspektive	XLIII
Tabelle 6: Handlungsoptionen der Zeitperspektive.....	XLVII

IV FORMELVERZEICHNIS

Formel 1: NGU.....	43
Formel 2: PHEK.....	43
Formel 3: VVGK.....	44
Formel 4: DB4.....	44
Formel 5: Umsatzrentabilität.....	45
Formel 6: Kundenumsatz.....	52
Formel 7: Kundenumsatzanteil.....	52
Formel 8: Kundendeckungsbeitrag.....	53
Formel 9: Kundenumsatzrentabilität.....	53
Formel 10: Quote abgelehnter Produktanträge.....	54
Formel 11: Stornierungsquote.....	54
Formel 12: Innovationsrate.....	61
Formel 13: F&E-Intensität.....	61
Formel 14: Patentanmeldungsquote.....	62
Formel 15: Durchschnittliche Lebensdauer.....	63
Formel 16: Absoluter Marktanteil.....	67
Formel 17: Relativer Marktanteil.....	67
Formel 18: Schätzung des Marktvolumens.....	68
Formel 19: Marktwachstum.....	68
Formel 20: Verkaufspreis.....	69
Formel 21: Bruttoinlandsprodukt nach Entstehungsrechnung.....	70
Formel 22: Bruttoinlandsprodukt nach Verwendungsrechnung.....	70
Formel 23: ifo-Geschäftsklima-Index.....	71
Formel 24: Umsatz eines Wettbewerbers _x	77
Formel 25: Umsatzrentabilität eines Wettbewerbers _x	78
Formel 26: Hitrate.....	78
Formel 27: Lieferzeit.....	86
Formel 28: Einhaltung des SOP-Termins.....	87
Formel 29: Innovations-Amortisationsdauer.....	88
Formel 30: Vorratsbestände.....	88

V ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AE	Auftragseingang
AG	Aktiengesellschaft
AI	Ausrüstungsinvestitionen
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BASF	ursprünglicher Name: Badische Anilin- & Soda-Fabrik
BCG	Boston Consulting Group
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMW	Bayerische Motoren Werke AG
BR	Bosch Rexroth AG
Co.	Corporation
CRM	Customer Relationship Management
CTG	Controlling
DB	Deckungsbeitrag
DB4	Deckungsbeitrag über die gesamten Plankosten
DB5	Deckungsbeitrag über die gesamten Istkosten
DCH	Drive and Control Company – Hydraulics
DCH-CO/SPI	Abteilungsbezeichnung für das Produktmanagement der Industrie- steuerungen der Bosch Rexroth AG
ERP	Enterprise Resource Planning
EU	Europäische Union
F&E	Forschung und Entwicklung
GEP	Geschäftsentwicklungsplanung
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
h	Stunde
HO	Handlungsoptionen
HRE	Hypo Real Estate
HSBC	Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited
i. e. S.	im engeren Sinne
IC	Industrial Controls
ifo	ifo Institut für Wirtschaftsforschung

IKB	Deutsche Industriebank AG
InnoMgmt	Innovationsmanagement
IWF	Internationaler Währungsfond
JP	John Pierpont
KfW	früher: Kreditanstalt für Wiederaufbau
KPIs	Key Performance Indicators
LB	Landesbank
LBBW	Landesbank Baden-Württemberg
LGs	Landesgesellschaften
LOG	Logistik
MA	Mitarbeiter
MKT	Marketing
MS	Microsoft
NGU	Nettogesamtumsatz
PEP	Produktentstehungsprozess
PHEK	Planherstellkosten
PIMS	Profit Impact of Market Strategies
PMT	Produktmanagement
ppm	parts per million
QB	Qualitätsbericht
QMM	Qualitätsmanagement
RBS	Royal Bank of Scotland
RoS	Return on Sales
SAP	Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung
SEM	Strategic Enterprise Management
SO	Strengths, Opportunities
SOP	Start Of Production
ST	Strengths, Threats
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
UBS	Union de Banques Suisses
UN	Unternehmen
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.
VJM	Vorjahresmonat

VM	Vormonat
VVGK	geplante Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten
WaMu	Washington Mutual
Wbw.	Wettbewerber
Wipl.	Wirtschaftsplan
WO	Weaknesses, Opportunities
WT	Weaknesses, Threats
ZA	Zentralanweisung
ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

1 EINLEITUNG

„Ein wichtiger Punkt der Lebensweisheit besteht in dem richtigen Verhältnis, in welchem wir unsere Aufmerksamkeit teils der Gegenwart, teils der Zukunft widmen, damit nicht die eine uns die andere verderbe.“

Arthur Schopenhauer

In einer Zeit, die gekennzeichnet ist durch stetigen Wandel, eine sich verstärkende Internationalisierung sowie die damit zusammenhängende Verflechtung der Märkte, werden strategische Entscheidungen zunehmend unter Unsicherheit getroffen. Eine Planung über einen längeren Zeitraum hinweg scheint in dem heutigen Umfeld auch aufgrund der Komplexität an den zur Verfügung stehenden Informationen fast unmöglich. Für ein Unternehmen ist es daher wichtig, den Blick auf das Essenzielle nicht zu verlieren und seine gegenwärtige Position und Situation möglichst vollständig zu erfassen, was die Grundlage für seine Entwicklung sowie das Bestehen in der Zukunft bildet. Dabei wird angestrebt, Entscheidungen möglichst nicht unter Unsicherheit zu treffen, sondern unter der maximal möglichen Sicherheit.

Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit eines ganzheitlichen Monitoring- und Steuerungssystems, welches die Vielzahl an unternehmensinternen und -externen Informationen auf die entscheidungsrelevanten Aspekte reduziert.

Diese Arbeit entstand im Umfeld des Produktmanagements der Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG, weshalb das zu konzipierende Monitoring- und Steuerungsinstrument auf die Anforderungen dieses Funktionsbereichs auszurichten ist. Im Rahmen der jährlich stattfindenden strategischen Produktprogrammplanung, die den nachhaltigen Erfolg des Produktprogramms sicherstellt, soll das zu entwickelnde System bei dem Treffen von strategischen Entscheidungen unterstützen.

Aufgabenstellung für die Diplomarbeit

Das Ziel der Arbeit stellt die Entwicklung einer Methodik dar, mittels derer das Produktmanagement für Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG einen ganzheitlichen Überblick über die Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen erhält und auf dessen Basis sich

sowohl operative als auch strategische Handlungsoptionen zur Entscheidungsunterstützung ableiten lassen.

Aufgabengebiete hierbei sind:

- Identifikation von relevanten Informationen für das Produktmanagement,
- die einerseits eine Beurteilung der Leistung des durch diesen Funktionsbereich betreuten Produktprogramms ermöglichen,
- andererseits einen möglichst vollständigen Überblick über das relevante Umfeld gewährleisten.
- Diese Informationen sollen dann insoweit komprimiert werden, dass sie mittels Kennzahlen und Indikatoren abgebildet werden können,
- welche durch die Festlegung von Ziel- und Schwellwerten dem Produktmanagement Handlungsbedarf signalisieren.
- Bei einer Über-/Unterschreitung der so definierten Ziel- und Schwellwerte besteht eine weitere Aufgabe in der Anfertigung eines „Katalogs“ an möglichen Handlungsoptionen, welcher Maßnahmen zur Verbesserung der Performance beinhaltet.
- Die Kennzahlen und Indikatoren sollen zusammengeführt und in einer geeigneten Form visualisiert werden, sodass ein ganzheitlicher Überblick über die notwendigen Informationen zum Treffen strategischer Entscheidungen erreicht wird.

Aufbau der Arbeit

Die für diese Arbeit notwendigen theoretischen Grundlagen werden in Kapitel 2 erläutert, was zu einem besseren Verständnis des zu entwickelnden Monitoring- und Steuerungssystems beitragen soll.

In Kapitel 3 erfolgt eine kurze Vorstellung des Umfelds, in dem diese Arbeit entstand. Hierbei werden die Bosch Rexroth AG, die Aufgabenbereiche des Produktmanagements für Industriesteuerungen und die strategische Produktprogrammplanung thematisiert.

Das vierte Kapitel beschäftigt sich mit der Darstellung des für die strategische Produktprogrammplanung entwickelten Monitoring- und Steuerungssystems und beinhaltet dessen Struktur, Inhalt und Visualisierung.

In einer Fallstudie (Kapitel 5) wird das System auf seine Funktions- und Prognosefähigkeit untersucht.

Eine kurze Zusammenfassung sowie ein Ausblick werden diese Arbeit abschließen.

2 THEORETISCHE GRUNDLAGEN

In diesem Kapitel sollen die theoretischen und begrifflichen Grundlagen behandelt werden, deren Verständnis die Voraussetzung für den praktischen Teil dieser Arbeit darstellt. Im ersten Abschnitt werden für diese Arbeit bedeutende Grundlagen des strategischen Managements erläutert. Darauf folgt eine Definition der strategischen Planung als Teilbereich des strategischen Managements. Den Abschluss des Kapitels stellt die Betrachtung des Themengebiets des strategischen Controllings dar.

2.1 GRUNDLAGEN DES STRATEGISCHEN MANAGEMENTS

Der Begriff „strategisches Management“ ist zwar erst seit etwa Anfang der 70er Jahre Bestandteil des betriebswirtschaftlichen Kontexts, dennoch haben sich seitdem zahlreiche Wissenschaftler und Praktiker, deren Verständnis von strategischem Management sich inhaltlich und methodisch teilweise stark unterscheidet, mit diesem Thema beschäftigt. Trotz der Betrachtung aus verschiedenen Sichtweisen ist ein gemeinsames Grundverständnis der Besonderheiten des strategischen Managements identifizierbar, welches sich anhand folgender Merkmale verdeutlichen lässt ([15] S. 3 f.):

- Strategische Entscheidungen des Managements bestimmen aus einer übergeordneten Perspektive die grundsätzliche Ausrichtung eines Unternehmens.
- Mittels der externen und internen Ausrichtung eines Unternehmens hinsichtlich seiner Positionierung im Markt sowie der Ressourcenausstattung verfolgen strategische Entscheidungen das Ziel, Vorteile gegenüber der Konkurrenz zu erlangen, um auf diese Weise den langfristigen Erfolg des Unternehmens zu sichern.

Kerngedanke des strategischen Managements ist demnach das Treffen von langfristig in die Zukunft wirkenden Entscheidungen. Das bedeutet, dass mögliche zukünftige Einflüsse aufgedeckt und deren Auswirkungen auf das Unternehmen verdeutlicht werden müssen. Diese Aufgabe ist aufgrund der zunehmenden Dynamik und Komplexität der Unterneh-

mensumwelt sehr anspruchsvoll. Die Unternehmen müssen sich den Entwicklungen ihres Umfelds fortlaufend anpassen, wodurch sich die Anforderungen einer stärkeren Außenorientierung (beispielsweise sind hier Marktnähe, Kundenorientierung und Kooperationsfähigkeit zu nennen) sowie einer gleichzeitigen Binnenorientierung (Flexibilität, Kreativität, Innovationsfähigkeit) ergeben. Mit den Veränderungen der Unternehmensumwelt, wie beispielsweise die zunehmende Internationalisierung der Märkte und den daraus resultierenden sich verändernden Anforderungen an die Unternehmen, kam es auch zu einem Wandel in der Managementpraxis, welcher in Anhang A thematisiert wird. Um das Wesen des strategischen Managements vollständig abzubilden, ist es darüber hinaus notwendig, den Begriff der Strategie zu definieren.

2.1.1 BEGRIFFSDEFINITION STRATEGIE

„*Nobody really knows what strategy is!*“ ([33] S. 405)

Diese Worte aus dem Jahre 1993 sind ebenso heute noch aktuell: Auch im Jahr 2009 existiert in der Betriebswirtschaftslehre keine einheitliche Definition des Strategiebegriffs ([18] S. 11). Vielmehr wird dieser sehr vielfältig verwendet: Es gibt Wettbewerbs- und Unternehmensstrategien, Angriffs- und Verteidigungsstrategien, Wachstums-, Stabilisierungs- und Schrumpfungsstrategien, Absatz-, Produktions-, Umweltschutz- oder Personalstrategien und noch viele mehr. ([16] S. 109)

Der Begriff der Strategie stammt aus dem Griechischen: „Strategos“ bedeutet im militärischen Sinne „Führung“ und beschreibt die Planung und den Gebrauch von Ressourcen als Mittel der Zielerreichung. Bereits zahlreiche Kriegsherren, wie z. B. Cäsar, Sun Tzu und Machiavelli, haben militärisch motivierte Strategien entworfen und formuliert. ([6] S. 6) Auch Carl von Clausewitz (1780–1831), ein preußischer General und Kriegstheoretiker, ging mit seinem Ausspruch „Strategie ist die Ökonomie der Kräfte“ in die Strategiegeschichte ein.

In der Betriebswirtschaft fand der Strategiebegriff jedoch erst viel später Beachtung: Anfang der 40er Jahre in den Arbeiten zur Spieltheorie von John von Neumann und Oskar Morgenstern. ([30] S. 17) Seitdem erfuhr der Begriff der Strategie in der Wissenschaft und Praxis inflationäre Verwendung, sodass eine unüberschaubare Anzahl an Strategiedefini-

tionen existiert. Dennoch lassen sich einige Merkmale von Strategien ausfindig machen, die in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur einheitlich anerkannt werden ([16] S. 110):

- Strategien prägen die grundsätzliche Richtung der Unternehmensentwicklung und weisen eine langfristige Gültigkeit auf.
- Strategien zielen darauf ab, den langfristigen Erfolg eines Unternehmens zu sichern. Sie versuchen, Handlungsmöglichkeiten zur Generierung von Erfolgspotenzialen zu schaffen.
- Strategien besitzen eine bereichsübergreifende Bedeutung und müssen aus einer bereichsübergreifenden Perspektive gestaltet werden.

Anlehnend an diese Merkmale wird in dieser Arbeit unter dem Begriff der Strategie ein Maßnahmenbündel verstanden, das dazu dienen soll, die langfristigen Ziele des Unternehmens bzw. eines Geschäftsbereichs sowie den langfristigen Unternehmenserfolg sicher zu stellen.

Zur Generierung solcher Handlungsmöglichkeiten bzw. Handlungsempfehlungen (bewertete und priorisierte Handlungsoptionen) existiert eine Vielzahl an Konzepten, die den Erfolg des gesamten Unternehmens, eines Geschäftsbereichs oder der Funktionalbereiche anstreben. Zweckmäßig erfolgt deshalb zunächst eine Differenzierung der Strategien auf Gesamtunternehmensebene, Strategien auf Geschäftsbereichsebene und Funktionalstrategien.

2.1.1.1 STRATEGIEN AUF GESAMTUNTERNEHMENSEBENE

„Die Unternehmensstrategie legt die langfristige Entwicklung des Unternehmens als Ganzes fest.“ ([15] S. 440) Im Mittelpunkt der Unternehmensstrategie steht die Festlegung der Geschäftsbreite (Bestimmung der relevanten Märkte und des dazugehörigen Leistungsangebots des Unternehmens), der Geschäftstiefe (Festlegung der für die Geschäftstätigkeit erforderlichen Wertschöpfungsstufen sowie der damit verbundenen Definition des Kooperationsumfangs mit Wertschöpfungspartnern). ([7] S. 498 ff.) Somit bildet die Planung des Geschäftsfeldportfolios, das laufend auf dessen Beitrag zur Wertsteigerung zu überprüfen

ist, einen wesentlichen Bestandteil der Unternehmensstrategie. ([15] S. 440) Unter einem Geschäftsfeld ist ein (Teil-) Markt zu verstehen, auf dem das Unternehmen operiert. Dieser ist strategisch eigenständig zu behandeln. ([15] S. 446) Neben der Segmentierung und Definition der Geschäftsfelder bilden Vision, Mission und langfristige Ziele des Unternehmens als Ganzes die Grundlagen zur Entwicklung der Unternehmensstrategie.

Die *Unternehmensvision* beschreibt ein Zukunftsbild des Unternehmens, das richtungweisende Ziele beinhaltet und das es den Mitarbeitern ermöglicht, sich mit dem Unternehmen zu identifizieren sowie diese anregt, das gemeinsame Zukunftsbild als Ziel zu verfolgen.

Die *Unternehmensmission* stellt die Unternehmensgrundsätze dar, die das Tätigkeitsgebiet, die Kompetenzen und die Werte des Unternehmens beinhalten.

Grundlage der Unternehmensstrategie sind meist finanzielle Ziele, wie beispielsweise die angestrebte Wertsteigerung, zu unterschreitende Kosten sowie der angestrebte Gewinn. ([15] S. 443 ff.)

Ein Instrument zur Entwicklung einer Unternehmensstrategie ist die Portfolio-Analyse, auf die im Abschnitt 2.2.3 eingegangen wird.

2.1.1.2 STRATEGIEN AUF GESCHÄFTSBEREICHSEBENE

Die Entwicklung der Geschäftsbereichsstrategien erfolgt durch die mittels der Unternehmensstrategie festgelegten Verhaltensweisen in den einzelnen Geschäftsfeldern und bezieht sich somit auf die Ebene der strategischen Geschäftseinheiten. ([37] S. 515) Strategische Geschäftseinheiten entstehen durch die interne Segmentierung des Unternehmens. ([24] S. 165) Sie werden als „eigenständiges Aktivitätsfeld der Unternehmung interpretiert (Produkt-Markt-Technologie-Kombination), das als Ganzes Gegenstand strategischer Entscheidungen wie Aufbauen, Verkauf, Konsolidierung etc. ist.“ ([37] S. 462) Abgrenzungskriterien der strategischen Geschäftseinheiten stellen eine eigenständige Marktaufgabe, eine spezifische Konkurrenzsituation auf dem Absatzmarkt, ein eindeutig definiertes und klar abgrenzbares Kundenproblem, eine relative Unabhängigkeit von Entscheidungen und einen eigenständigen Beitrag zum Erfolgspotenzial des Unternehmens dar. ([37] S. 463) Kernbestandteil der Generierung von Geschäftsbereichsstrategien ist das Erzielen und Aufrechterhalten von Wettbewerbsvorteilen, was sog. Wettbewerbsstrategien fokussieren. ([15] S. 185) Ein Wettbewerbsvorteil ist definiert durch den Kundenvorteil sowie den An-

bietervorteil. Kundenvorteile entstehen, wenn das eigene Leistungsangebot für den Kunden wahrnehmbare und wichtige Nutzenvorteile gegenüber Substitutionsangeboten der Konkurrenz besitzt. ([10] S. 107) Dies kann allgemein durch Preisunterschiede (niedrigerer Preis bei gleicher Leistung) oder durch Leistungsunterschiede (höhere Leistung bei gleichem Preis) erfolgen. Der Kundenvorteil allein beschreibt allerdings noch keinen Wettbewerbsvorteil. Dieser ist nur wertvoll, wenn das Unternehmen in der Lage ist, dieses Leistungsangebot nach dem ökonomischen Prinzip zu realisieren ([36] S. 3) und es gegenüber der Konkurrenz nachhaltig zu verteidigen ([15] S. 186). Die Wettbewerbsstrategien stellen also die Generierung von Wettbewerbsvorteilen durch Kosten-/Preisführerschaft, durch Differenzierung sowie durch Spezialisierung in den Mittelpunkt. Weiterhin lassen sich hybride Strategien identifizieren, welche die genannten Strategietypen miteinander kombinieren. ([37] S. 534)

2.1.1.3 FUNKTIONALE STRATEGIEN

Gegenstand der Geschäftsbereichsstrategien ist die Erlangung von Wettbewerbsvorteilen und somit die ideale Ausrichtung der strategischen Geschäftseinheiten. Ausgehend von den Geschäftsbereichsstrategien müssen die für die Funktionsbereiche strategischen Konsequenzen mittels funktionaler Strategien abgeleitet werden. Nach klassischer Unterscheidung sind Funktionsbereiche eines Unternehmens in Beschaffung, Produktion, Forschung und Entwicklung, Marketing und Vertrieb untergliedert. ([37] S. 558) Zu den klassischen betrieblichen Funktionen kommen infolge der zunehmenden Komplexität von Unternehmen weitere Funktionsbereiche hinzu: Produktmanagement, Projektmanagement, Prozessmanagement und Qualitätsmanagement. Deren Aufgabe ist es, die Teilbereiche aus übergeordneter Sicht zu ergänzen. Sie werden daher oft der Führung des Unternehmens zugeordnet. ([21] S. 27) Funktionalstrategien haben die Aufgabe, die Gesamtunternehmens- und Geschäftsbereichsstrategien in die Funktionsbereiche zu integrieren und die daraus abgeleiteten strategischen Konsequenzen detailliert darzustellen. Eine zweite Aufgabe kommt der Koordinationsfunktion zu: Einerseits dienen funktionale Strategien der Abstimmung innerhalb der Funktionsbereiche (Festlegung von Verhaltensregeln zur Orientierung der Funktionsbereichsleiter – vertikale Koordination), andererseits sollen die Entscheidungen der Funktionsbereiche mit der übergeordneten Geschäftsstrategie verbunden sein (horizontale Koordination). Weiterhin stellen die Funktionsbereichsstrategien die

Schnittstelle zwischen Strategie und Umsetzung dar und definieren somit den operativen Planungsbedarf in den Funktionsbereichen. ([37] S. 555 ff.)

2.1.2 OBJEKTE UND PROZESS DES STRATEGISCHEN MANAGERMENTS

Wie bereits in Abschnitt 2.1 definiert, stehen im Mittelpunkt des strategischen Managements strategische Entscheidungen bzgl. der Sicherung des langfristigen Unternehmenserfolgs. Die Grundlage dafür bilden die Positionierung im Markt sowie die Ausgestaltung der Ressourcenbasis. Hinsichtlich der strategischen Entscheidungen lassen sich drei Arten unterscheiden, welche die Objekte des strategischen Managements bilden ([15] S. 7):

- Entscheidungen über Strategien stehen im Mittelpunkt des strategischen Managements, da sie die geschäftliche Ausrichtung des Unternehmens bestimmen.
- Entscheidungen über Strukturen üben Einfluss auf die Ressourcenallokation im Unternehmen aus, indem sie als Regelungen der Zusammenarbeit der Menschen im Unternehmen fungieren.
- Entscheidungen über Systeme beinhalten die Instrumente zur Unternehmensführung. Dazu gehören sowohl Management-Informationssysteme als auch Management-Anreizsysteme.

Der Prozess dieser Entscheidungen umfasst hierbei nicht nur die Entscheidungsfällung, sondern beinhaltet auch deren Vorbereitung und Umsetzung. In dieser Arbeit wird, anlehnend an Welge/Al-Laham ([37] S. 186 ff.), von folgenden Ebenen/Prozessen des strategischen Managements ausgegangen (vgl. Abbildung 1):

- strategische Zielplanung,
- strategische Analyse und Prognose,
- Strategieformulierung und -bewertung,
- Strategieimplementierung.

Die strategische Zielplanung beinhaltet die Formulierung von Sollzuständen oder Standards auf Gesamtunternehmens-, Funktions- oder Geschäftsbereichsebene. Diese werden

in der Regel in quantitativen Größen wie Umsatz, Kosten, Ergebnis oder Deckungsbeitrag formuliert und sollen durch ein Zielausmaß sowie einen zeitlichen Bezug präzisiert werden. ([22] S. 305)

Die Phase der strategischen Analyse umschließt einerseits die Untersuchung der Umwelt (Umweltanalyse), um strategische Erfolgsfaktoren (Chancen) der von der Unternehmung bedienten Märkte, aber auch deren Bedrohungen/Risiken zu erfassen. Andererseits erfolgt eine Analyse der Leistungspotenziale des Unternehmens (Unternehmensanalyse) bzgl. dessen Stärken und Schwächen. ([9] S. 30)

Die vergangenheitsbezogenen Analysen des Unternehmens und seiner Umwelt werden im Rahmen der *Prognose und strategischen Früherkennung* um eine zukunftsorientierte Sichtweise ergänzt.

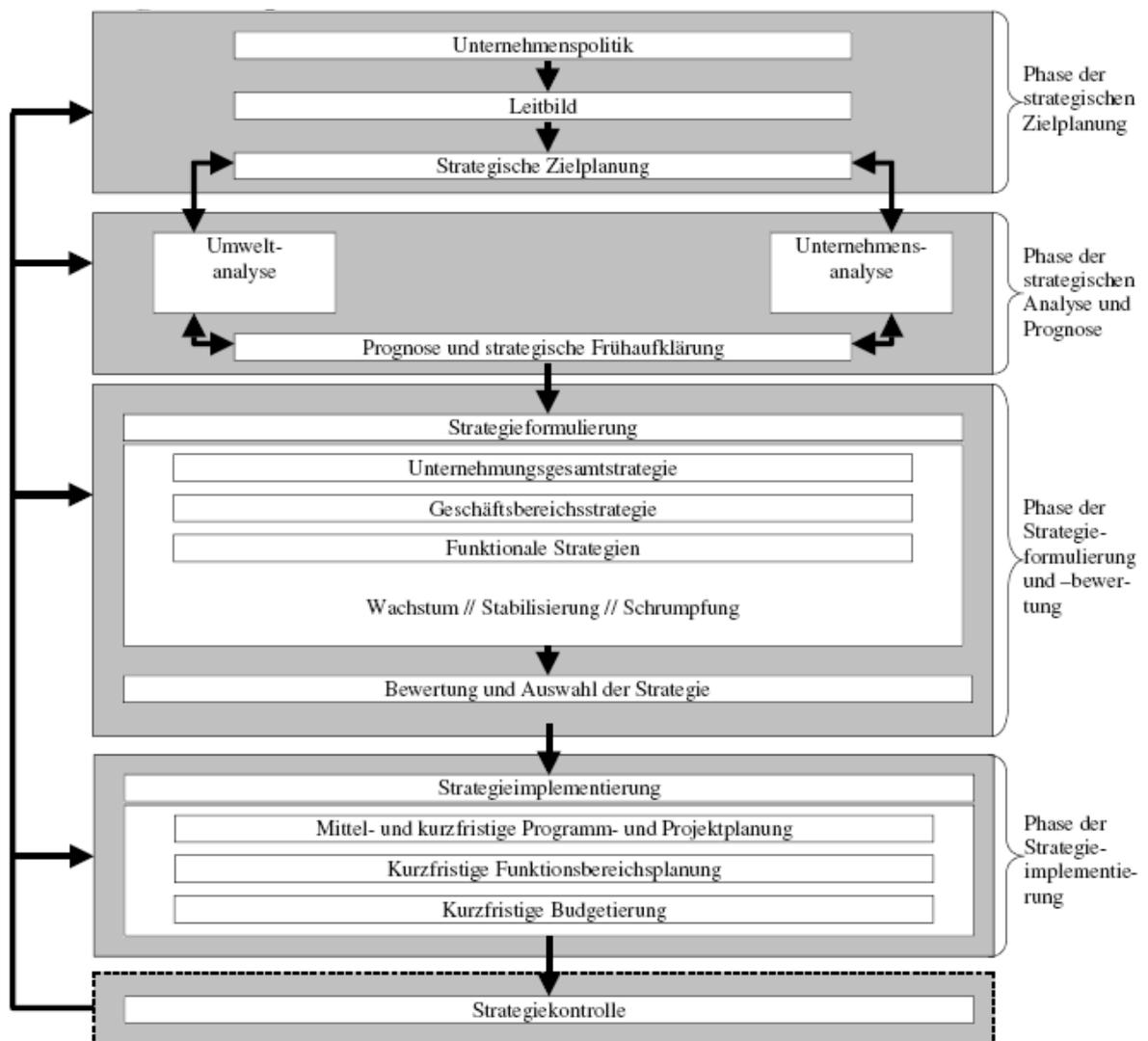


Abbildung 1: Prozesse des strategischen Managements
([37] S. 186)

In der *Phase der Strategieformulierung und -bewertung* werden die identifizierten Stärken eines Unternehmens zur Bewältigung der ermittelten Chancen und Risiken der Unternehmensumwelt genutzt. Durch die Auswahl und Bewertung von geeigneten Strategien können so die strategischen Ziele des Unternehmens realisiert werden. Strategien stellen Handlungsalternativen auf Gesamtunternehmens-, Geschäftsbereichsebene bzw. auf funktionaler Ebene dar, welche die Lücke zwischen der gewünschten langfristigen Entwicklung (Zielprojektion) und der erwarteten Entwicklung ohne strategische Maßnahmen (Status-quo-Projektion) schließen sollen. Mit Hilfe einer Lückenanalyse werden im Rahmen einer Ursachenforschung solche Strategien aufgedeckt, die dazu geeignet sind, die Lücke zwischen Zielprojektion und Status-quo zu schließen. ([4] S. 154)

In der *Phase der Strategieimplementierung* erfolgt die Operationalisierung der ausgewählten Strategie insofern, als dass diese in der mittel- bis kurzfristigen Programm- und Projektplanung, in der operativen Funktionsbereichsplanung sowie innerhalb der kurzfristigen Budgetierung messbar gemacht wird. ([37] S. 794)

Als Teilbereich des strategischen Managements soll im Folgenden die strategische Planung näher betrachtet werden.

2.2 DIE STRATEGISCHE PLANUNG ALS SUBSYSTEM DES STRATEGISCHEN MANAGEMENTS

Die strategische Planung ist ein Teilbereich des strategischen Managements und besitzt die Aufgaben der Unternehmens- und Umweltanalyse sowie der Strategieplanung. Das strategische Management befasst sich neben der Planung von Strategien auch mit deren Umsetzung und Kontrolle. ([9] S. 25) Zur Differenzierung der strategischen Planung vom strategischen Management liefert Abbildung 2 einen Überblick.

Unter dem Begriff der strategischen Planung soll in dieser Arbeit „ein informationsverarbeitender Prozess zur Abstimmung von Anforderungen der Umwelt mit den Potenzialen des Unternehmens in der Absicht, mit Hilfe von Strategien den langfristigen Erfolg eines Unternehmens zu sichern“ ([4] S. 45) verstanden werden. Die zentralen Begriffe der strategischen Planung sind daher zum einen „Strategie“ (siehe Abschnitt 2.1.1) und zum ande-

ren „Unternehmens- und Umweltanalyse“, welche in dem nachfolgenden Kapitel erläutert wird.

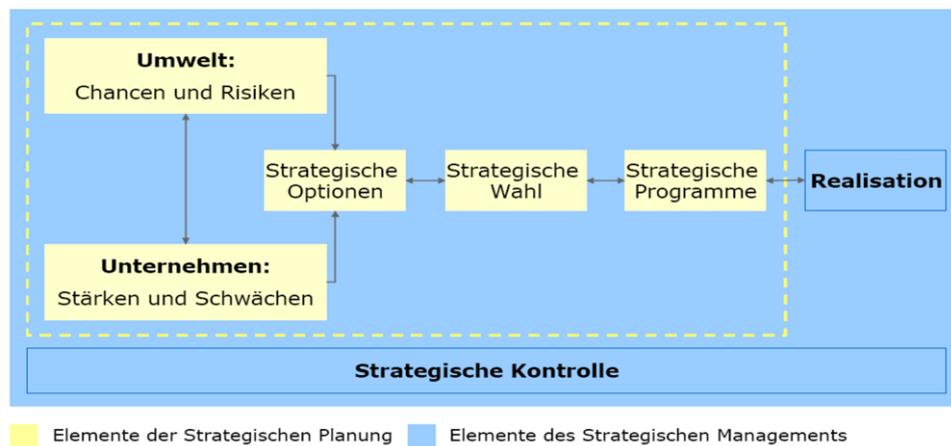


Abbildung 2: Die Elemente der strategischen Planung
([31] S. 155)

2.2.1 UNTERNEHMENS- UND UMWELTANALYSE

„Die Unternehmens- und Umweltanalyse dient dem Zweck, Aufschluss über Art, Stärke und Zusammenspiel der Einflusskräfte von Unternehmen und Umwelt zu gewinnen.“ ([24] S. 158) Ergebnisse der Analysen sind sowohl eine Aufnahme der gegenwärtigen Position des Unternehmens als auch Entwicklungen in der Vergangenheit.

Die Analyse der Umwelt

Die Analyse der Umwelt verfolgt vor allem das Ziel, Chancen und Risiken des Unternehmens aus dem externen Umfeld aufzudecken. Dabei wirken eine Vielzahl an Faktoren von außen auf das Unternehmen ein, die sich nicht direkt steuern lassen. Hierzu zählen u. a. Wechselkursveränderungen, technologische Entwicklungen oder gesetzliche Regelungen. Um sinnvolle Aussagen für die Strategieformulierungen aus dem externen Umfeld treffen zu können, ist es notwendig, dessen Komplexität auf einen greifbaren Umfang zu begrenzen. ([15] S. 89) Wesentliche Aufgabe der Umweltanalyse ist somit die Reduzierung der Unternehmensumwelt auf die Segmente, die für die Strategieformulierung von Bedeutung sind. Daher wird eine Aufgliederung der Umwelt in die globale Umwelt und die Mikroumwelt vorgenommen. Die Mikroumwelt des Unternehmens beinhaltet die branchenspezifischen Kunden und Wettbewerber, während die Makroumwelt (globale Umwelt) in die

Faktoren aus der politisch-rechtlichen, ökonomischen, soziokulturellen sowie technologischen Umwelt aufgespalten wird. ([37] S. 292) Eine tiefere Betrachtung der Faktoren der Mikro- und Makroumwelt wird in Anhang B vorgenommen.

Die Analyse des Unternehmens

Aufgabe der Strategieformulierung ist es, das Unternehmen bzw. die Geschäftseinheit so auf den Wettbewerb auszurichten, dass es die Chancen aus der Unternehmensumwelt nutzen und die Risiken bewältigen kann. Das setzt voraus, dass das Unternehmen hinsichtlich seiner Stärken und Schwächen zur Bewältigung dieser Aufgabe in der Lage ist. ([15] S. 140) Den zweiten Teilbereich der strategischen Analyse stellt daher die Unternehmensanalyse (auch interne Analyse genannt) dar. „Ihr Ziel ist es, ein möglichst objektives Bild der gegenwärtigen und zukünftigen Stärken und Schwächen der Unternehmung aufzuzeigen.“ ([37] S. 353) Die Unternehmensanalyse kann quantitativ und/oder qualitativ erfolgen: Bei der quantitativen Analyse besteht die Möglichkeit, auf das betriebliche Rechnungswesen zurückzugreifen. Diese quantitative Leistungsfähigkeit ist aber aufgrund ihres Vergangenheitsbezugs nur begrenzt aussagefähig, weshalb sie durch qualitative Komponenten, die besonderen Kompetenzen des Unternehmens in Bezug auf Ressourcen und Fähigkeiten, ergänzt werden muss. Die gewonnenen Informationen sind den Markt- und Wettbewerbsbedingungen im Unternehmensumfeld gegenüberzustellen, was verdeutlicht, dass die interne Analyse auch eine externe Sichtweise einnimmt. ([37] S. 353)

Die Analyse der finanziellen Lage stellt die Größen in den Vordergrund, welche die Geschäftseinheit/das Unternehmen kennzeichnen und die gleichzeitig vom Management beeinflusst werden können. Im Vergleich zum Wettbewerb können sie neben der Abbildung der finanziellen Lage auch Implikationen für die Verbesserung der Unternehmenssituation aufzeigen. ([15] S. 135) Im Zeitvergleich werden Veränderungen sichtbar, deren Ursachen zu untersuchen sind.

Die Analyse der Kompetenzen und Fähigkeiten beschäftigt sich mit der Existenz einzigartiger Ressourcen und Ressourcenkombinationen (Kernkompetenzen), welche die Ursache für den Wettbewerbserfolg eines Unternehmens darstellen. Das Konzept der Kernkompetenzen ist auf den Ansatz des Resource-Based-View von Penrose (1959) und Selznick (1957) zurückzuführen. ([37] S. 377) In der Literatur wird zwischen materiellen und im-

materiellen Ressourcen differenziert. Materielle Ressourcen sind finanzielle Ressourcen wie Eigenkapital, physische Ressourcen (u. a. Rohstoffe, Maschinen) und IT-basierte Ressourcen (Software & Hardware). Bestandsressourcen (beispielsweise Reputation, Patente), Humanressourcen (Ausbildungsstand der Mitarbeiter), strukturelle Ressourcen (u. a. Aufbau- und Ablauforganisation) und kulturelle Ressourcen (z. B. Unternehmenskultur) bilden die immateriellen Ressourcen eines Unternehmens ab. ([24] S. 214)

Eine Ressource muss vier Merkmale aufweisen, um die Basis strategischer Wettbewerbsvorteile zu bilden: Sie darf sich nicht imitieren lassen, muss einen hohen Grad an Unternehmensspezifität¹ aufweisen, darf nicht substituierbar sein und sie sollte die Fähigkeit besitzen, einen Kundennutzen zu generieren. ([37] S. 383 f.) Doch allein der Besitz solcher Ressourcen generiert noch keinen strategischen Wettbewerbsvorteil, „sondern vielmehr die Art und Weise, wie Ressourcen miteinander interagieren bzw. relationiert werden.“ ([24] S. 215) Solche Fähigkeiten (z. B. spezifisches Know-how/Expertenwissen) sind „als komplexe Interaktions-, Koordinations- und Problemlösungsmuster zu verstehen“ ([24] S. 215) und stellen die Wissensbasis des Unternehmens dar, die über einen langwierigen Entwicklungsprozess aufgebaut wird. ([37] S. 385)

Die durch die strategischen Analysen gewonnenen Informationen müssen dann zusammengeführt werden, um sowohl Chancen und Stärken zu maximieren als auch Schwächen und Risiken zu minimieren. Ein hierfür geeignetes Konzept ist die SWOT-Analyse, welche die Einflussfaktoren von Unternehmen und Umwelt im Überblick darstellt. Aus der Verknüpfung von Stärken mit Chancen, Stärken mit Risiken, Schwächen mit Chancen und Schwächen mit Risiken lässt sich eine Vielzahl an strategischen Optionen generieren. ([24] S. 224 f.) Auf den SWOT-Ansatz wird in Abschnitt 2.2.3 näher eingegangen.

2.2.2 PROGNOSE UND STRATEGISCHE FRÜHERKENNUNG

Da sich die Informationen der strategischen Analysen lediglich auf die Vergangenheit oder Gegenwart beziehen, sind sie um eine zukunftsbezogene Sichtweise zu ergänzen, wenn z. B. Trends aus der Makroumwelt, Veränderungen im Wettbewerbsumfeld oder Veränderungen in den Ressourcenpotenzialen des Unternehmens erkannt werden sollen. Für

¹ Die Höhe der Unternehmensspezifität einer Ressource bemisst sich nach der organisatorischen Einbindung in das Unternehmen. Das Kennzeichen einer solchen Ressource besteht darin, dass sie innerhalb des Unternehmens die höchste Produktivität besitzt, wohingegen ihr Wert außerhalb des Unternehmens sinkt.

solche Vorhersagen existieren sowohl quantitative als auch qualitative Prognoseverfahren und -instrumente. ([37] S. 414)

Beispiele für *quantitative Prognoseverfahren* sind die GAP²-Analyse, die Trendextrapolation, Regressionsanalysen, die Lebenszyklusanalyse sowie die Input-Output-Analyse. Ihnen liegen mathematisch-statistische Operationen in Bezug auf die zu prognostizierenden Größen zugrunde. ([37] S. 414)

Qualitative Prognoseverfahren basieren dagegen auf subjektiv begründeten Beurteilungen der jeweiligen Prognosesituation. Hier sind die Szenario-Technik, die Delphi-Methode, die historische Analogie, die Morphologie, der Relevanzbaum sowie die Systemanalyse zu nennen. ([37] S. 421)

Zusätzlich zur Prognose sind im Rahmen des strategischen Managements und Controllings Frühaufklärungssysteme entwickelt worden. In der Literatur findet man die Begriffe „Frühwarnung“, „Früherkennung“ und „Frühaufklärung“. Um diese Begriffe voneinander zu differenzieren, erfolgt zunächst deren Definition.

Unter „*Frühwarnsystemen*“ sind die ersten Ansätze in den 70er Jahren zur Entwicklung eines Systems zum Aufzeigen von Bedrohungen zu verstehen. ([37] S. 432) Da Mittelpunkt eines solchen Systems „Trendbestimmungen der finanzwirtschaftlich orientierten Ergebnis- und Liquiditätsrechnung“ ([13] S. 12) des Unternehmens darstellen, beziehen sie sich somit schwerpunktmäßig auf die operative Planung. Deshalb spricht man auch von operativer Frühwarnung.

Diese stark auf das Unternehmen ausgerichteten Frühwarnsysteme wurden in einer zweiten Entwicklungsphase als sog. „*operative Früherkennungssysteme*“ um eine systematische Betrachtung der Unternehmensumwelt ergänzt. Zentrale Bedeutung kommen hierbei der Auswahl relevanter Beobachtungsbereiche sowie der Ermittlung geeigneter Kenngrößen zu, die zu einem frühen Zeitpunkt auf Veränderungen hinweisen und die Möglichkeit bieten, Chancen oder Risiken zu erkennen. ([13] S. 14) Hierfür ist es notwendig, Sollwerte und Toleranzbereiche für diese Größen festzulegen.

Die zweite Generation der Früherkennungssysteme wurde zu einer dritten Generation, der „*strategischen Frühaufklärung*“, weiterentwickelt. Grundlage hierfür stellt das „Konzept

² GAP [engl., „Lücke“].

der schwachen Signale“ von Ansoff (1976) dar, dessen Überlegungen darauf beruhen, dass sich unerwartet und plötzlich auftretende Chancen und Bedrohungen (Diskontinuitäten) frühzeitig durch schwache Signale ankündigen, die es rechtzeitig zu erkennen gilt, um den Handlungsspielraum des Unternehmens dann zu nutzen, wenn er noch größer ist. Die Suche nach solchen schwachen Signalen soll ungerichtet und breit mittels eines strategischen Radars erfolgen („Scanning“). Sollten sich schwache, für das Unternehmen relevante, Signale abzeichnen, werden diese mittels gerichteter analytischer Untersuchung weiter verfolgt („Monitoring“). ([13] S. 16 f.)

Festgelegt werden soll sich im Rahmen dieser Arbeit auf den Begriff der Früherkennung, unter dem ein Informationssystem auf Basis historischer und gegenwärtig verfügbarer Daten verstanden wird. Zum einen werden dem Unternehmen frühzeitig Alarmsignale aufgezeigt, damit Maßnahmen möglichst vor Eintreten des Problems ergriffen werden können, zum anderen soll es auch Chancenpotenziale aufdecken. ([26] S. 30 f.)

An die Phase der strategischen Analyse und Prognose schließt sich die Phase der Strategieformulierung an, die den Kernbereich der strategischen Planung darstellt. Im nächsten Abschnitt soll daher auf ausgewählte Konzepte zur Strategiebildung näher eingegangen werden.

2.2.3 DIE PHASE DER STRATEGIEENTWICKLUNG

Vorbereitet wird die Phase der Strategieentwicklung durch die strategischen Analysen des Umfelds und des Unternehmens sowie der strategischen Prognose und Früherkennung. Ausgehend von den gewonnenen Informationen erfolgt die Entwicklung von Strategien, die zur Erreichung der Unternehmens- bzw. der Geschäftseinheitsziele dienen. Die Kernaufgabe der Strategieentwicklung besteht darin, mehrere mögliche Alternativen zur Ausgestaltung der Unternehmens-, Geschäftsbereichs- oder Funktionalstrategien zu durchdenken, um dann diejenigen auszuwählen, durch welche die Unternehmensziele bestmöglich erfüllt werden. ([15] S. 453)

Wie bereits im Abschnitt 2.1.1 angedeutet, existiert eine Vielzahl an Strategietypen. Um von dem individuellen Unternehmensgeschäft zu spezifischen Strategiealternativen zu gelangen, besteht eine große Auswahl an Instrumenten, die aufgrund ihrer Komplexität

hier nicht vollständig aufgeführt werden können. Stattdessen soll sich auf zwei ausgewählte Instrumente, die SWOT-Analyse sowie die Portfolio-Technik, konzentriert werden.

Der SWOT-Ansatz

Innerhalb der in Kapitel 2.2.1 umrissenen Analysen werden wichtige Einflussfaktoren aus der Umwelt und dem Unternehmen ermittelt. Die SWOT³-Analyse stellt die Chancen und Risiken sowie Stärken und Schwächen komprimiert und im Überblick dar. Durch die Zusammenführung der Chancen und Risiken sowie der Stärken und Schwächen in der sog. SWOT-Matrix lässt sich eine Vielzahl strategischer Optionen ableiten.

In einem ersten Schritt wird eine zweidimensionale Matrix erstellt, auf deren Achsen die positiven bzw. negativen internen und externen Faktoren abgetragen werden, wodurch sich die Unternehmensachse in Stärken und Schwächen und die Umweltachse in Chancen und Risiken unterteilen lassen. In diese Felder trägt man dann die wichtigsten der in den Analysen ermittelten Einflussfaktoren ein. ([24] S. 224 f.) Zuletzt werden diese miteinander in Beziehung gesetzt, sodass sich vier Gruppen strategischer Optionen ergeben (vgl. Abbildung 3):

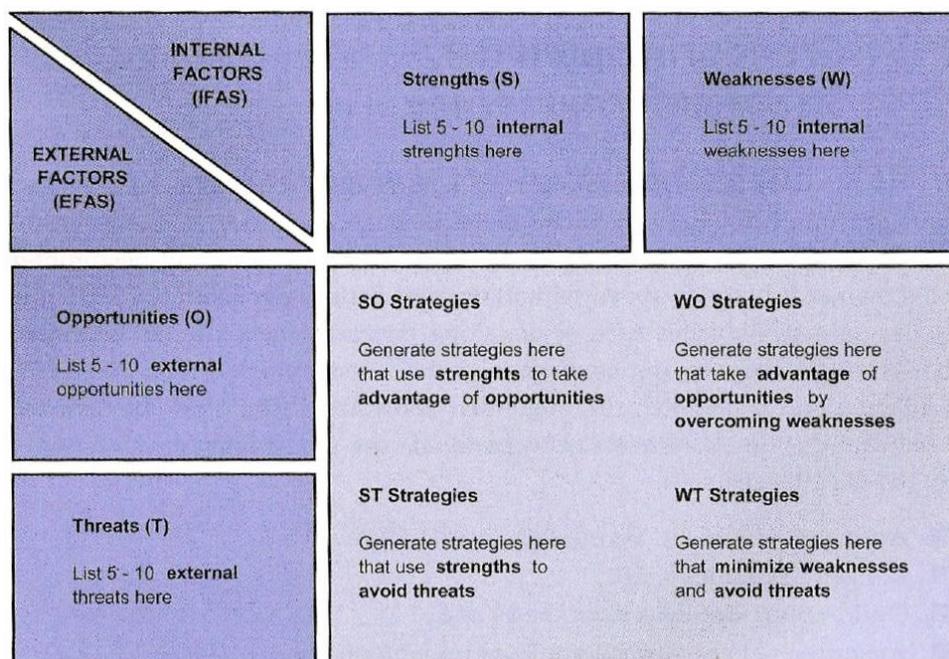


Abbildung 3: Die SWOT-Matrix
([37] S. 448)

³ SWOT = Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen), Threats (Gefahren).

- *SO-Strategien* verbinden die Stärken des Unternehmens mit den Chancen der Unternehmensumwelt, wodurch sich die strategische Option des Wachstums ergibt.
- *WO-Strategien* basieren auf der Beseitigung der internen Schwächen, um die Chancen aus der Unternehmensumwelt nutzen zu können. Strategien zur Beseitigung der Schwächen hängen von der jeweiligen Problemstellung ab. Bei Schwächen, beispielsweise im Technologiebereich, können entweder die Mitarbeiter geschult werden, um die neuen Möglichkeiten der Technologie zu nutzen oder man erwirbt eine neue Technologie durch den Kauf einer anderen Firma bzw. durch die Bildung eines Joint Ventures.
- *ST-Strategien* bezwecken die Beseitigung externer Bedrohungen durch den Einsatz der internen Stärken, wie etwa durch Diversifikation.
- *WT-Strategien* basieren auf der Minimierung der internen Schwächen und dem Ausweichen externer Bedrohungen. ([37] S. 449)

Als Vorteile der SWOT-Analyse gelten ihre „übersichtliche, integrierte Darstellungsweise, die notwendige Komplexitätsreduktion auf die wichtigsten Einflussfaktoren sowie ihre relativ einfache, direkte Verknüpfung, die die Entwicklung strategischer Optionen unterstützt.“ ([24] S. 226) Nachteilig wirkt sich aber in nicht geringem Umfang aus, dass sie keine Hilfestellung bei der Auswahl der Einflussfaktoren bietet, die Einflussfaktoren und somit alle strategischen Optionen gleich gewichtet sind und damit keine Schwerpunkte gesetzt werden. Auch zeigt die SWOT-Analyse keine Abhängigkeiten und Wechselwirkungen auf, was zu Widersprüchen zwischen den strategischen Optionen führen kann. ([24] S. 226)

Die Portfolio-Technik

Zurückzuführen ist dieser Ansatz auf die finanzwirtschaftliche Portefeuille-Theorie von Markowitz (1959). Unter einem Portfolio wird in diesem Zusammenhang die Zusammenstellung unterschiedlicher Wertpapiere eines Anlegers verstanden. Die Bewertung der Wertpapiere erfolgt hinsichtlich der erwarteten Rendite und des Risikos, wobei die Zielstellung einer Kombination des Wertpapier-Portfolios in einer maximalen Rendite sowie einem minimalen Risiko besteht. ([15] S. 453 f.) Übertragen auf die Geschäftssituation

eines Unternehmens stellen die einzelnen Geschäftsfelder die Anlagemöglichkeiten dar. ([15] S. 454) Ziel der Portfolio-Analyse der strategischen Geschäftsfelder ist es, eine ausgewogene Struktur aller Geschäftsfelder, auf denen ein Unternehmen operiert, zu erreichen. ([24] S. 300) Im Rahmen der Gesamtunternehmensstrategie erfolgt eine „Auswahl, Priorisierung und Ausrichtung der verschiedenen Geschäftsfelder“ ([15] S. 453), welche die Ziele des Unternehmens bestmöglich erreichen. Dies ist auch unter dem Begriff der „Portfolioplanung“ bekannt, deren Ausgangspunkt die bereits in Kapitel 2.2.1 skizzierten strategischen Analysen und Prognosen darstellen. Ergebnisse der Analysen sind Chancen und Risiken sowie Stärken und Schwächen (SWOT-Ansatz). Diese sind im Rahmen der Portfolio-Analyse auf „jeweils zwei repräsentative Faktoren zu verdichten“ ([37] S. 471), sodass eine Beurteilung der einzelnen Geschäftsfelder aus einer externen Dimension (Attraktivität eines Geschäftsfelds) sowie einer internen Dimension (Stärke der Geschäftseinheit im Wettbewerb) möglich ist. ([15] S. 454) Ausgangsmodell dieser zweidimensionalen Darstellung aller Geschäftsfelder eines Unternehmens stellt das Marktanteils-Marktwachstumsportfolio (auch: BCG-Matrix) von Henderson der Boston Consulting Group dar. ([7] S. 495) Dort wird auf der horizontalen Achse der relative Marktanteil und auf der vertikalen Achse das Marktwachstum abgetragen. Die horizontale Achse wird an der Stelle zweigeteilt, bei welcher der relative Marktanteil gleich groß zu dem des Marktführers ist. Die Zweiteilung der vertikalen Achse erfolgt nach den Wachstumschancen der jeweiligen Geschäftsfelder. So entsteht eine Vier-Felder-Matrix, in der die betrachteten Geschäftseinheiten positioniert werden. ([24] S. 300 f.) Daraus lassen sich die Normstrategien ableiten (vgl. Abbildung 4):

- *Nachwuchsprodukte* oder Fragezeichen (Question marks) sind durch einen niedrigen relativen Marktanteil sowie hohe Marktwachstumsraten gekennzeichnet. Diese hohen Wachstumsraten induzieren Strategien zur Marktanteilssteigerung, welche jedoch oft mit erheblichen Erweiterungsinvestitionen verbunden sind.
- *Stars* besitzen einen hohen relativen Marktanteil und befinden sich in einem Markt mit hohen Wachstumschancen. Hier lassen sich Wachstumsstrategien ableiten, indem der relative Marktanteil zu erhalten bzw. auszubauen ist. „Die Stars bringen der Unternehmung heute ihr Wachstum und sie sind die Cash-Lieferanten von morgen.“ ([37] S. 478)

- *Cash-Cows* erzeugen bei einem hohen relativen Marktanteil und nur gering wachsenden Märkten einen hohen positiven Cashflow, der z. B. zur Finanzierung der Fragezeichen genutzt werden kann. Aufgrund des gering wachsenden Markts sind Kapazitätserweiterungsinvestitionen nicht mehr notwendig, es erfolgt vielmehr das Abschöpfen des positiven Cashflows (Gewinnstrategie).
- *Poor Dogs* stellen solche Objekte dar, die eine schwache Marktposition innehaben sowie in einem langsam wachsenden Markt positioniert sind. Diese Objekte tragen kaum mehr zum Erfolg des Unternehmens bei. Ihnen sollten nur die notwendigsten Finanzmittel zugeführt werden bzw. man sollte sich aus diesem Markt zurückziehen (Desinvestitionsstrategie). ([37] S. 478 f.)

Marktwachstum (%)	Question marks	Stars
	Strategie: ausbauen oder abstoßen Gewinn: Null oder negativ Investition: sehr hoch oder desinvestieren Cashflow: extrem negativ oder positiv	Strategie: halten oder ausbauen Gewinn: hoch Investition: hoch Cashflow: Null oder leicht negativ
	Poor Dogs	Cash-Cows
	Strategie: abstoßen Gewinn: niedrig, Null oder negativ Investition: desinvestieren Cashflow: positiv	Strategie: halten/ernten Gewinn: hoch Investition: niedrig Cashflow: stark positiv
	(relativer) Marktanteil (%)	

Abbildung 4: Die Marktanteils-Marktwachstums-Matrix
([15] S. 459)

Schwachstellen der BCG-Matrix können zum einen in einer möglichen fehlerhaften Marktabgrenzung identifiziert werden: Sie gibt keinen Hinweis auf eine Marktdefinition sowie die durchzuführende Marktabgrenzung, wodurch sich neben Fehlern bei der Abgrenzung auch subjektive Beeinflussungsmöglichkeiten ergeben können. ([15] S. 459) Weiterhin sind in der heutigen Zeit viele Märkte als sog. Sättigungsmärkte einzustufen, in denen, auch aufgrund der gesamtwirtschaftlich rezessiven Entwicklung, seltener Zuwachsraten zu erreichen sind. ([37] S. 480) Die alleinige Betrachtung des relativen Marktanteils lässt kleine Anbieter auf dem Markt außer Acht, indem sie nur die Beachtung des Marktführers bzw. des größten Wettbewerbers zulässt. Der relative Marktanteil stellt somit keinen zuverlässigen Indikator für die ganzheitliche Beurteilung eines Geschäftsfelds dar. ([37] S. 480) Zwar ermöglicht die BCG-Matrix eine übersichtliche Darstellung einfacher

Zusammenhänge, dies führt jedoch zu einer Nicht-Beachtung anderer beurteilungsrelevanter Größen, was bei einer schematischen Anwendung der Normstrategien zu einer Erhöhung von Fehlentscheidungen führen kann. ([7] S. 497)

An diesen Kritikpunkten setzt die Weiterentwicklung der BCG-Matrix zu der Marktattraktivitäts-Geschäftsfeldstärken-Matrix durch McKinsey & Co. an, wobei mehrere quantitative und qualitative Teildimensionen berücksichtigt wurden, was zu einer differenzierteren Beurteilung der Geschäftsfelder führt. Auch sind detailliertere Unterteilungen entlang der Dimensionen vorgenommen worden, sodass eine differenziertere Analyse möglich sein soll. Dennoch ist auch hier die Ableitung von Handlungsempfehlungen nur in Grenzen möglich ([7] S. 497), auch weil Unabhängigkeit zwischen den einzelnen Faktoren unterstellt wird und keine funktionalen Abhängigkeiten beachtet werden. ([37] S. 484)

Neben den genannten Konzepten der Portfolio-Analyse sind viele weitere Ansätze entwickelt worden, wie beispielsweise das Produktlebenszyklus-Wettbewerbspositions-Portfolio, Beschaffungsportfolios oder Technologieportfolios. Deren Ausgangsmodell ist aber immer das der BCG-Matrix. Unterschiede bestehen lediglich in der Auswahl der Dimensionen. Neuere Ansätze stellen die wertorientierte bzw. kompetenzorientierte Portfolio-Planung in den Mittelpunkt, die primär nicht finanzielle Fähigkeiten und Ressourcen beinhalten. Auf die genannten Ansätze soll im Folgenden nicht näher eingegangen werden, da sie keine wesentliche Grundlage zum Verständnis des praktischen Teils dieser Arbeit darstellen.

2.3 STRATEGISCHES CONTROLLING

Wie in den Abschnitten 2.1 und 2.2 erläutert, gehören zu den Aufgaben des strategischen Managements die Zielsetzung, Planung, Steuerung und Kontrolle auf Gesamtunternehmens-, Geschäftsbereichs- oder Funktionalebene. Das strategische Controlling kann bei all diesen Problemstellungen unterstützend wirken. ([26] S. 21) In diesem Abschnitt werden wesentliche Grundlagen des Controllings allgemein sowie des strategischen Controllings erläutert. Der zweite Teilbereich nimmt auf ausgewählte Instrumente des strategischen Controllings Bezug, um den Grundstein für den praktischen Teil dieser Arbeit zu legen.

2.3.1 GRUNDLAGEN DES CONTROLLINGS

Das Controlling stellt eine zentrale Unternehmensführungsservicefunktion dar, welche „die Unterstützung bei Zielbildung, Planung, Kontrolle und Information“ ([20] S. 3) umfasst. Dabei kommen dem Controlling-Bereich folgende Aufgaben zu ([20] S. 2):

- Bereitstellung von Instrumenten und Informationen zur Unterstützung der unternehmerischen Entscheidungsfindung und -durchsetzung,
- Gewährleistung der Bestandssicherung sowie der Potenzialentwicklung des Unternehmens und
- Integration von Planung, Steuerung und Kontrolle auf den unterschiedlichen Unternehmensebenen.

Das Controlling lässt sich u. a. nach Zeitaspekten gliedern. Während das strategische Controlling das Ziel der dauerhaften Existenzsicherung des Unternehmens verfolgt, stehen im Mittelpunkt des operativen Controllings Daten aus der Vergangenheit bzw. Gegenwart, mittels derer die kurz- und mittelfristigen Ziele des Unternehmens realisiert werden sollen. ([20] S. 24) Fokus der folgenden Abschnitte ist das strategische Controlling, welches die strategischen Fragestellungen der Unternehmung unterstützt.

Begriffsdefinition und Aufgaben des strategischen Controllings

„Controlling kann allgemein als Unterstützung des Managements durch relevante Informationen zum Treffen von Entscheidungen interpretiert werden.“ ([40] S. 34) Dabei können diese Informationen auf interne Prozesse gerichtet sein. Diese sind eher quantitativer Natur und zielen auf die operative Effektivität ab. Externe Daten, die Informationen über das Markt-, Konkurrenz- und Kundenumfeld zum Gegenstand haben, sind qualitativer Natur und beziehen sich auf die Wettbewerbsposition des Unternehmens. Informationen über das Wettbewerbsumfeld sind stets mit internen Daten in Beziehung zu setzen, um die eigene Position auf dem Markt überprüfen zu können. Es lässt sich also festhalten, dass strategisches Controlling „ein Ansatz des Controllings zur strategischen Positionierung“ ([40] S. 34) ist. Zusätzlich zu seinen operativen Aufgaben soll der Controlling-Bereich demnach auch strategische Tätigkeiten ausüben. „Diese sind nicht etwa auf Teilaspekte des Strategieprozesses beschränkt, sondern ergeben sich von der Umwelt- und Unternehmens-

analyse über die Strategieentwicklung und Strategieimplementierung bis hin zur strategischen Kontrolle in sämtlichen Phasen des strategischen Managementprozesses.“ ([41] S. 297) Zielobjekte derartiger Analysen und Kontrollen sind die Produkte bzw. das Produktsortiment, strategische Geschäftseinheiten, die Absatz- und Lieferantenmärkte, die Wettbewerbssituation, der derivative und originäre Unternehmenswert, die Wertschöpfungskette, die IT-Infrastruktur sowie die Investitionspolitik. ([2] S. 43)

2.3.2 INSTRUMENTE DES STRATEGISCHEN CONTROLLINGS

Zu den Instrumenten des strategischen Controllings zählen die klassischen Analyseinstrumente des strategischen Managements, wie z. B. die SWOT-Analyse, die GAP-Analyse, die Portfolio-Analysen sowie Szenarioanalysen. ([2] S. 43 ff.) Auch die Balanced Scorecard sowie neuere Management Cockpits gehören in den Aufgabenbereich des strategischen Controllings. Da in Kapitel 2.2.3 bereits auf den SWOT-Ansatz und die Portfolio-Analyse als qualitatives Management-Instrumentarium eingegangen wurde, soll sich im Folgenden mit quantifizierenden Instrumenten, wie der Balanced Scorecard und den Management Cockpits, beschäftigt werden. Grundlage dieser Instrumente stellen Kennzahlen und Kennzahlensysteme dar, weshalb mit deren Definition begonnen wird.

2.3.2.1 KENNZAHLEN UND KENNZAHLENSYSTEME

Kennzahlen werden bei der Analyse des Unternehmens sowie der Unternehmensumwelt eingesetzt. Weiterhin erfolgt ihre Nutzung bei der Steuerung (Planung, Durchführung, Kontrolle) der Unternehmens- und Umweltprozesse. ([11] S. 18) Sie erfüllen also Funktionen der Prozesskontrolle, Schwachstellenanalyse, Zielvorgabe, Entscheidungsvorbereitung, der innerbetrieblichen und außerbetrieblichen Vergleiche im Sinne von Benchmarking ([27] S. 4) sowie der Motivation der Akteure ([2] S. 10). Zunächst sollen die Begriffe Kennzahl, Indikator, strategische Kennzahl und Kennzahlensystem definiert werden, bevor deren Anwendung im praktischen Teil dieser Arbeit (Kapitel 4 und 5) erfolgt.

Begriffsdefinitionen

Im Rahmen dieser Arbeit wird von folgender allgemeinen Definition von Kennzahlen ausgegangen: „Kennzahlen sind hochverdichtete Messgrößen, die in präziser, konzentrierter und dokumentierter Form als Verhältniszahlen oder absolute Zahlen über einen zahlenmäßig erfassbaren Sachverhalt berichten, über Entwicklungen einer Unternehmung informieren und strategische Erfolgsfaktoren bilden.“ ([27] S. 11)

Kennzahlen im weiteren Sinne stellen quantitative Informationen dar, „die für die spezifischen Bedürfnisse der Unternehmensanalyse und -steuerung aufbereitet worden sind. Dazu gehören Kennzahlen i. e. S. und Indikatoren.“ ([11] S. 13)

Kennzahlen im engeren Sinne sind „Maßgrößen, die willentlich stark verdichtet werden, um als absolute oder Verhältniszahlen in einer konzentrierten Form über einen zahlenmäßig erfassbaren Sachverhalt berichten zu können.“ ([11] S. 13)

Indikatoren sind Ersatzgrößen, die versuchen, komplizierte Sachverhalte abzubilden. Die Ausprägung oder Veränderung von Indikatoren lässt Schlussfolgerungen auf andere wichtige Größen zu. ([11] S. 15) Beispielsweise kann durch die Indikatoren Bruttoinlandsprodukt oder ifo-Geschäftsklima-Index das Gesamtwirtschaftswachstum beurteilt werden. Hierbei kann zwischen nachlaufenden Indikatoren (Lagging Indicators, Spätindikatoren), die den Erfolg von Prozessen der Leistungserstellung im Nachhinein ermitteln, und vorlaufenden Indikatoren (Leading Indicators, Frühindikatoren), die als qualitative (also nicht monetäre) Kennzahlen vor Abschluss der Leistungserstellung ermittelt werden, unterschieden werden. ([11] S. 162)

Im Rahmen der strategischen Planung erfolgt eine detaillierte Unternehmens- und Umweltanalyse, bei der strategische Kennzahlen und Kennzahlensysteme unterstützen können, um Chancen, Risiken, Stärken und Schwächen aufzudecken.

Unter einer *strategischen Kennzahl* sind besonders erfolgskritische Kennzahlen zu verstehen, die einen Einfluss auf den nachhaltigen Aufbau und Erhalt von Wettbewerbsvorteilen ausüben und häufig die Veränderung einer Größe wiedergeben. Weiterhin bilden sie die Makroziele eines Unternehmens ab. ([12] S. 154) Strategische Kennzahlen können nicht nur finanzielle Größen sein, sondern sind vor allem vorlaufende Indikatoren. ([11] S. 164)

Hierfür kommen beispielsweise die Kundenzufriedenheit, Prognosen über das Marktvolumen und das Marktwachstum in Betracht.

Da einzeln betrachtete Kennzahlen nur über eine begrenzte Aussagekraft verfügen und zu falschen Schlussfolgerungen führen können, werden die Kennzahlen zu einem hierarchisch sinnvoll abgestimmten Kennzahlensystem zusammengeführt.

Ein Kennzahlensystem stellt allgemein eine geordnete Gesamtheit von Kennzahlen dar, „wobei die einzelnen Elemente in einer sachlich sinnvollen Beziehung (sachlogische und/oder rechnerische Verknüpfung) zueinander stehen, ergänzen und erklären und insgesamt auf ein gemeinsames übergeordnetes Ziel ausgerichtet sind.“ ([27] S. 17) Es kann zwischen Ordnungssystemen und Rechensystemen unterschieden werden. Ordnungssysteme verbinden die Kennzahlen ohne mathematische Verknüpfung, d. h. die Einteilung der Kennzahlen erfolgt durch betriebswirtschaftliche Sachzusammenhänge. Beispiel hierfür ist das Rentabilitäts-Liquiditäts-Kennzahlensystem. Rechensysteme verknüpfen ausgehend von einer Spitzenkennzahl, die der grundlegenden Aussage des Unternehmens entspricht, die Kennzahlen mathematisch und sachlogisch. Als Beispiel ist an dieser Stelle das Du Pont System of Financial Control aufzuführen. ([27] S. 17 ff.)

Kennzahlenarten

Man unterscheidet absolute und relative Kennzahlen (siehe Abbildung 5).

Absolute Kennzahlen spiegeln auf direktem Weg eine Situation, einen Sachverhalt oder einen Prozess wider. Ihre Bedeutung erhalten sie durch den Vergleich mit anderen absoluten Kennzahlen, beispielsweise im Rahmen eines Soll-Ist-Vergleichs. ([27] S. 12) Hierbei kann zwischen Einzelzahlen (z. B. Anzahl der Mitarbeiter), Summen (z. B. Summe der Auftragseingänge), Differenzen (z. B. Deckungsbeitrag als Differenz zwischen Umsatz und Kosten) und Mittelwerten (z. B. durchschnittlicher Umsatz) differenziert werden. ([11] S. 16) Weiterhin ist es möglich, eine Unterteilung nach Bestands- und Bewegungszahlen vorzunehmen. Bestandszahlen geben einen Zustand zu einem bestimmten Zeitpunkt an, während Bewegungszahlen Ereignisse eines Zeitraums abbilden. ([27] S. 12)

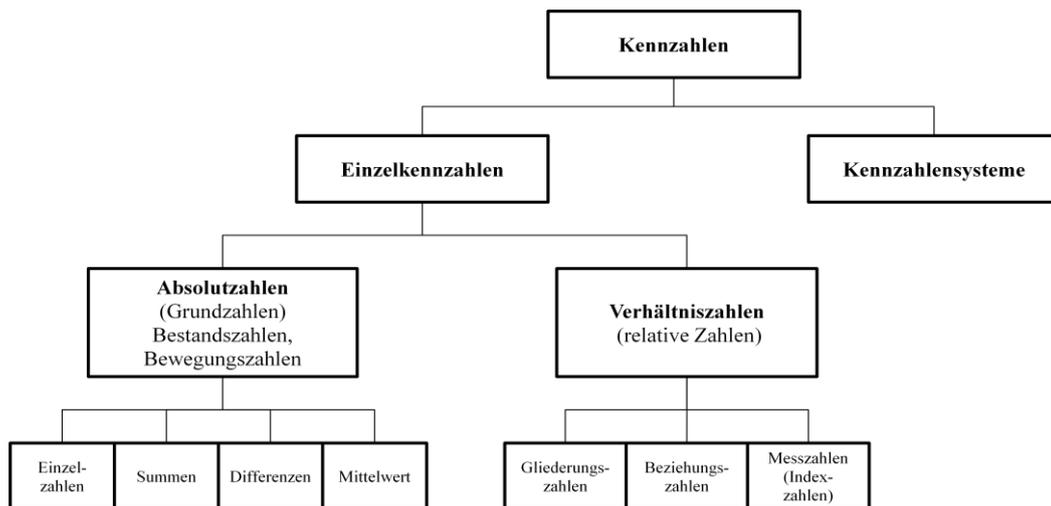


Abbildung 5: Kennzahlenarten
([27] S. 12)

Relative Kennzahlen setzen absolute Zahlen miteinander in Beziehung, wobei der zu messende Wert in den Zähler tritt und der als das Maß dienende in den Nenner. ([11] S. 16) Sie lassen sich in Gliederungs-, Beziehungs- und Indexzahlen einteilen. Gliederungszahlen geben den Anteil einer Menge an der Gesamtmenge an. Beziehungszahlen setzen verschiedene Zahlen unterschiedlicher Grundgesamtheiten in Beziehung, um so Ursache-Wirkungszusammenhänge erkennen zu können. Hierbei befindet sich die Wirkungskennzahl im Zähler und die Ursachenkennzahl steht im Nenner. Bei Indexzahlen wird der Anfangswert (oder Mittelwert oder Endwert) eines Betrachtungszeitraums gleich 100 gesetzt (Basis-Wert) und dessen zeitliche Veränderung in der prozentualen Abweichung vom Basis-Wert gemessen. ([11] S. 16 f.) Ein Beispiel hierfür ist der Produktionsindex des verarbeitenden Gewerbes.

2.3.2.2 DIE BALANCED SCORECARD

Die Ausrichtung der Kennzahlensysteme auf ein einziges Ziel, die Spitzenkennzahl, ist bei der Informationsversorgung der Unternehmensführung nicht ausreichend. ([23] S. 237) Auch um die von der Unternehmensleitung gebildete Strategie zu kommunizieren, ist als Konzept für eine ganzheitlich integrierte Unternehmensführung von Robert S. Kaplan und David P. Norton Anfang der 90er Jahre die Balanced Scorecard (BSC) entwickelt worden. Sie stellt ein Instrument zur Operationalisierung „der langfristigen Vision eines Unternehmens und daraus abgeleiteter strategischer Ziele in operative Zielgrößen der kritischen Erfolgsfaktoren („Key Value Drivers“) unter Beachtung aller wichtigen Perspektiven“

([20] S. 292) dar. Die Balanced Scorecard bezieht nicht nur finanzielle Kennzahlen ein, sondern auch nicht finanzielle „Faktoren zukünftiger Leistungen“ ([17] S. 8) und fokussiert die Unternehmensleistung aus vier Sichtweisen: der finanziellen Perspektive, der Kundenperspektive, der Perspektive der internen Geschäftsprozesse und der Innovationsperspektive. Der Grundgedanke der Balanced Scorecard besteht demnach in der Erfüllung finanzieller Ziele. Diese beruht auf der Zielerreichung in den Markttransaktionen mit den Kunden, was davon abhängt, wie erfolgreich die Wertschöpfungsprozesse bzw. die Wissens-, Entwicklungs- und Innovationsprozesse realisiert wurden. Es erfolgt also die Erfassung sogenannter Vorsteuerungsgrößen (Größen, die dem Unternehmenserfolg vorgelagert sind), die Probleme frühzeitig erkennen lassen. ([7] S. 509 f.) Einen Überblick über die Perspektiven der Balanced Scorecard bietet Abbildung 6.

Zukünftige Entwicklungen eines Unternehmens hängen in hohem Maße von „immateriellen Werten und dem sogenannten intellektuellen Kapital [...] wie Innovationsfähigkeit, Know-how der Mitarbeiter, Kundenbindungsfähigkeit und Effizienz der innerbetrieblichen Entscheidungsprozesse“ ([5] S. 23) ab. Für jede dieser Perspektiven sind strategische Erfolgsfaktoren (Schlüsselkennzahlen) zu entwickeln und auf Abhängigkeiten untereinander zu untersuchen. Darauf aufbauend werden strategische Maßnahmen abgeleitet und bis zur operativen Ebene präzisiert. ([2] S. 62)

Mittels der *Finanzperspektive* werden die monetären Zielsetzungen der Kapitalgeber veranschaulicht. Sie stellt „die Messlatte für den Erfolg oder Misserfolg einer Strategie dar“ ([14] S. 45), indem sie die Ziele und Messgrößen zur Beurteilung der Strategieumsetzung beinhaltet. Die Kennzahlen der Finanzperspektive stellen also Ergebniskennzahlen der anderen Perspektiven dar.

In der *Kundenperspektive* erfolgt die Klärung der Fragestellung, wie das Auftreten gegenüber den Kunden gestaltet werden muss, um die Vision des Unternehmens zu realisieren. Die Kundenperspektive beinhaltet demnach neben den allgemein anwendbaren Kennzahlen, wie z. B. Marktanteilen und Kundenrentabilität, auch Leistungstreiberkennzahlen. Diese gehen beispielsweise der Frage nach, wie Kundenbeziehungen oder Produkt- und Serviceeigenschaften verbessert werden können, um so die Zielaspekte der finanziellen Perspektive zu verwirklichen. ([5] S. 29)

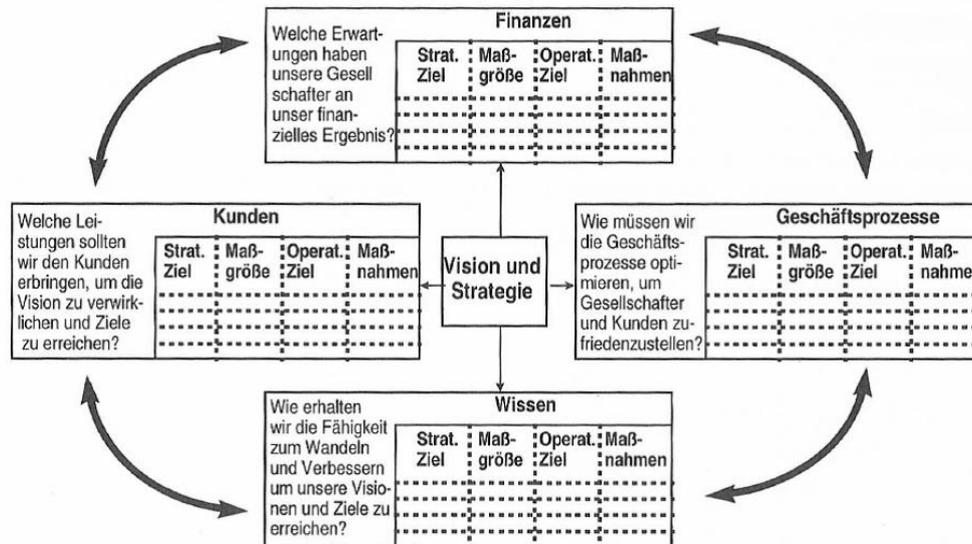


Abbildung 6: Die Perspektiven der Balanced Scorecard
([13] S. 175)

Die *Perspektive der Geschäftsprozesse* „definiert die notwendigen Outputs und Leistungsergebnisse von Prozessen, um die Kunden- und Finanzziele zu erfüllen.“ ([14] S. 45) Im Mittelpunkt stehen diejenigen Prozesse, die für die Strategiemsetzung besondere Bedeutung besitzen.

Die *Wissensperspektive* (oder auch Lern- und Entwicklungsperspektive) schafft die grundlegende Infrastruktur, die zur Erreichung der Ziele der anderen Perspektiven notwendig ist und fokussiert die hohe Bedeutung der Investitionen in die Zukunft, wobei drei Hauptkategorien für zukünftigen Erfolg identifiziert wurden: Mitarbeiterpotenziale, Potenziale von Informationssystemen sowie Motivation, Empowerment⁴ und Zielausrichtung. ([17] S. 121)

Die Balanced Scorecard ist nicht nur ein Kennzahlensystem. Sie stellt ein bereichsübergreifendes Kommunikations-, Informations- und Lernsystem dar, welches dafür genutzt werden kann, Strategien und strategisches Denken im Unternehmen zu verankern. Alle Bereichsplanungen können auf die Unternehmensziele ausgerichtet werden. Eine einseitige Fokussierung auf einzelne, zusammenhangslose Ziele wird durch die Integration der vier Perspektiven vermieden.

⁴ Empowerment [engl., „Ermächtigung, Bevollmächtigung“]; Empowerment als Bestandteil von Management Konzepten beinhaltet eine Verbesserung der Organisationskultur sowie die Stärkung und Motivation der Mitarbeiter.

„Schwachstellen der BSC zeigen sich im zentralistischen (Top Down) Ansatz und dem zugrunde liegenden komplexen Gesamtmodell, das die Zusammenarbeit aller Bereiche voraussetzt.“ ([2] S. 64)

2.3.2.3 *MANAGEMENT COCKPITS*

Ein weiteres Instrument des strategischen Controllings stellt das Management Cockpit dar. 1989 wurde das Management Cockpit als Instrument für die Unternehmenssteuerung von Prof. Patrick M. Georges, einem Neurochirurgen und Experten für Human Intelligence Management, entwickelt. Management Cockpits stellen „Kontrollräume dar, deren Wände bestimmte Sichten auf das Unternehmen repräsentieren.“ ([11] S. 252) „Die wichtigsten Kennzahlen eines Unternehmens werden dabei in verschiedenen Perspektiven dargestellt. Unterschieden werden Informationen über die Strategie des Unternehmens in Form von Key Performance Indikatoren (KPIs), die Umwelt eines Unternehmens (z. B. Kunden, Marktanteile, Preisentwicklung), Informationen über interne Prozesse und Ressourcen sowie Fakten zu wichtigen Projekten und strategischen Initiativen.“ [77] Die Idee des Management Cockpits besteht in der Unterstützung strategischer Entscheidungen durch eine transparente Ausgestaltung komplexer Strukturen und Informationen anhand von KPIs. Funktionen der Management Cockpits sind demnach zum einen „die managementgerechte, entscheidungsorientierte und damit problemfokussierte Bereitstellung und visuelle Aufbereitung von Informationen für eine Gruppe von Managern“ ([39] S. 313) und zum anderen „die effektive Unterstützung der Arbeit eines Management-Teams und der entsprechenden Kommunikations-, Analyse- und Entscheidungsprozesse“. ([39] S. 313) In seiner klassischen Form besteht ein Management Cockpit aus vier Wänden, die farblich unterschiedlich gestaltet sind. Die schwarze Wand bildet die grundlegenden Kennzahlen und die kritischen Erfolgsfaktoren einer Abteilung ab. Eine blaue Wand stellt die internen Prozesse dar, die rote Wand beinhaltet spezifische Gegebenheiten aus der externen Unternehmensumwelt und eine weiße Wand gibt den Status interner strategisch bedeutungsvoller Projekte wieder. ([63] S. 7) Die Visualisierung von erfolgskritischen Unternehmenskennzahlen erfolgt durch eine Instrumentenanzeige, die an ein Flugzeugcockpit erinnert, wonach diese Methode benannt wurde. Die erste Ebene des Cockpits ist durch hochaggregierte Kennzahlen

gekennzeichnet. Per Drill-Down⁵-Funktion kann zu Detailansichten navigiert werden. ([42] S. 81)

„Das Konzept des Management Cockpits wurde 1998 von der SAP AG lizenziert und ist heute integraler Bestandteil des Moduls Strategic Enterprise Management (SEM).“ ([77] S. 26) Inzwischen gibt es eine Vielzahl an Softwareanbietern, welche „die Struktur von Cockpits mit vergleichbarer Darstellungs-Funktionalität in Form von Ampel-, Füllstands- oder Tachometersymbolen ermöglichen.“ [77]

In Kapitel 4 wird die im Rahmen dieser Arbeit entstandene Konzeption eines solchen Management Cockpits vorgestellt, das die erfolgskritischen Kennzahlen für das Produktmanagement der Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG beinhaltet.

⁵ Die Funktion Drill-Down wird zur Navigation in hierarchischen Daten benutzt.

3 KONTEXTUALER BEZUGSRAHMEN

Um ein Monitoring- und Steuerungssystem zu konzipieren, ist es von grundlegender Bedeutung, die Aufgaben- und Tätigkeitsbereiche der Zielgruppe zu erfassen. Nur so kann gewährleistet werden, dass das entwickelte System exakt auf die Anforderungen der Anwender zugeschnitten ist. So wird in diesem Kapitel auf das Umfeld, in dem diese Arbeit entstand, eingegangen. In einem ersten Teil erfolgt die Eingliederung der Bosch Rexroth AG in die Bosch-Gruppe, um darauffolgend das Produktmanagement der Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG darzulegen. Im letzten Abschnitt wird das Projekt der strategischen Produktprogrammplanung definiert, für welches diese Arbeit entstand.

3.1 DIE BOSCH REXROTH AG IN DER BOSCH-GRUPPE

Die Robert Bosch GmbH „ist ein weltweit führender Anbieter von Kraftfahrzeugtechnik, Industrietechnik sowie Gebrauchsgütern und Gebäudetechnik.“ ([53] S. 17) Im Jahr 2008 konnte die Bosch-Gruppe als weltweit erfolgreichster Automobilzulieferer einen Umsatz von 45,0 Milliarden Euro erzielen. „Innerhalb des Unternehmensbereiches Industrietechnik trägt Bosch Rexroth ca. 90 Prozent zum Umsatz bei.“ ([53] S. 17) Die Eingliederung der Bosch Rexroth AG in die Bosch-Gruppe ist in Abbildung 7 dargestellt.

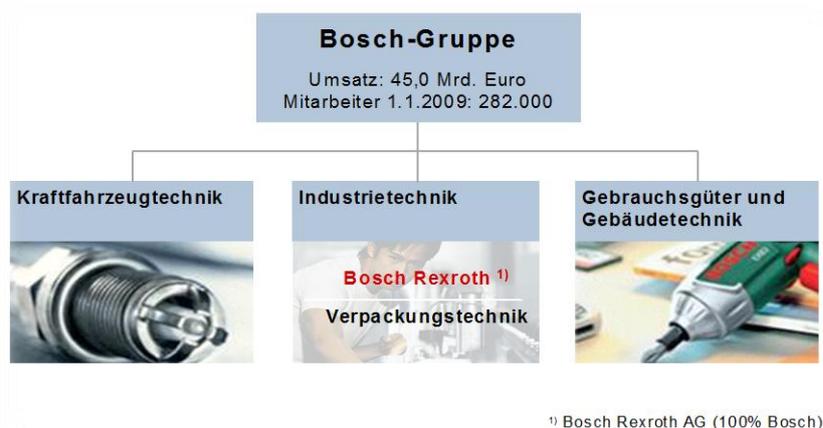


Abbildung 7: Die Bosch Rexroth AG in der Bosch-Gruppe
([53] S. 17)

Bosch Rexroth ist einer der global führenden Spezialisten von Antriebs- und Steuerungstechnologien. Unter der Marke Rexroth entstehen Technologien zum Antreiben, Steuern

und Bewegungen in den Bereichen der Anlagenausstattung und Fabrikautomation, mobilen Arbeitsmaschinen sowie der Nutzung regenerativer Energien. Dabei kommen elektrische, hydraulische, mechatronische und pneumatische Komponenten und Systeme zum Einsatz. Bosch Rexroth ist in über 80 Ländern und mehr als 30 Branchen, z. B. in der Automobilindustrie, der Druck- und Papierindustrie, der Nahrungsmittel- und Verpackungsindustrie, vertreten. ([53] S. 14)

Die Gründung der Bosch Rexroth AG erfolgte 1795 durch den Erwerb des Höllenhammers, einer Hammerschmiede im Elsavatal (Spessart). Die Bewegungsenergie wurde durch Wasserkraft erzeugt, wodurch der Betrieb zur damaligen Zeit als eines der leistungsfähigsten Hammerwerke der Region galt. Die Übernahme der Stein'schen Eisengießerei, Lohr, im Jahr 1850 begründete den Firmensitz in Lohr am Main. Zunächst als Spezialist für Eisengießerei, begann die Rexroth AG 1953 mit Aktivitäten im Hydraulikbereich sowie 1965 im Bereich der elektrischen Steuerungstechnik. 1968 beteiligte sich die Mannesmann AG an Rexroth, 1976 erfolgte dann die 100-prozentige Übernahme. Durch die Akquisitionen der Firmen Brueninghaus GmbH, die Axialkolbenpumpen und -motoren fertigte und der Lohmann und Stolterfoht GmbH, die Getriebe- und Kupplungstechnik herstellte, erweiterte sich das Tätigkeitsspektrum von Mannesmann Rexroth. 1987 erfolgte die Übernahme der Deutschen Star GmbH sowie die Gründung des Geschäftsbereichs Pneumatik. 2001 wurde durch den Zusammenschluss des Geschäftsbereichs Bosch Automationstechnik der Robert Bosch GmbH und der Mannesmann Rexroth AG die Bosch Rexroth AG 100-prozentige Tochterfirma der Robert Bosch GmbH. Die erste Hydraulik-Steuerung mit integrierter Regelung, die wellenlose Antriebstechnik für Druckmaschinen, elektropneumatische Druckregelventile und die drehzahlabhängige Regelung im geschlossenen hydraulischen Kreislauf stellen bedeutende Innovationen der Bosch Rexroth AG dar. [57]

Mit einem Anteil von 4,5 Prozent am Umsatz liegen die Forschungs- und Entwicklungs-(F&E) Ausgaben der Bosch Rexroth AG über dem Branchendurchschnitt (vier Prozent). [58] Der Umsatz betrug im Jahr 2008 weltweit 5,9 Milliarden Euro, davon wurden 1,7 Milliarden Euro allein in Deutschland erzielt. [58]

Der folgende Abschnitt beschreibt das Aufgabenumfeld des Produktmanagements für Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG, für welches diese Arbeit entstand. Wesentliche theoretische Grundlagen zum Produktmanagement werden in Anhang C thematisiert.

3.2 DAS PRODUKTMANAGEMENT FÜR INDUSTRIESTEUERUNGEN DER BOSCH REXROTH AG

Die Aufgaben der Abteilung DCH-CO/SPI⁶ ([45] S. 6 ff.) lassen sich in vier Komplexe gliedern (siehe Abbildung 8):

- **Produktstrategie:**

Die Produktstrategie beinhaltet die Aufgaben:

- *Innovationsplanung* (Definition strategischer Schwerpunkte und Maßnahmen hinsichtlich des Innovationsbedarfs ([48] S. 9)),
- *Geschäftsentwicklungsplan* (strategische Planung der nächsten zehn Jahre. Inhalt: Markt-, Wettbewerbs-, Produkt- und Technologieentwicklungen bezogen auf den Geschäftsbereich Hydraulik),
- *Technik Review* („intensive inhaltliche Auseinandersetzung mit wichtigen Techniken der Zukunft“ ([44] S. 2)),
- *Wirtschaftsplan* (Zusammenfassung der Planung von Produkt- und Zentralbereichen zu einer Gesamtplanung für den Geschäftsbereich Hydraulik; beinhaltet das laufende Jahr, das Folgejahr und zwei Vorschaujahre) sowie
- *Geschäftsfeld-Wettbewerbsanalyse* (Marktanalyse in Bezug auf das Produktportfolio des Produktbereichs mit anschließendem Abgleich und Anpassung des Produktportfolios an den Marktbedarf).

- **Produktsteuerung:**

Die Produktsteuerung beinhaltet die Aufgaben:

- *Neuentwicklung,*
- *Produktmodifikation,*
- *Lasten- und Pflichtenheft,*
- *Produktfreigabe,*
- *Erzeugnisverbot sowie*
- *Auslaufsteuerung.*

⁶ Abteilungsbezeichnung für das Produktmanagement der Industriesteuerungen.

Im Aufgabenbereich der Produktsteuerung geht es vor allem um die Betreuung und Steuerung des Produktprogramms über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Hierzu gehört das Anstoßen von Neuentwicklungen oder Produktmodifikationen. Anschließend werden Lasten- bzw. Pflichtenhefte erstellt, welche die Projektziele verbindend regeln. Die Entwicklungsprojekte werden begleitet, wozu regelmäßige Abstimmungsgespräche mit den Entwicklungsabteilungen stattfinden. Weiterhin ist die Abteilung für die Planung und Abwicklung von Produktausläufen zuständig.

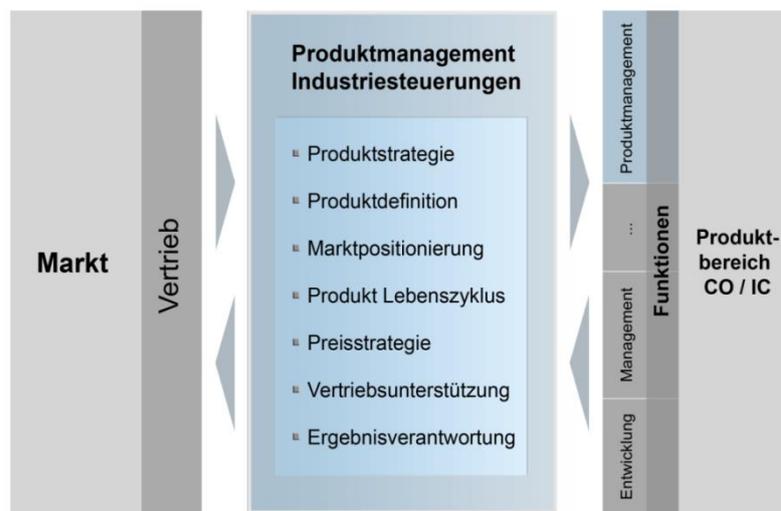


Abbildung 8: Aufgaben und Eingliederung des Produktmanagements der IC

([49] S. 6)

▪ **Produktadministration/Preisfestlegung:**

Hier erfolgt ein operativer Produkt- und Systemsupport über den gesamten Produktlebenszyklus sowie das Produktcontrolling.

Die Preisfestlegung beinhaltet die Aufgaben:

- *Festlegung der Listenpreise,*
- *Bestimmung des zugehörigen Rabattschemas und*
- *Entscheidung über Sondernettopreise für bestimmte Kunden.*

▪ **Vertriebsinformation und Marketing:**

Die Vertriebsinformation und Marketing beinhalten die Aufgaben:

- *Erstellung und Pflege von technischen Dokumenten,*
- *Erstellung von werbewirksamen Broschüren/Präsentationen,*
- *Unterstützung des Vertriebs auf Messen sowie*

- *Produktschulungen.*

Die genannten Aufgaben lassen sich auch als Prozess darstellen:

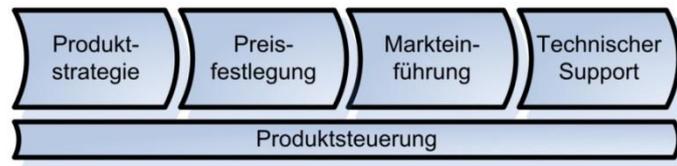


Abbildung 9: Prozesse des Produktmanagements für Industriesteuerungen

([45] S. 78)

Nachfolgend wird auf die strategische Produktprogrammplanung im Rahmen des Produktmanagements für Industriesteuerungen näher eingegangen.

3.3 DIE STRATEGISCHE PRODUKTPROGRAMMPLANUNG

Zweck der strategischen Produktprogrammplanung (sPP) besteht in der Herausbildung strategischer Handlungsempfehlungen, welche der Befriedigung der Kunden- und Marktbedürfnisse dienen, um den nachhaltigen Erfolg des Produktprogramms sicherzustellen. Der bisherige Prozess der sPP (siehe Abbildung 10) bestand in der ersten Phase in einer ganzheitlichen Umfeldanalyse und einer internen Analyse. In einem weiteren Schritt wurden die Abteilungsziele festgelegt, welche durch die Vorgaben der Geschäftsentwicklungsplanung (GEP) beeinflusst wurden und die wiederum in den Wirtschaftsplan (Wipl.) eingingen. In der nachfolgenden Prozessphase erfolgte ein Abgleich der festgesetzten Ziele mit den bisherigen Strategien sowie mit den Strategievorgaben.

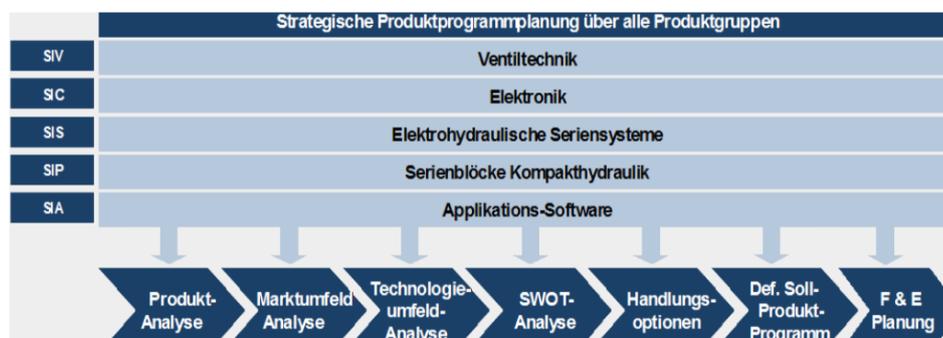


Abbildung 10: Prozess der sPP 2008

([51] S. 18)

Als ein Strategieinstrument wurde unabhängig von den Analysen eine SWOT-Matrix genutzt, in welcher mittels vorformulierter Kriterien Chancen und Risiken sowie Stärken und Schwächen zusammengeführt wurden. Darauf aufbauend erfolgte die Definition eines Soll-Produkt-Programms in Koordination mit der F&E-Planung.

Da die geplanten Analysen in ihrem Umfang zeitlich nicht realisierbar und auch die Kriterien des hierfür entwickelten SWOT-Masters (SWOT-Matrix) ungenügend auf die Anforderungen der Produkte der Industriesteuerungen zugeschnitten waren⁷, führte man 2009 eine neue sPP, die „lean sPP“ (siehe Abbildung 11) ein.

Bezweckt wird eine „schlanke“ Planung,

- bei der nicht nur das Produktmanagement sämtliche Analysen durchführt, sondern spezifische Fragestellungen an die Fachabteilungen, wie beispielsweise Marketing und Vertrieb, delegiert werden und
- bei der keine ganzheitliche Betrachtung aller Themen und aller Produkte erfolgt, vielmehr geschieht die Durchführung der Analysen abhängig von der jeweiligen jährlichen Zielstellung.

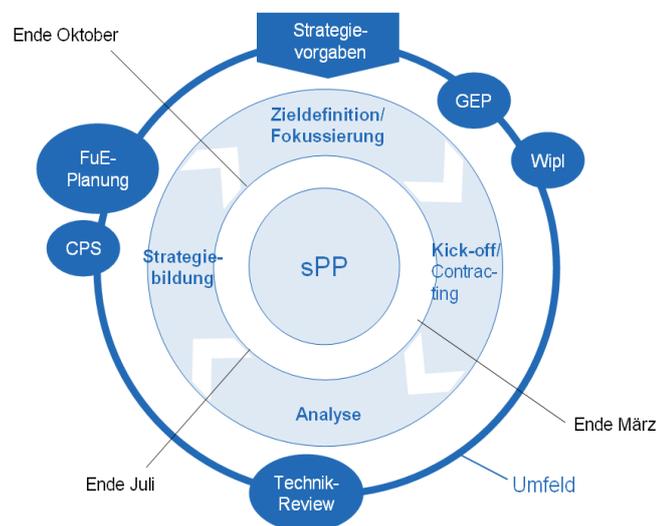


Abbildung 11: Prozess der sPP 2009
([47] S. 9)

Wesentlicher Unterschied zu der bisher praktizierten sPP stellt die Zieldefinition/Fokussierung zu Beginn des Prozesses dar. Grund dafür ist, den Umfang der Analysen

⁷ Quelle: Experteninterviews mit Herrn Achim Richartz (PMT) am 01.04.2009 und Herrn Dr. Hans-Ullrich Leutwein (PMT) am 28.03.2009 in Lohr.

auf die Themen zu beschränken, auf welche sich in den nächsten zwei bis fünf Jahren schwerpunktmäßig konzentriert werden soll. Nach der Festlegung der Ziele beginnt die Analysephase, die u. a. durch Inanspruchnahme der Kooperation mit anderen Fachabteilungen bzgl. spezieller Datenerhebungen durchgeführt wird.

Die Zusammenführung der Untersuchungsergebnisse in einer SWOT-Matrix erfolgt nicht mehr unabhängig von den durchgeführten Analysen, sondern die Analyseergebnisse fließen nun als Kriterien in die SWOT-Matrix ein. Darauf aufbauend sollen sich stringent Handlungsoptionen ableiten lassen. Diese Handlungsoptionen werden anschließend bewertet und priorisiert (Handlungsempfehlungen).

Zusätzlich zu der eher subjektiv ausgerichteten SWOT-Matrix soll ein zweites Instrument zur Strategieableitung eingeführt werden, welches auf Kennzahlen/Indikatoren basiert und dessen Entwicklung Kern des nächsten Kapitels darstellt.

4 KONZEPTION DES MANAGEMENT COCKPITS DCH-CO/SPI

In diesem Abschnitt wird die im Rahmen dieser Arbeit entstandene Konzeption des Management Cockpits für das Produktmanagement der Industriesteuerungen vorgestellt. Zunächst erfolgen eine kurze Beschreibung der Ausgangssituation sowie der Anforderungen an ein solches Monitoring- und Steuerungsinstrument. Die Erläuterung der Struktur sowie des Inhalts und dessen Visualisierung stellen die Bestandteile des zweiten Teils dieses Kapitels dar. Im dritten Teil erfolgt die Darstellung der Wirkungszusammenhänge zwischen den verwendeten Kennzahlen.

4.1 AUSGANGSSITUATION UND ZIELSETZUNG

Das bis 2008 verfolgte Konzept der strategischen Produktprogrammplanung sah eine aufeinanderfolgende Durchführung der Produktanalyse, Marktumfeldanalyse sowie Technologieanalyse vor. Weiterhin wurden in einer SWOT-Matrix Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken unabhängig von den Analysen zusammengeführt und Handlungsoptionen gebildet. Wie bereits angedeutet, bedeutete dies einen erheblichen Arbeitsaufwand für das Produktmanagement, der neben dem Tagesgeschäft in diesem Umfang nicht vollständig bewältigt werden konnte.⁸ Auch ließ die Zusammenführung der Analyseergebnisse in der in einer früheren Diplomarbeit [43] entwickelten SWOT-Matrix keine stringente Ableitung geeigneter Handlungsoptionen zu.⁹ Das neue Konzept der sPP 2009 (siehe Abbildung 11) erlaubt zwar eine detaillierte Analyse der zuvor in der Zielplanung festgelegten Themen, allerdings sind dadurch eine Gesamtbetrachtung der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen sowie eine vollständige Abbildung des Unternehmensumfelds nicht mehr möglich.

An dieser Stelle setzt die Konzeption eines Instruments an, durch welches mit vergleichbar geringerem Aufwand mittels geeigneter Indikatoren eine Gesamtsicht auf die Performance

⁸ Quelle: Experteninterview mit Herrn Joachim Scheuring (PMT) am 25.03.2009 in Lohr.

⁹ Quelle: Experteninterviews mit Herrn Achim Richartz (PMT) am 01.04.2009 und Herrn Dr. Hans-Ullrich Leutwein (PMT) am 28.03.2009 in Lohr.

der Industriesteuerungen sowie auf das marktseitige Umfeld ermöglicht wird. Eine weitere Zielsetzung beinhaltet die stringente Ableitung möglicher operativer und strategischer Handlungsoptionen. Die ermittelten Handlungsmöglichkeiten sollen in einem „Katalog“ zusammengefasst werden, sodass bei Eintreten eines negativen Ereignisses frühzeitig reagiert werden kann, indem bereits eine Auswahl an entsprechenden Maßnahmen zur Verfügung steht.

Weitere Anforderungen sind:

- Übersichtliche Darstellung von Steuerungsinformationen,
- schnelles Erkennen von Handlungsbedarf,
- Generieren einer gemeinsamen Kommunikations- und Informationsbasis zur Förderung der Strategietransparenz,
- Unterstützung bei der Entscheidungsfindung strategisch relevanter Themen,
- Überprüfung der aktuellen Strategie,
- Ausrichtung an den Gesamtunternehmenszielen/der Unternehmensvision,
- Zusammenführung der identifizierten Kennzahlen sowie deren Visualisierung.

In einer ersten Überlegung wurde zur Erfüllung dieser Anforderungen das Instrument der Balanced Scorecard (siehe Abschnitt 2.3.2.2) geprüft. Diese ist einerseits ein Instrument zur Strategiebildung, andererseits aber auch ein geeignetes Werkzeug der Strategieverfolgung und -kommunikation. Allerdings gestaltete sich die Realisierung der übersichtlichen Darstellung der relevanten Informationen sowie des schnellen Erkennens von Handlungsbedarf durch die Aufnahme von teilweise nicht messbaren bzw. überprüfbar qualitativen Zielgrößen als problematisch. Auch für das stringente Ableiten von Handlungsoptionen erschien die Balanced Scorecard als ungeeignet, was ein Ausschlusskriterium darstellte. Daher wurde nach Möglichkeiten zur besseren Erfüllung der Ansprüche an das zu konzipierende Strategieinstrument gesucht und letztendlich ein Management Cockpit (siehe Abschnitt 2.3.2.3) entwickelt, dessen Funktionen und Eigenschaften (übersichtliche Darstellungsweise der relevanten Steuerungsinformationen, Ausrichtung der Kennzahlen

an übergeordneten Zielen, stringentes Ableiten der Handlungsoptionen etc.) den genannten Anforderungen am besten gerecht werden.

Im nachfolgenden Abschnitt erfolgen die Darstellung der Konzeption des Management Cockpits, der Definition der verwendeten Kennzahlen sowie deren Visualisierung.

4.2 STRUKTUR, INHALT UND VISUALISIERUNG DES MANAGEMENT COCKPITS DCH-CO/SPI

Das Management Cockpit DCH-CO/SPI besteht aus Kennzahlen und Indikatoren, welche die für das Produktmanagement der Industriesteuerungen bedeutsamsten internen und externen Informationen komprimiert darstellen. Dafür erfolgte in einem ersten Schritt die Suche nach geeigneten Kennzahlen, die sowohl ein möglichst genaues Abbild des für diesen Funktionsbereich relevanten Umfelds darstellen als auch eine Beurteilung der internen Leistung ermöglichen. Um eine strukturierte Sichtweise auf verschiedene Aspekte des strategischen Handelns zu gewährleisten, wurden diese in einem zweiten Schritt in sechs verschiedene Perspektiven eingeordnet:

- die finanzielle Perspektive,
- die Kundenperspektive,
- die Technologieperspektive,
- die allgemeine Marktperspektive,
- die Konkurrenzperspektive und
- die Zeitperspektive.

So ist auf einen ersten Blick das Erkennen von Handlungsbedarf in einer oder mehreren Perspektiven möglich. Darauf aufbauend sind verschiedene Ebenen angelegt worden, die eine jeweils unterschiedliche Datenaggregation aufweisen. Angefertigt ist das gesamte Cockpit mittels des Programms Microsoft Office Excel. Einen Überblick über die Grobstruktur liefert Abbildung 12.

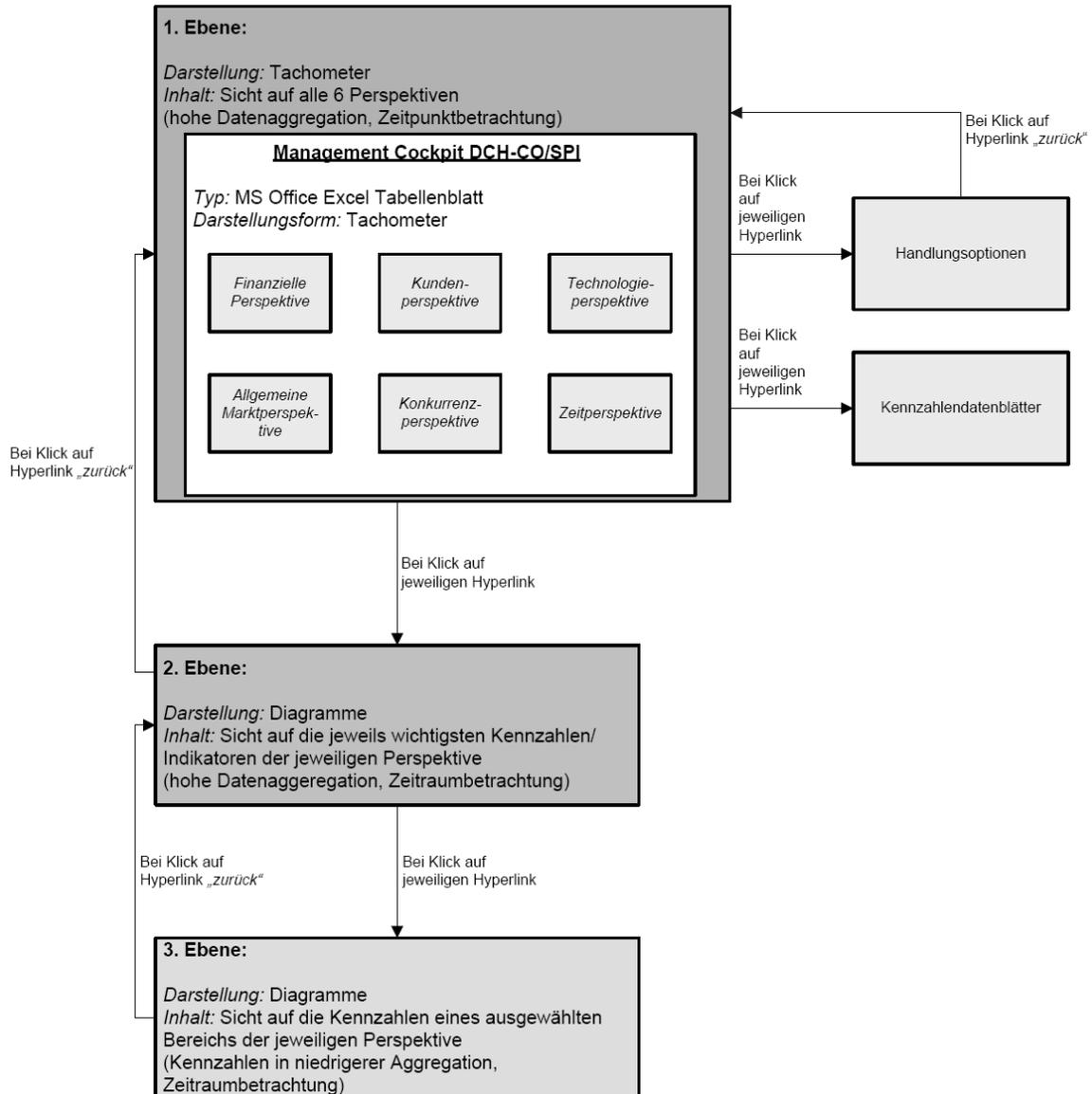


Abbildung 12: Grobstruktur des Management Cockpits DCH-CO/SPI

Innerhalb der *ersten Ebene* werden die für das Produktmanagement der Industriesteuerungen wichtigsten Kennzahlen und Indikatoren in Tachometerdiagrammen dargestellt. Hierbei erfolgt die Definition der Bereiche rot, gelb und grün anhand von Ziel- und Schwellwerten. Bei Über- bzw. Unterschreitung eines so definierten Wertebereichs schlägt der Zeiger des Cockpits aus: In Situationen, in denen kein Handlungsbedarf besteht, weist der Zeiger auf den grünen Bereich. Bei kritischeren Sachverhalten bzw. bei noch geringfügiger Abweichung von einem festgelegten Zielwert zeigt der Zeiger auf den gelben Bereich und bei dringlichem Handlungsbedarf bzw. starker Unterschreitung des Zielwerts erfolgt eine Anzeige innerhalb des roten Bereichs. In der ersten Ebene ist weiterhin die Navigation zu den jeweiligen Handlungsoptionen (vgl. Anhang D) sowie zu den Definitionen der ver-

wendeten Kennzahlen und Indikatoren einer jeweiligen Perspektive möglich, welche auf der beigelegten CD im Ordner Management Cockpit eingesehen werden können. Aufgrund der Sichtweise auf alle sechs Perspektiven ist in dieser Ebene lediglich eine Betrachtung auf sehr hoher Datenaggregationsstufe zu einem festgelegten Zeitpunkt möglich.

Die *zweite Ebene* ermöglicht die Sicht auf die wichtigsten Kennzahlen bzw. Indikatoren einer jeweiligen Perspektive. Auf dieser Stufe können die Daten im Zeitverlauf geprüft werden, allerdings weisen die verwendeten Kennzahlen auch hier aufgrund der Bildung von Saldenwerten eine hohe Datenaggregation auf.

Auf der *dritten Ebene* können die Kennzahlen in niedrigerer Aggregationsstufe aufgerufen werden. Die Saldenwerte sind hier in ihren einzelnen Bestandteilen im Zeitverlauf sichtbar. Da eine Reduzierung der Datenaggregation auf dritter Ebene nicht für alle verwendeten Indikatoren bzw. jede Kennzahl durchführbar oder nicht zweckmäßig ist, sind im Management Cockpit DCH-CO/SPI auch Daten nur auf der ersten und/oder auf der zweiten Ebene enthalten.

Die einzelnen Ebenen sind mit Hyperlinks verbunden, sodass eine schnelle und unkomplizierte Navigation innerhalb des Dokuments gewährleistet ist.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass zur Veranschaulichung aller nachfolgenden Grafiken in diesem Kapitel fiktive Daten aus Datenschutzgründen und Geheimhaltungsinteressen der Bosch Rexroth AG verwendet werden. Weiterhin werden alle Zeiger der Tachometerdiagramme auf den grünen Bereich gestellt, was eine einheitliche Darstellung gewährleisten soll und keinen Realitätsbezug aufweist.

4.2.1 DIE FINANZIELLE PERSPEKTIVE

Die finanzielle Perspektive beinhaltet die wichtigsten Finanzkennzahlen des Produktmanagements für Industriesteuerungen. Diese sind ein Maßstab der aktuell verfolgten Strategie, indem sie anzeigen, ob die Performanceziele dieses Funktionsbereichs erfüllt werden.

Zunächst werden die verwendeten Kennzahlen definiert.

4.2.1.1 DEFINITION DER KENNZAHLEN DER FINANZIELLEN PERSPEKTIVE

Nettogesamtumsatz

Der Nettogesamtumsatz (NGU) gibt Auskunft über das Absatzvolumen einer Periode und ist eine wichtige Kennzahl zur Berechnung des absoluten Marktanteils. Der Umsatz besitzt allein betrachtet keine Aussagekraft (außer hinsichtlich des Marktanteils), da er keine Beurteilung darüber zulässt, ob das Unternehmen auch wirtschaftlich ist. Daher ist zusätzlich der DB4 bzw. die Umsatzrentabilität zu betrachten.

$$NGU = \text{Umsatz mit Dritten in €} + \text{Innenumsatz in €} + \text{Interne Lieferungen in €}$$

Formel 1: NGU
([54] S. 1 ff.)

Die Überprüfung des NGU im Management Cockpit soll monatlich erfolgen.

Die Schwellwerte für die Festlegung der Bereiche rot, gelb und grün in der Tachometerdarstellung wurden analog zu denen des Abteilungscontrollings¹⁰ verwendet: Ein über drei prozentiges Wachstum im Vergleich zum Vorjahresmonat (VJM) stellt den Zielwert dar (grüner Bereich). Ein Wachstum zwischen einem und drei Prozent weicht gering vom Zielwert ab und im Tachometer erfolgt der Ausschlag des Zeigers in den gelben Bereich. Ein Wachstum unter einem Prozent verhält sich konfliktär zu dem Unternehmensziel Wachstum. Daher wird bei einer solchen Leistung der rote Bereich angezeigt.

Planherstellkosten

Die Planherstellkosten (PHEK) geben Auskunft über die Höhe der Material- und Fertigungskosten. Weiterhin geben sie in Zusammenführung mit dem Umsatz und den geplanten Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten (VVGK) Aufschluss über die Produktivität¹¹. Die Ermittlung erfolgt monatlich.

$$\begin{aligned} PHEK = & \text{geplante variable Materialkosten in €} \\ & + \text{geplante variable Fertigungskosten in €} \\ & + \text{geplante fixe Materialkosten in €} \\ & + \text{geplante fixe Fertigungskosten in €} \end{aligned}$$

Formel 2: PHEK
([55] S. 1)

¹⁰ Quelle: Experteninterview mit Herrn Marco Ohnesorge (PMT) am 18.06.2009 in Lohr.

¹¹ Unter Produktivität ist das Verhältnis der Ausbringungsmenge zur Einsatzmenge zu verstehen.

Geplante Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten

Die geplanten Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten (VVGK) geben Auskunft über die Höhe der Vertriebs-, Verwaltungs- und Entwicklungskosten. Weiterhin geben sie in Zusammenführung mit dem Umsatz und den PHEK Aufschluss über die Produktivität. Ebenso wie die PHEK erfolgt deren Ermittlung monatlich.

$$\begin{aligned} \mathbf{VVGK} &= \text{Vertriebskosten variabel in €} + \text{Vertriebskosten fix in €} \\ &+ \text{Entwicklungskosten variabel in €} + \text{Entwicklungskosten fix in €} \\ &+ \text{Verwaltungskosten fix in €} \end{aligned}$$

Formel 3: VVGK
([55] S. 3)

Der Schwellwert wurde für die gesamten Plankosten (VVGK+PHEK) festgelegt. Wenn die Wachstumsrate aus der Summe der PHEK und der VVGK im Vergleich zum VJM die Wachstumsrate des Deckungsbeitrags über die gesamten Plankosten (DB4) derselben Periode übersteigt, erfolgt die Anzeige im roten Bereich. Bei gleicher Wachstumsrate schlägt der Zeiger des Tachometers in den gelben Bereich aus. Ist der Kostenanstieg kleiner als das DB4-Wachstum (der Gewinnanstieg ist demnach größer als der Kostenanstieg), so liegt kein Handlungsbedarf vor und der Zeiger steht im grünen Bereich.

Deckungsbeitrag über die gesamten Plankosten

Der Deckungsbeitrag über die gesamten Plankosten (DB4) gibt an, welche Summe nach Abzug der PHEK sowie der VVGK vom Umsatz als Ergebnis im Unternehmen verbleibt. In Verbindung zum Umsatz ist dies eine wichtige Vergleichsmöglichkeit, da ein hoher Umsatz von hohen Kosten eliminiert werden kann. Die Verwendung des DB4 resultiert daraus, dass das tatsächliche Ergebnis (DB5) auf der Ebene der Erzeugnisklasse unternehmensintern nicht in den erforderlichen Abständen (monatlich) verfügbar ist.

$$\mathbf{DB4} = \text{NGU in €} - \text{PHEK in €} - \text{VVGK in €}$$

Formel 4: DB4
([55] S. 7)

Die Bildung der Schwellwerte erfolgt analog zu denen des Umsatzes.

Umsatzrentabilität

Die Umsatzrentabilität zeigt an, welches relative Ergebnis aus dem Umsatz erzielt wurde. Steigende Umsatzrentabilität bei unverändertem Verkaufspreis drückt zunehmende Produktivität aus. Sinkende Umsatzrentabilität weist auf sinkende Produktivität und damit auf steigende Kosten hin oder aber auch auf fallende Verkaufspreise.

$$\text{Umsatzrentabilität} = \frac{DB4 \text{ in } \text{€}}{NGU \text{ in } \text{€}} \times 100\%$$

Formel 5: Umsatzrentabilität
([27] S. 33)

Die Schwellwerte wurden analog zu denen des Umsatzes festgelegt.

4.2.1.2 STRUKTUR DER FINANZIELLEN PERSPEKTIVE

Die Darstellung der verwendeten Kennzahlen der finanziellen Perspektive erfolgt auf allen drei Ebenen. Ein Überblick über den Aufbau der finanziellen Perspektive ist Abbildung 13 zu entnehmen.

In der *ersten Ebene* werden die Größen Umsatzrentabilität, NGU, DB4 und Gesamtkosten (Summe der PHEK und VVGK) als Saldenwert der Produktfamilien der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen in Tachometerdiagrammen abgebildet.

Die Eingabe der hierfür erforderlichen Schwell- und Zielwerte findet in einem separat angelegten Tabellenblatt mit dem Registernamen „Daten Tacho“ statt.

Bei der Betätigung des Hyperlinks „Handlungsoptionen“ gelangt man zu einem Tabellenblatt, welches die nach operativen und strategischen Gesichtspunkten gegliederten Handlungsoptionen beinhaltet (siehe Anhang D). Die Kennzahlendatenblätter zur finanziellen Perspektive befinden sich auf der beigelegten CD im Ordner Management Cockpit.

Die Navigation zu der *zweiten Ebene* ist durch die Betätigung des Hyperlinks „Finanzielle Perspektive“ möglich. Hier sind die genannten Kennzahlen der ersten Ebene in Diagrammen im zeitlichen Verlauf dargestellt. Die Eingabe der notwendigen Daten erfolgt innerhalb eines separaten Tabellenblatts. Außerdem wurde aus Komplexitätsgründen ein weiteres Tabellenblatt angelegt, welches durch die Eingabe von Formeln automatisch bestimmte Kennzahlen berechnet.

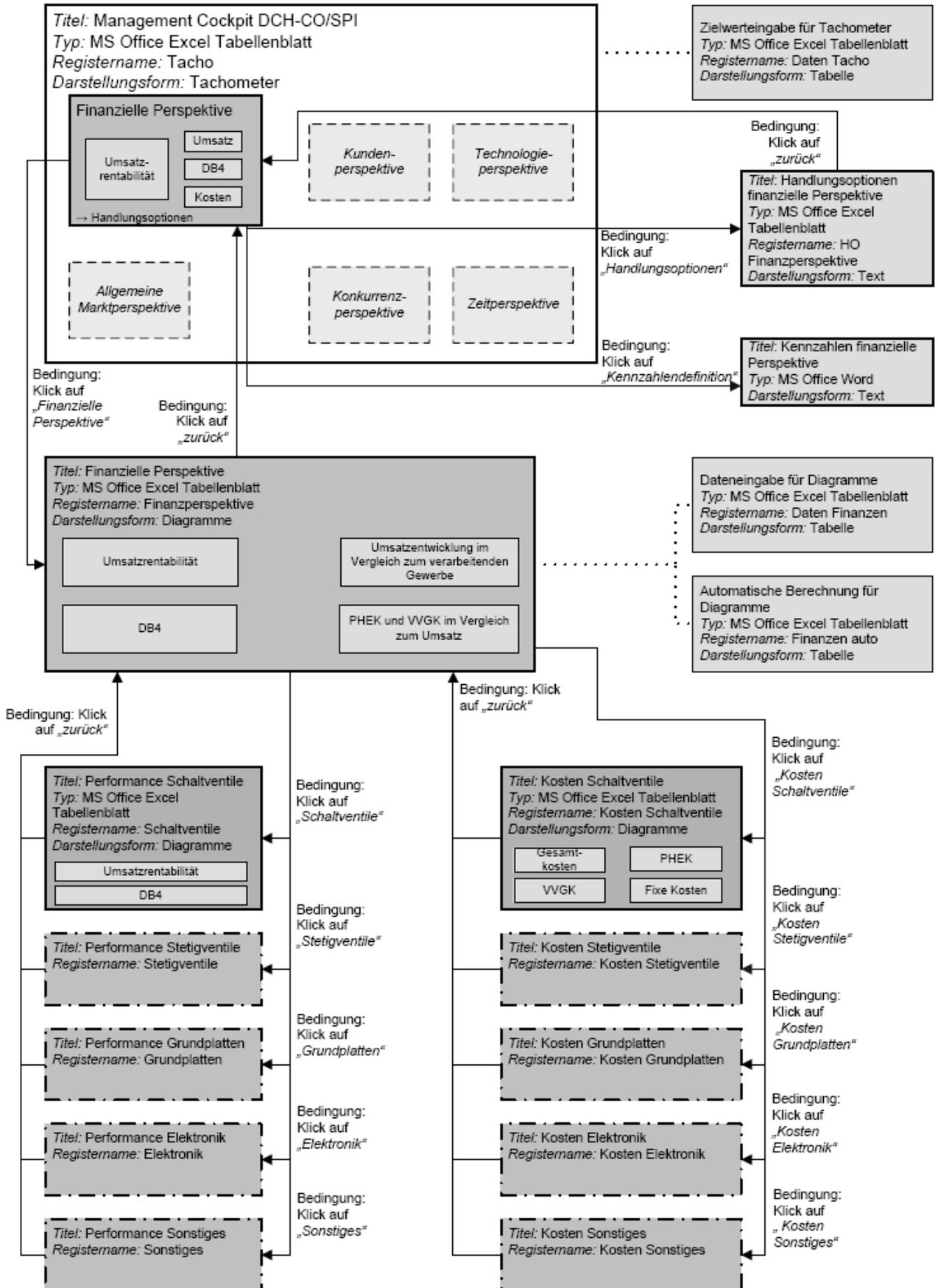


Abbildung 13: Struktur der finanziellen Perspektive

Bei der Kennzahl Umsatz wurde zusätzlich der Umsatz des verarbeitenden Gewerbes herangezogen, um eine optimale Vergleichbarkeit der eigenen finanziellen Leistung zu gewährleisten.

Die Darstellung der Kosten erfolgt hier bereits aufgegliedert nach PHEK und VVGK, deren zeitliche Entwicklung im Vergleich zum Umsatzverlauf abgebildet wird.

Der Hyperlink „zurück“ ermöglicht die Navigation auf die erste Ebene.

Die Größen Umsatzrentabilität, DB4 und Gesamtkosten (aufgespalten in PHEK, VVGK, variable und fixe Kosten) sind auf der *dritten Ebene* für die einzelnen Produktfamilien Schaltventile, Stetigventile, Grundplatten, Elektronik und Sonstiges im Zeitverlauf veranschaulicht, deren Tabellenblattaufbau identisch gestaltet ist. Möglich wird die Navigation auf die dritte Ebene durch die Betätigung des jeweiligen Hyperlinks, z. B. „Schaltventile“ oder „Kosten Schaltventile“. Der Hyperlink „zurück“ führt wieder auf die Ansicht der zweiten Ebene.

4.2.1.3 VISUALISIERUNG DER FINANZIELLEN PERSPEKTIVE

Innerhalb der *ersten Ebene* findet die Darstellung der verwendeten Kennzahlen mittels Tachometerdiagrammen statt (siehe Abbildung 14). Durch fest definierte Ziel- und Schwellwerte wird auf dieser Stufe der Grad der Zielerreichung im finanziellen Bereich sichtbar.

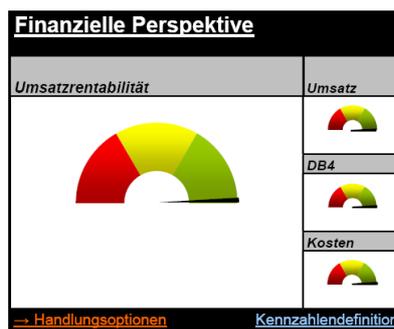


Abbildung 14: Die finanzielle Perspektive auf der 1. Ebene

Auf der *zweiten Ebene* erfolgt die Abbildung der Kennzahlen in verschiedenartigen Diagrammen im Zeitablauf.

Um die monatliche Entwicklung der Umsatzrentabilität (Abbildung 15) darzustellen, wurde ein Liniendiagramm gewählt. Auf der zweiten Ebene erfolgt ihre Anzeige in aggre-

gierter Form. Dies geschieht durch die Bildung des Gesamtwerts der Umsatzrentabilität über die einzelnen Produktfamilien.

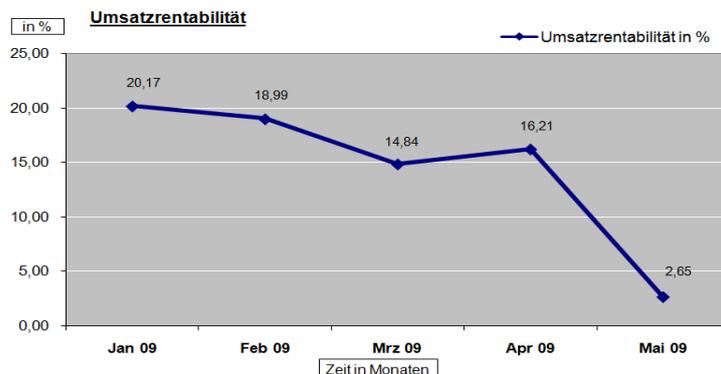


Abbildung 15: Die Umsatzrentabilität auf der 2. Ebene

Die Umsatzentwicklung ist in einem Säulen-Liniendiagramm auf zwei Achsen visualisiert (siehe Abbildung 16). Hierfür wurden für die Darstellung des Umsatzes in Euro Säulen auf der Primärachse gewählt. Die Veränderung der Umsatzwerte ist durch die Festlegung eines Basis-Werts (Januar 2005 = 100) mithilfe einer Linie auf der Sekundärachse in Indexpunkten abgebildet. Der Basis-Wert vom Jahr 2005 wurde gewählt, um eine maximale Vergleichbarkeit zu dem Umsatz des verarbeitenden Gewerbes zu erreichen, dessen Basis-Wert auf das Jahr 2005 normiert wurde. Der Umsatz des verarbeitenden Gewerbes ist in Indexpunkten mittels einer Linie auf der Sekundärachse visualisiert und lässt im Vergleich zur eigenen Umsatzentwicklung Rückschlüsse zu, inwieweit die eigene finanzielle Leistung dem Branchendurchschnitt entspricht. Zur Darstellung des Umsatzes der Erzeugnis-kategorie der Industriesteuerungen sind alle Umsätze der Produktfamilien saldiert worden.

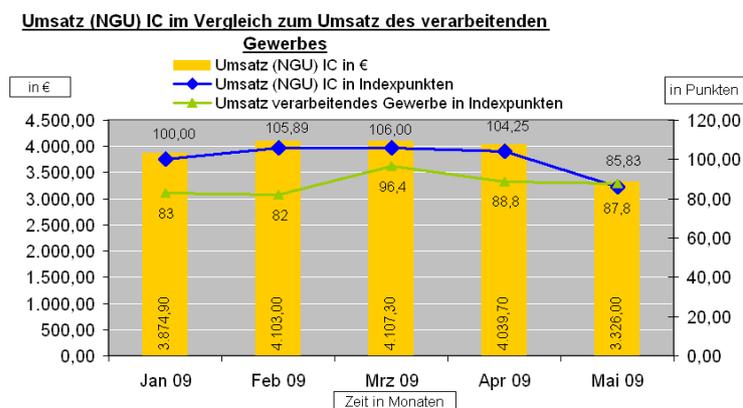


Abbildung 16: Die Umsatzentwicklung auf der 2. Ebene

Die Abbildung der Kosten erfolgt in einem Säulen-Linien-Diagramm, wobei einerseits die Höhe der über die Produktfamilien saldierten PHEK und VVGK in Säulen, andererseits der Umsatz mittels einer Linie abgetragen wird (siehe Abbildung 17).

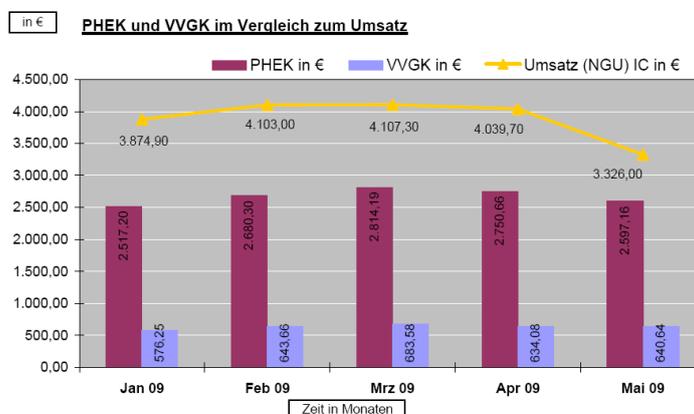


Abbildung 17: PHEK und VVGK im Vergleich zum Umsatz auf der 2. Ebene

Um die Ausprägung des DB4 zu visualisieren, wurde ein Säulendiagramm gewählt. Ebenso wie die bereits genannten Kennzahlen erfolgt die Darstellung des DB4 in aggregierter Form. Hierfür wurden alle durch die Produktfamilien erzielten DB4 saldiert und in dem nachfolgenden Diagramm innerhalb der zweiten Ebene abgebildet:

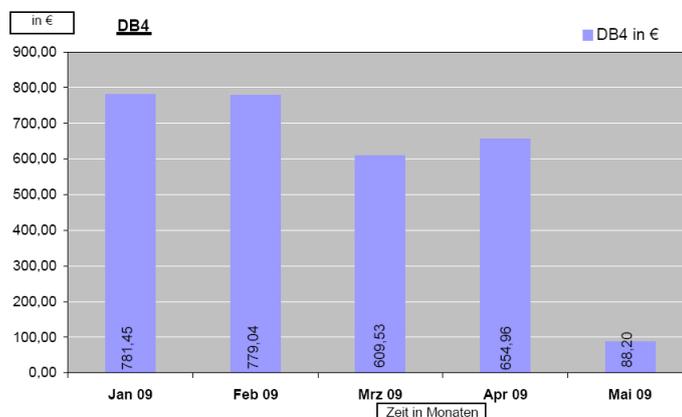


Abbildung 18: Der DB4 auf der 2. Ebene

Bei Betätigung eines ausgewählten Hyperlinks der Produktfamilien der Schaltventile, Steigventile, Grundplatten, Elektronik oder Sonstiges ist die Navigation auf die *dritte Ebene* der finanziellen Perspektive möglich. Hier erfolgen die Darstellung der Umsatzrentabilität sowie des DB4 der jeweiligen Produktgruppen der einzelnen Produktfamilie. Da die Diagrammtypen identisch zur zweiten Ebene gewählt wurden, wird auf eine beispielhafte Visualisierung verzichtet. Die der Diplomarbeit beigelegte CD enthält das vollständige Management Cockpit. Dort liegt auch die dritte Ebene der einzelnen Perspektiven vor.

Auf der zweiten Ebene ist es weiterhin möglich, die in den Produktfamilien angefallenen Kosten durch die Auswahl des jeweiligen Hyperlinks zu überprüfen. Es erfolgt die Darstellung der Gesamtkosten, der PHEK und der VVGK sowie der fixen Kosten im Zeitablauf.

Zur Abbildung der Gesamtkosten wurden auf der dritten Ebene Liniendiagramme gewählt, um die zeitliche Entwicklung besser zu erfassen. Auch aufgrund der Komplexität einzelner Produktfamilien sind hierfür Liniendiagramme besser geeignet als andere Diagrammtypen. Da auf der dritten Ebene im Bereich der Kosten alle Diagramme identisch aufgebaut sind, werden zur beispielhaften Veranschaulichung in Abbildung 19 die Produktgruppen der Grundplatten herangezogen.

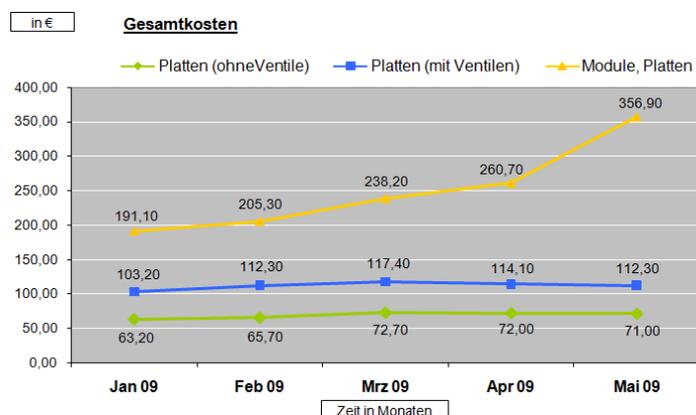


Abbildung 19: Die Gesamtkosten einer Beispielproduktfamilie auf der 3. Ebene

In einer zweiten und dritten Grafik werden die PHEK und VVGK der jeweiligen Produktfamilie im Zeitverlauf mittels Liniendiagrammen dargestellt. Beispielhaft erfolgt hier wieder die Veranschaulichung anhand der Produktfamilie Grundplatten (siehe Abbildung 20 und Abbildung 21).

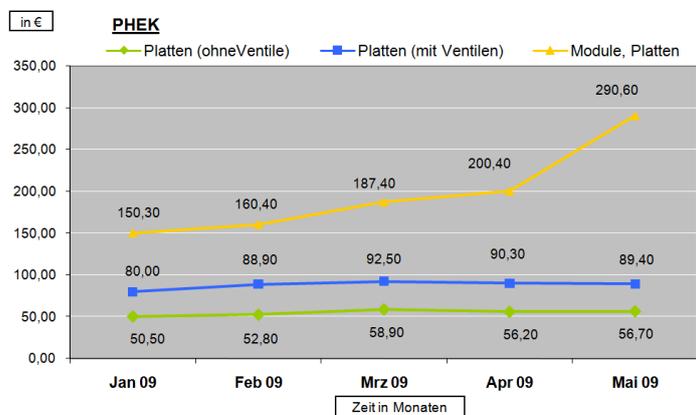


Abbildung 20: Die PHEK einer Beispielproduktfamilie auf der 3. Ebene

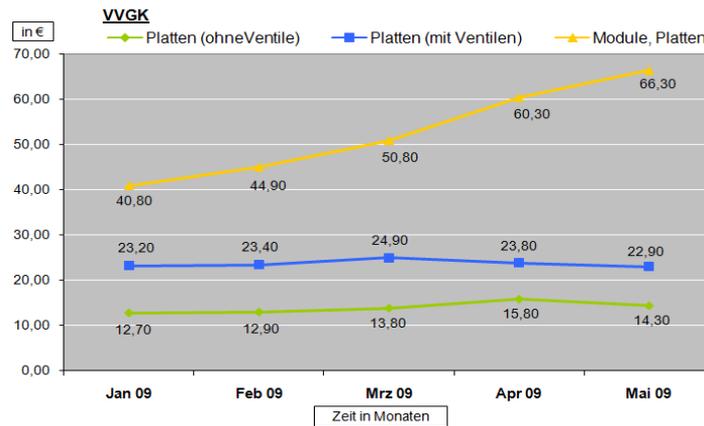


Abbildung 21: Die VVGK einer Beispielproduktfamilie auf der 3. Ebene

In einem Säulendiagramm werden auf der dritten Ebene weiterhin die fixen Kosten der jeweiligen Produktfamilie (hier wieder am Beispiel der Grundplatten) visualisiert:

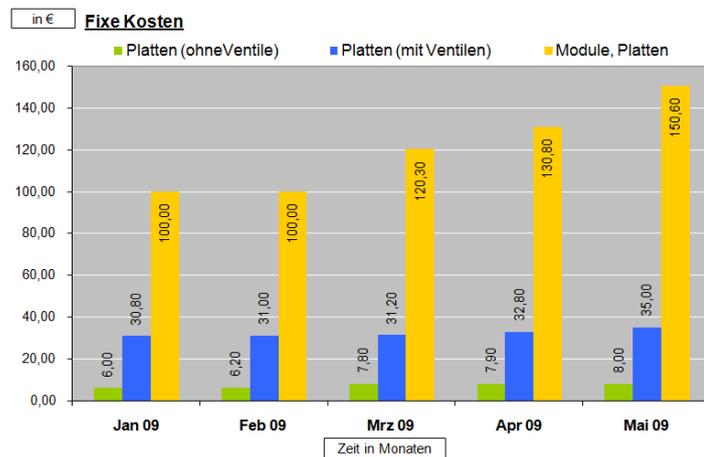


Abbildung 22: Die fixen Kosten einer Beispielproduktfamilie auf der 3. Ebene

4.2.2 DIE KUNDENPERSPEKTIVE

Die Kundenperspektive erlaubt Rückschlüsse auf die Entwicklungen von priorisierten Kunden. Aufgrund der sehr großen Anzahl an Kunden, die das Produktmanagement im Bereich der Industriesteuerungen betreut, können im Management Cockpit nicht alle Kunden betrachtet werden. Vielmehr erfolgt ein Monitoring der Kunden, die für diesen Bereich am bedeutsamsten sind. Weiterhin bildet die Kundenperspektive die Auftragslage ab und gibt somit Aufschluss über die zukünftige Ertragslage der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen.

4.2.2.1 DEFINITION DER KENNZAHLEN DER KUNDENPERSPEKTIVE

Kundenumsatz

Der Kundenumsatz setzt sich aus der durch den Kunden erworbenen Menge an Produkten multipliziert mit dem Listenpreis abzüglich gewährter Erlösschmälerungen zusammen. Er gibt Auskunft darüber, wie aktiv die Geschäftsbeziehung zwischen DCH/CO-SPI und dem Kunden innerhalb einer Periode ist. Allerdings sollte der Umsatz nicht als alleinige Beurteilungsgröße herangezogen werden, da eventuell durch den Kunden verursachte hohe Kosten diesen Umsatz schnell wieder mindern können. Die Betrachtung der Werte erfolgt monatlich.

$$NGU \text{ Kunde}_x = \sum (\text{Kaufpreis in €} \times \text{Menge in Stk.} - \text{Rabatte in €} - \text{Boni in €} - \text{Skonti in €})$$

Formel 6: Kundenumsatz
([54] S. 5)

Die Schwellwerte werden analog zu denen des Umsatzes der finanziellen Perspektive gebildet (vgl. Abschnitt 4.2.1.1).

Kundenumsatzanteil

Diese Größe gibt als Frühwarnindikator Auskunft darüber, ob die Umsätze der Top-Kunden wachsen, konstant bleiben oder schrumpfen. Bei steigenden Umsätzen der Kundenbetriebe sowie konstant bleibenden oder gar schrumpfenden Umsätzen mit Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen besteht Handlungsbedarf. Sinkende Umsätze der Kundenbetriebe geben einen Hinweis darauf, dass zukünftig eventuell auch ihre Umsätze mit Bosch Rexroth zurückgehen können. Die Ermittlung der Kenngröße erfolgt in jährlichen Abständen.

$$\text{Kundenumsatzanteil} = \frac{NGU \text{ Kunde}_x \text{ in €}}{\text{Umsatz des Kundenbetriebs}_x \text{ in €}} \times 100\%$$

Formel 7: Kundenumsatzanteil

Da der Kundenumsatzanteil nicht in Tachometerform dargestellt wird, sondern lediglich zusätzliche Informationen zur Interpretation der übrigen Kundendaten liefern soll, wurde für diese Kennzahl kein Ziel- bzw. Schwellwert festgelegt.

Kundendeckungsbeitrag

Der Kundendeckungsbeitrag (DB Kunde_x) informiert darüber, in welcher Höhe die betrachteten Kunden zum Gewinn der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen in einer Periode beitragen und ob die durch sie verursachten Kosten gedeckt werden können. Die für die monatliche Erhebung dieser Größe definierten Schwellwerte sind zu denen des Umsatzes in der finanziellen Perspektive identisch (vgl. Abschnitt 4.2.1.1).

$$DB\ Kunde_x = NGU\ Kunde_x\ in\ \text{€}$$

- *Kosten der vom Kunden_x bezogenen Produkte in €*
- *eindeutig kundenbedingte Auftragskosten in €*
- *eindeutig kundenbedingte Besuchskosten in €*
- *sonstige Kundeneinzelkosten pro Periode in €*
- *kundengruppenbezogene Fixkosten in €*

Formel 8: Kundendeckungsbeitrag
([28] S. 16)

Kundenumsatzrentabilität

Diese Kennzahl gibt Auskunft darüber, wie hoch der Anteil des Gewinns am vom Kunden generierten Umsatz ist.

$$Umsatzrentabilität\ Kunde_x = \frac{DB\ Kunde_x\ in\ \text{€}}{NGU\ Kunde_x\ in\ \text{€}} \times 100\%$$

Formel 9: Kundenumsatzrentabilität
([27] S. 33)

Die Durchführung der Kennzahlenerhebung erfolgt einmal im Monat. Die Definition der Schwellwerte findet analog zu denen des Umsatzes der finanziellen Perspektive statt (vgl. Abschnitt 4.2.1.1).

Auftragseingang

Unter dem Auftragseingang versteht man die Summe aller Beträge der Kundenaufträge einer Periode innerhalb der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen, deren Bearbeitungsstartdatum in der Zukunft liegt. Der Auftragseingang gibt Auskunft über eine konstante, steigende oder schrumpfende Nachfrage. Die Auftragseingangslage lässt Prognosen über den zukünftigen Umsatz im Bereich der Industriesteuerungen zu. ([27] S. 232) Im Ver-

gleich zu der Auftragseingangslage der meldenden Unternehmen des VDMA¹² lässt sich feststellen, ob sich Bosch Rexroth über (grüner Bereich im Tachometerdiagramm), unter (rote Anzeige) oder gleich (gelb) dem Branchendurchschnitt entwickelt.

Quote abgelehnter Produktanträge

Diese Kennzahl gibt Aufschluss über evtl. monatliche Bedarfsveränderungen beim Kunden und somit über sich verändernde Marktanforderungen. Die Quote abgelehnter Produktanträge weist auf Handlungsbedarf hinsichtlich der Anpassung an diesen Marktbedarf durch DCH-CO/SPI hin. Bei zunehmendem Anstieg dieser Quote muss geprüft werden, welche Gründe für die Ablehnung der Anträge vorliegen. Aufgrund der Neueinführung dieser Kennzahl konnten bisher keine Schwellwerte für die Anzeige in einem Tachometerdiagramm festgelegt werden. Vielmehr ist es notwendig, diese Größe über einen gewissen Zeitraum zu monitoren, um so Erfahrungswerte zu bilden, auf deren Basis zukünftig Schwellwerte definiert werden können.

Quote abgelehnter Produktanträge

$$= \frac{\text{Anzahl der abgelehnten Produktanträge durch DCH – CO/SPI}}{\text{Anzahl der gesamten Produktanträge einer Periode}} \times 100\%$$

Formel 10: Quote abgelehnter Produktanträge

Stornierungsquote

Die Kennzahl gibt Auskunft darüber, wie hoch der Anteil an stornierten Auftragseingängen am Gesamtauftragseingang ist. Ein hoher Wert kann auf unzureichende Beratungsqualität, eine hohe Innovationstätigkeit in diesem Bereich (der Kunde wartet auf etwas Besseres), starke Konkurrenz sowie Wegfall oder niedrigere Priorisierung des Grunds der Vertragsschließung deuten, was wiederum ein Hinweis auf eine sich verschlechternde wirtschaftliche Lage des Kunden sein kann. Eine niedrige Quote spiegelt Zufriedenheit mit dem Produkt sowie Vertrauen in die Firma wider.

$$\text{Stornierungsquote} = \frac{\text{Betrag der stornierten Aufträge in €}}{\text{gesamter Auftragseingang in €}} \times 100\%$$

Formel 11: Stornierungsquote

¹² Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.

Diese Größe wird im Zeitablauf pro Monat verfolgt. Analog zu der Quote der abgelehnten Produktanträge konnten für diese Kennzahl noch keine Schwellwerte definiert werden, da die Erhebung der für diese Kennzahl notwendigen Eingangsgrößen aktiv erst seit Januar 2009 erfolgt. Aufgrund der wirtschaftlichen Lage zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Arbeit ist es nicht möglich, einen für den Bereich der Industriesteuerungen normierten Wert für Stornierungen festzulegen. Auch hier ist diese Kenngröße zu beobachten, um nachfolgend die Schwellwerte zu definieren.

4.2.2.2 DIE STRUKTUR DER KUNDENPERSPEKTIVE

Innerhalb der *ersten Ebene* der Kundenperspektive sind die Kennzahlen Auftragseingang im Vergleich zu den meldenden Unternehmen des VDMA, Kundenumsatzrentabilität, Kundendeckungsbeitrag sowie Stornierungsquote in Tachometerdiagrammen dargestellt (siehe Abbildung 23). Die Zielwerteingabe für die Tachometerdarstellung findet analog zu der finanziellen Perspektive statt (siehe Abschnitt 4.2.1.2). Von der ersten Ebene der Kundenperspektive sind direkte Verknüpfungen zu den Handlungsoptionen (vgl. Anhang D) sowie zu den jeweiligen Kennzahlendatenblättern der Kundenperspektive vorhanden (siehe CD; Ordner: Management Cockpit).

Durch die Betätigung des Hyperlinks „Kundenperspektive“ gelangt man auf die *zweite Ebene*. Dort sind die aufgeführten Kennzahlen der ersten Ebene in Diagrammen im zeitlichen Verlauf veranschaulicht. Ergänzt wurde diese Ebene durch die Kennzahl der Quote abgelehnter Produktanträge, um frühzeitig auf sich verändernde Marktanforderungen aufmerksam zu machen. Aufgrund niedrigerer Priorisierung durch das Produktmanagement erfolgt ihre Darstellung lediglich auf Ebene zwei.

Die hierfür notwendigen Daten werden in einem separaten Tabellenblatt erfasst, wobei Berechnungen, die aufgrund von Formeln automatisch kalkuliert werden, mit einem blauen Hintergrund unterlegt sind.

Ausgehend von der zweiten Ebene ist einerseits die Navigation auf die erste Ebene durch die Auswahl des Hyperlinks „zurück“ gewährleistet. Andererseits ist es auch möglich, verschiedene Bereiche in niedriger Datenaggregation (*dritte Ebene*) zu prüfen. Durch die Betätigung des Hyperlinks „Überblick Kundenperformance“ erhält man einen Einblick in den Verlauf des Umsatzes, Deckungsbeitrags sowie der Umsatzrentabilität der priorisierten

Kunden. Hier werden die finanziellen Ergebnisse aller priorisierten Kunden dargestellt, wobei sich diese Gesamtsicht positiv auswirkt. Nachteil einer solchen Darstellung ist allerdings deren Komplexität, weshalb für jeden der ausgewählten Kunden ein separates Tabellenblatt angelegt wurde, um eine übersichtliche Darstellung zur Prüfung der erzielten Kundenleistungen zu gewährleisten.

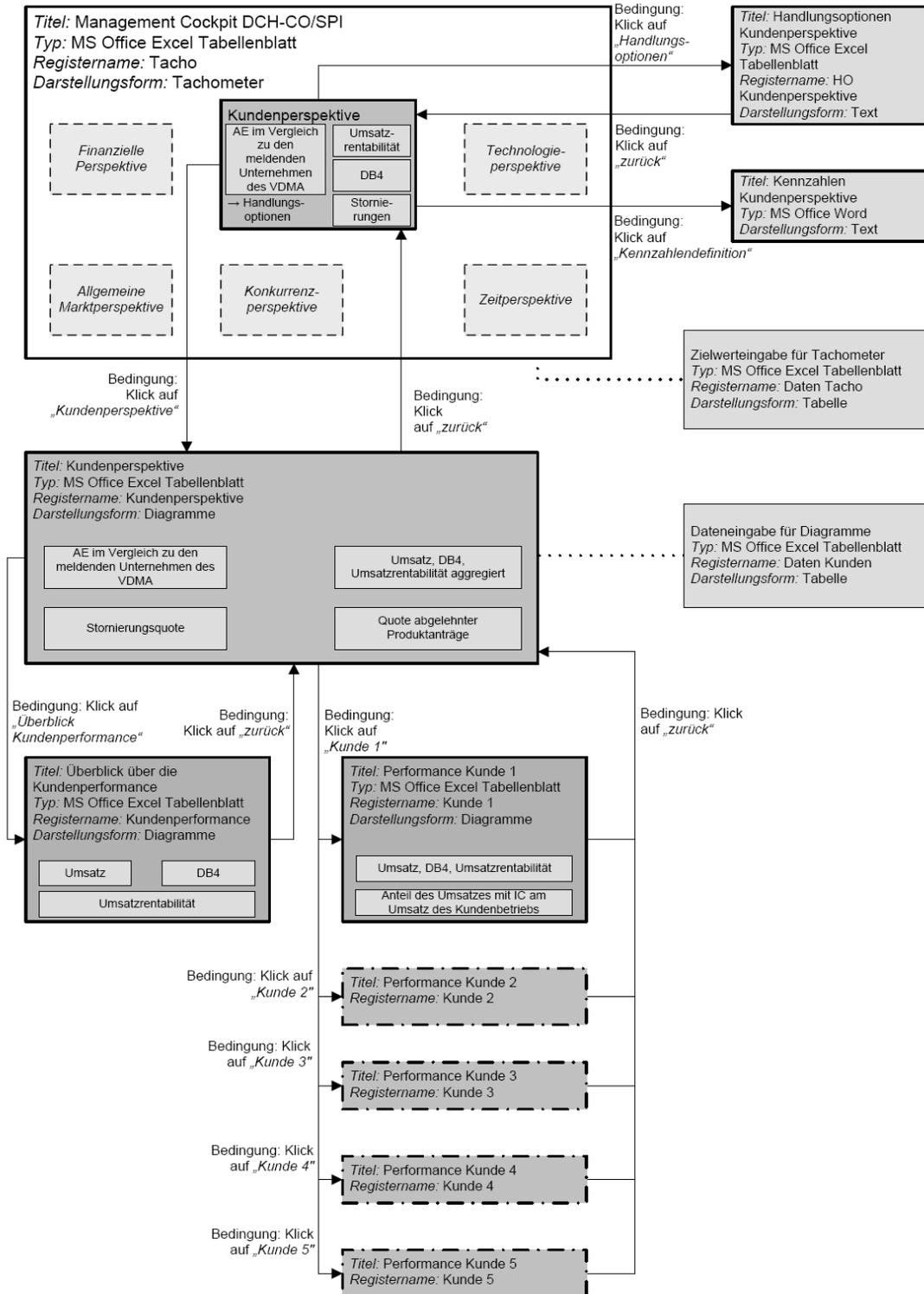


Abbildung 23: Struktur der Kundenperspektive

4.2.2.3 DIE VISUALISIERUNG DER KUNDENPERSPEKTIVE

Innerhalb der *ersten Ebene* der Kundenperspektive erfolgt die Visualisierung der Kennzahlen mithilfe von Tachometerdiagrammen. So ist auf einen Blick das Erkennen von Handlungsbedarf möglich.

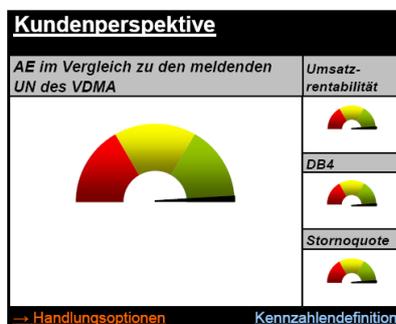


Abbildung 24: Die Kundenperspektive auf der 1. Ebene

Innerhalb der *zweiten Ebene* wird die Visualisierung der Kennzahl Auftragseingang durch ein Säulen-Liniendiagramm auf zwei Achsen erreicht. Auf der Primärachse ist der eigene reale Auftragseingang in Euro durch Säulen abgetragen, während auf der Sekundärachse die Veränderungsrate zum Vormonat (VM) des eigenen Auftragseingangs sowie die Veränderungsrate der VDMA-Werte in Prozent mittels Linien abgebildet sind (siehe Abbildung 25). Da keine weitere Untergliederung des Vergleichswerts des VDMA nach bestimmten Kriterien erfolgt, wird der Auftragseingang im Vergleich zu den Auftragseingangswerten der meldenden Unternehmen des VDMA auch nicht auf einer weiteren Ebene dargestellt.

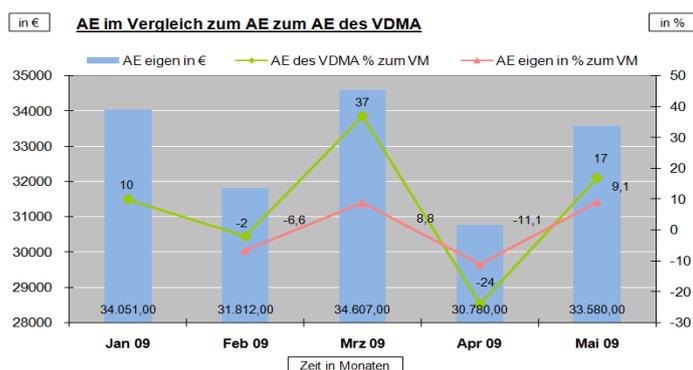


Abbildung 25: Der AE im Vergleich zum AE des VDMA auf der 1. Ebene

In einem zweiten Diagramm, einem Säulen-Liniendiagramm auf zwei Achsen, sind der Kundenumsatz (NGU Kunden) und der Kundendeckungsbeitrag (DB Kunden) auf der Primärachse sowie die Kundenumsatzrentabilität (Kunden-RoS) auf der Sekundärachse in

aggregierter Form visualisiert. Hierfür wurden die Salden der Umsätze und der Deckungsbeiträge sowie die Mittelwerte der Umsatzrentabilitäten der priorisierten Kunden gebildet (siehe Abbildung 26).

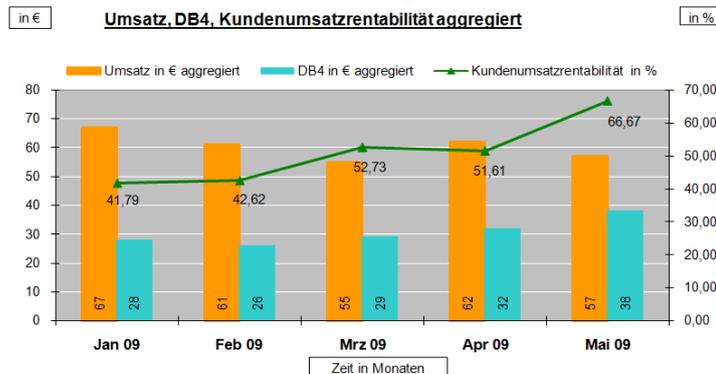


Abbildung 26: NGU Kunden, DB Kunden und Kunden-RoS auf der 2. Ebene

Um den Anteil der Stornierungen am erfolgreich verbuchten Auftragseingang zu messen, ist ein Säulendiagramm mit gestapelten Säulen verwendet worden. Diese bilden den Prozentsatz der Stornierungen sowie den Prozentsatz der erfolgreichen Auftragseingänge ab und ergeben in der Summe 100 Prozent (siehe Abbildung 27). Die Darstellung der Stornierungsquote erfolgt, bedingt durch die Datenverfügbarkeit, lediglich auf den Ebenen eins und zwei.

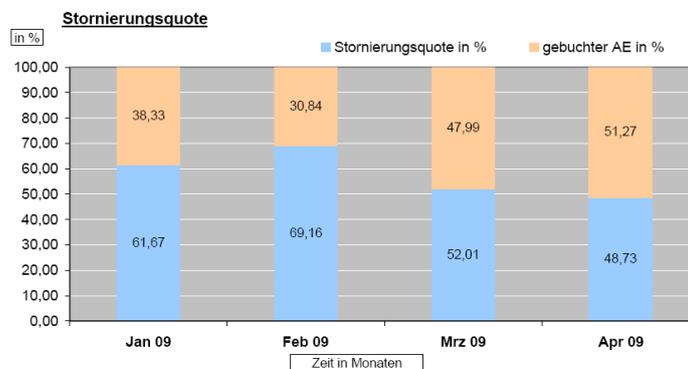


Abbildung 27: Die Stornierungsquote auf der 2. Ebene

Als Frühwarnindikator für sich verändernde Kundenbedürfnisse sowie Kundenanforderungen ist die Quote abgelehnter Produkthanträge entwickelt worden, deren Darstellung im Vergleich zu der Gesamtanzahl der Produkthanträge in einem Säulen-Liniendiagramm auf zwei Achsen erfolgt (siehe Abbildung 28). Auf der Primärachse ist die Gesamtzahl der Produkthanträge in Stück abgetragen. Die Sekundärachse bildet die Quote der abgelehnten Produkthanträge in Prozent ab. Aufgrund der Datenverfügbarkeit sowie der ganzheitlichen

Betrachtung der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen erfolgt die Visualisierung dieses Indikators vorerst lediglich auf der zweiten Ebene.

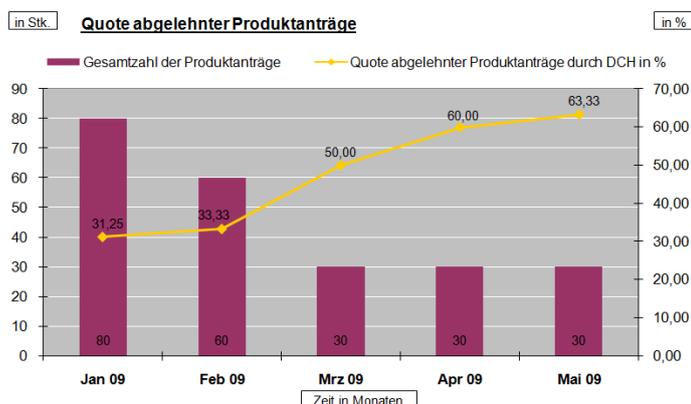


Abbildung 28: Die Quote abgelehnter Produkthanträge auf der 2. Ebene

Um die finanzielle Leistung der einzelnen priorisierten Kunden zu überprüfen, sind auf der *dritten Ebene* deren Umsätze, Deckungsbeiträge sowie Umsatzrentabilitäten abgebildet. Dorthin gelangt man durch die Auswahl des Hyperlinks „Überblick über die Kundenperformance“ bzw. durch die Betätigung des Hyperlinks mit dem jeweiligen Kundennamen.

Mithilfe von Liniendiagrammen kann man in dem „Überblick über die Kundenperformance“ die Umsätze, Deckungsbeiträge und Umsatzrentabilitäten der priorisierten Kunden im Zeitverlauf beobachten. Dementsprechend ist das Erkennen von Trendentwicklungen möglich. Da der Aufbau von allen Diagrammen dieser Ansicht identisch ist, erfolgt hier lediglich die beispielhafte Veranschaulichung der Umsätze der ausgewählten Kunden (siehe Abbildung 29). Ein vollständiger Überblick über dieses Tabellenblatt ist der beigelegten CD im Ordner Management Cockpit zu entnehmen.

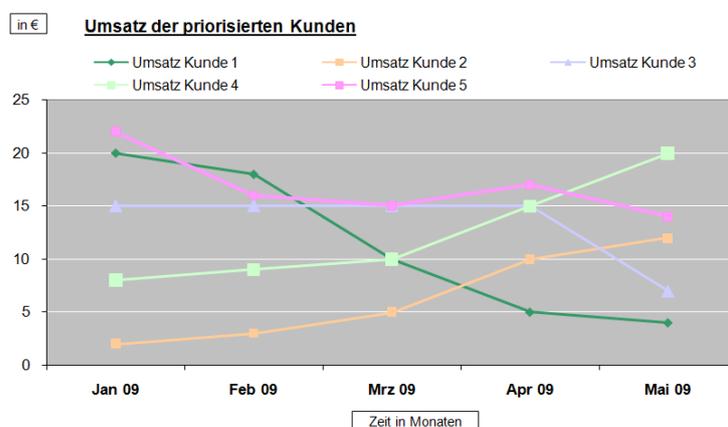


Abbildung 29: Die Umsätze der priorisierten Kunden auf der 3. Ebene

Weiterhin ist es möglich, über die Betätigung des Hyperlinks eines jeweiligen Kundennamens eine separate Sicht auf die finanzielle Leistung eines Kunden zu erhalten. Auch hier sind alle angelegten Tabellenblätter und Diagramme der einzelnen Kunden identisch aufgebaut, weshalb die Darstellung an einem Beispielkunden (siehe Abbildung 30) erfolgt.

Umsatz und Deckungsbeitrag in Euro werden auf der Primärachse eines Säulen-Liniendiagramms als Säulen abgetragen. Auf der Sekundärachse erfolgt die Visualisierung der Umsatzrentabilität in Prozent als Linie.

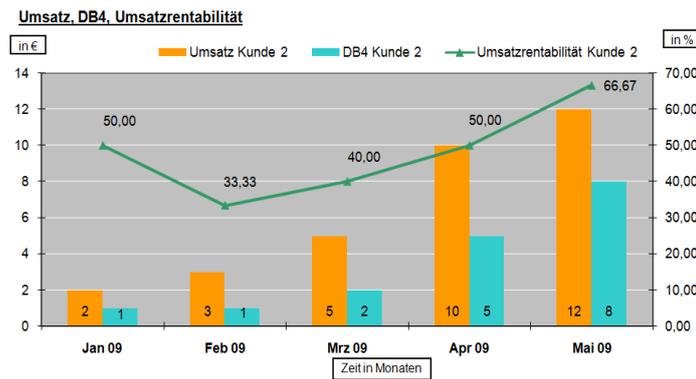


Abbildung 30: Die finanzielle Performance eines Beispielkunden auf der 3. Ebene

Als eine weitere Beurteilungsgröße eines Kunden ist der Anteil des Umsatzes mit den Industriesteuerungen am Gesamtumsatz des Kundenbetriebs (Kundenumsatzanteil) herangezogen worden. Diese Kennzahl wird in einem Liniendiagramm visualisiert:

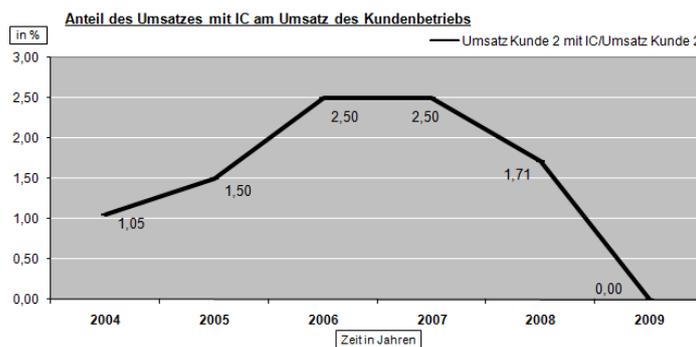


Abbildung 31: Der Kundenumsatzanteil auf der 3. Ebene

4.2.3 DIE TECHNOLOGIEPERSPEKTIVE

Die Technologieperspektive beinhaltet die relevantesten Kennzahlen zur Beurteilung der Innovationskraft und Erreichung der Qualitätsziele des Bereichs der Industriesteuerungen.

Sie geben Auskunft über die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit hinsichtlich der technologischen Stärke.

4.2.3.1 DEFINITION DER KENNZAHLEN DER TECHNOLOGIEPERSPEKTIVE

Innovationsrate

Die Innovationsrate zeigt, ob und in welchem Umfang neue Produkte erfolgreich eingeführt wurden und spiegelt die Innovationsfähigkeit wider. Betrachtet werden die neu eingeführten Produkte der letzten drei bis fünf Jahre. Die Zahlenerhebung erfolgt einmal pro Jahr. Auch hier konnten, aufgrund der noch nicht regelmäßig erhobenen zur Ermittlung der Kennzahl erforderlichen Eingangsgrößen, keine Ziel- und Schwellwerte festgelegt werden.

$$\text{Innovationsrate} = \frac{\text{Umsatz mit neu eingeführten Produkte in €}}{\text{NGU in €}} \times 100\%$$

Formel 12: Innovationsrate
([38] S. 124)

F&E-Intensität

Die F&E-Intensität lässt eine Beurteilung der Zukunftsfähigkeit der Produktfamilien der Industriesteuerungen zu und ist gleichzeitig Ausdruck der Innovationstätigkeit dieses Bereichs. Die Erhebung der zur Ermittlung dieser Kennzahl notwendigen Größen wird im Abstand von einem Jahr durchgeführt.

$$\text{F\&E - Intensität} = \frac{\text{Budget für F\&E pro Jahr €}}{\text{NGU pro Jahr €}} \times 100\%$$

Formel 13: F&E-Intensität
([27] S. 92)

Die Festlegung der Schwellwerte erfolgt im Vergleich zu dem besten Wettbewerber: Ein Wert unter dem des Wettbewerbers bedeutet eine Anzeige des Tachometerzeigers im roten Bereich. Befinden sich die F&E-Intensitäten des Konkurrenzunternehmens und Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen auf gleichem Niveau, wird der gelbe Bereich angezeigt. Erzielt Bosch Rexroth eine höhere F&E-Intensität als der Wettbewerber, zeigt der Zeiger auf den grünen Bereich.

Patentanmeldungsquote

Diese Größe gibt den Anteil der angemeldeten Patente an der Anzahl der Patentanmeldungen in dem Gesamtmarkt der Industriesteuerungen in einer Periode an und erlaubt Rückschlüsse auf die technologische Stärke der Bosch Rexroth AG in diesem Bereich. Die Ermittlung erfolgt jährlich. Da die Eingangsgrößen zur Berechnung dieser Kennzahl bisher nicht erhoben wurden, konnten auch keine Ziel- und Schwellwerte festgelegt werden. Die notwendigen Zahlen sind zukünftig zu ermitteln und die Schwellwerte aufgrund von Erfahrungswerten zu definieren.

Patentanmeldungsquote

$$= \frac{\text{Anzahl neu angemeldeter Patente pro Jahr}}{\text{Anzahl der Patentanmeldungen auf dem Gesamtmarkt IC pro Jahr}} \times 100\%$$

Formel 14: Patentanmeldungsquote

Null-Stunden-Ausfälle (tech.)

Die technischen Null-Stunden-Ausfälle (0h-Ausfälle) geben die Summe der Anzahl der Produkte an, die innerhalb der ersten sechs Monate nach Werksausgang aufgrund technischer Fehler ausfallen. Dies verursacht Kosten, fördert die Anzahl unzufriedener Kunden und beschädigt das „Qualitätsführer-Image“. Bei Überschreitung der durch das Qualitätsmanagement¹³ festgelegten Schwellwerte (ein Wert von 100 parts per million (ppm) stellt den zu erreichenden Zielwert dar und gleichzeitig den grünen Bereich, Werte zwischen 100 ppm und 2000 ppm werden im gelben Bereich angezeigt und ppm-Raten über 2000 sind im roten Bereich zu finden) sollte Ursachenforschung betrieben werden, woran der hohe Anteil liegt: an Konstruktionsfehlern, Materialfehlern oder Arbeitsfehlern. Die Ermittlung erfolgt monatlich.

Feld-Ausfälle

Diese Kennzahl beinhaltet die Summe der Anzahl der Produkte, die nach den ersten sechs Monaten nach Werksausgang (zeitlich demnach nach den 0h-Ausfällen) ausfallen und wirkt sich vergleichbar negativ auf die bereits bei den 0h-Ausfällen genannten Kriterien aus. Die Ermittlung findet einmal pro Monat statt. Die Schwellwerte dieser Kennzahl werden durch das Qualitätsmanagement¹⁴ festgelegt: Der aktuell zu erreichende Zielwert be-

¹³ Quelle: Experteninterview mit Herrn Stefan Rausch (QMM) am 02.07.2009 in Lohr.

¹⁴ Quelle: Experteninterview mit Herrn Stefan Rausch (QMM) am 02.07.2009 in Lohr.

trägt 550 ppm, was durch den grünen Bereich im Tachometerdiagramm angezeigt wird. Bei Werten zwischen 550 ppm und 2000 ppm weist der Zeiger auf den gelben Bereich und bei einer ppm-Rate größer als 2000 wird der rote Bereich angezeigt.

Durchschnittliche Lebensdauer der Produkte

Diese Kennzahl wird durch das Verhältnis der prognostizierten Lebensdauer (hierfür werden Tests durchgeführt, wobei das Produkt über einen kurzen Zeitraum einer verstärkten Belastung ausgesetzt ist) zu der tatsächlichen Lebensdauer der Produkte ermittelt. Die Lebensdauer der Produkte im Vergleich zu der Lebensdauer entsprechender Produkte der Konkurrenz lässt Rückschlüsse bzgl. der Qualitätsführerschaft zu. Allerdings muss auch darauf geachtet werden, dass aus Gründen der Wirtschaftlichkeit die Differenz zur Lebensdauer der vergleichbaren Produkte der Konkurrenz nicht zu hoch ist. Die Überprüfung dieser Größen sollte einmal pro Jahr erfolgen.

Durchschnittliche Lebensdauer einer Produktfamilie

$$= \sum \frac{\text{prognostizierte Lebensdauer eines Produkts in Jahren}}{\text{reale Lebensdauer des Produkts in Jahren}}$$

Formel 15: Durchschnittliche Lebensdauer

Da die durchschnittliche Lebensdauer der Produkte nicht in Tachometerform dargestellt wird, erfolgte für diese Kennzahl keine Festlegung von Ziel- und Schwellwerten.

4.2.3.2 STRUKTUR DER TECHNOLOGIEPERSPEKTIVE

Aufgrund der Zweckmäßigkeit sind die Kennzahlen der Technologieperspektive lediglich auf zwei Ebenen dargestellt: in Tachometerdiagrammen zur Überprüfung der Zielerreichung auf der ersten Ebene und auf der zweiten Ebene auf der Aggregationsebene der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen (siehe Abbildung 32).

Auf der *ersten Ebene* erfolgt die Abbildung der Kennzahlen Innovationsrate, F&E-Intensität, 0h- und Feld-Ausfälle in Tachometerdiagrammen. Die Zielwerteingabe für die Tachometerdarstellung findet analog zu der finanziellen Perspektive statt (vgl. Abschnitt 4.2.1.2).

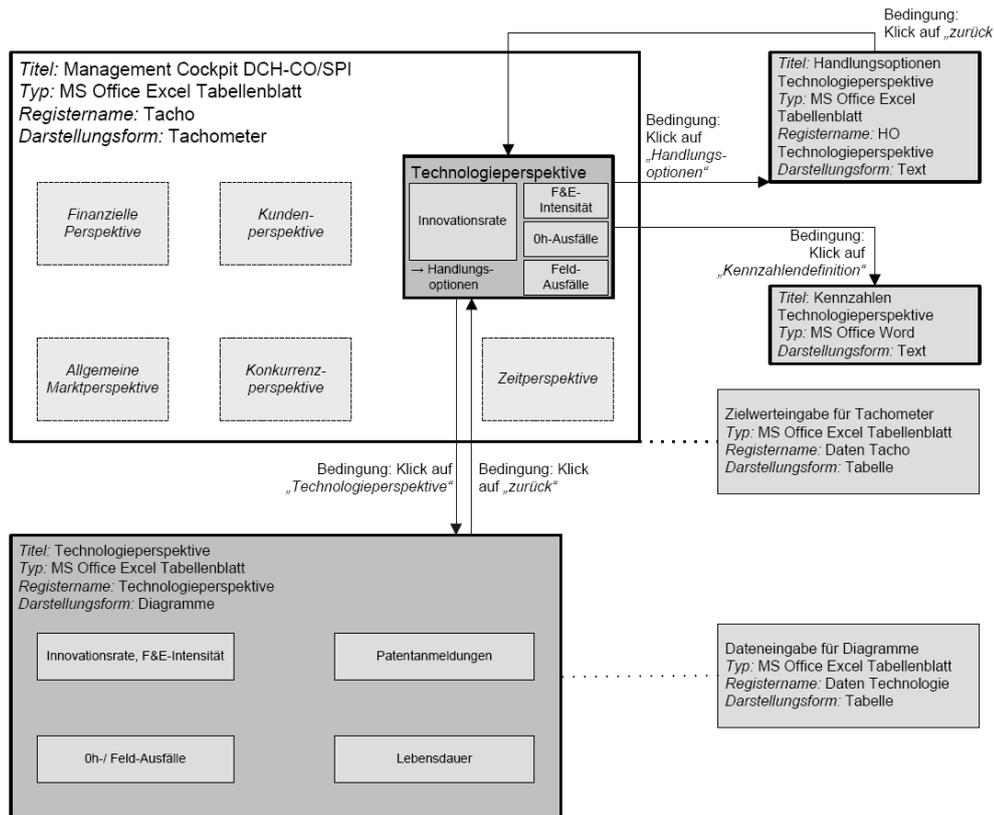


Abbildung 32: Struktur der Technologieperspektive

Von der ersten Ebene der Technologieperspektive ist es möglich, zu den Handlungsoptionen sowie zu den jeweiligen Kennzahlendatenblättern der Technologieperspektive zu navigieren (zur vollständigen Darstellung der Handlungsoptionen siehe Anhang D und zur Einsicht der Kennzahlendatenblätter siehe die beigelegte CD im Ordner Management Cockpit).

Durch die Auswahl des Hyperlinks „Technologieperspektive“ gelangt man auf die *zweite Ebene*. Hier erfolgt die Darstellung der technologischen Kennzahlen im Zeitablauf. Die auf der ersten Ebene abgebildeten Kennzahlen werden auf der zweiten Ebene durch die Patentanmeldungsquote sowie die durchschnittliche Lebensdauer der Produkte im Vergleich zur Konkurrenz ergänzt.

Die Eingabe der notwendigen Daten zur Bildung der Kennzahlen der Technologieperspektive findet in dem Tabellenblatt „Daten Technologie“ statt. Auch hier wurden automatisch durchführende Berechnungen mit einem blauen Hintergrund gekennzeichnet.

Der Hyperlink „zurück“ ermöglicht die Navigation auf die erste Ebene.

4.2.3.3 VISUALISIERUNG DER TECHNOLOGIEPERSPEKTIVE

Zur Überprüfung der Innovations- und Qualitätsziele sind auf der *ersten Ebene* der Technologieperspektive die Größen Innovationsrate, F&E-Intensität, Oh- und Feld-Ausfälle in Tachometerdiagrammen dargestellt (siehe Abbildung 33). So ist auf einen ersten Blick zu erkennen, ob die gesetzten Ziele erfüllt werden.

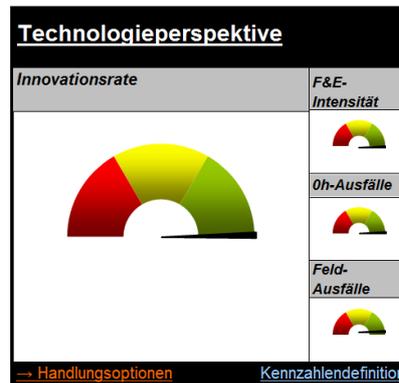


Abbildung 33: Die Technologieperspektive auf der 1. Ebene

Auf der *zweiten Ebene* werden mithilfe eines Liniendiagramms die Innovationsrate und die F&E-Intensität im Ein-Jahresrhythmus veranschaulicht (siehe Abbildung 34).

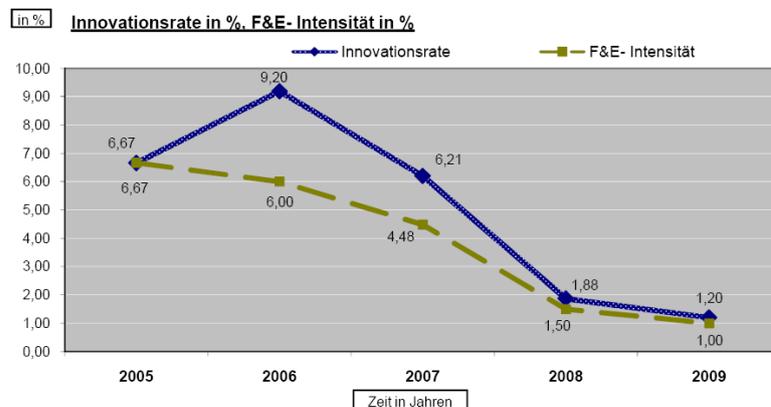


Abbildung 34: Innovationsrate und F&E-Intensität auf der 2. Ebene

Eine weitere Größe zur Beurteilung der Innovationskraft des Bereichs der Industriesteuerungen stellt die Kennzahl Patentanmeldungsquote dar. Um eine ganzheitliche Betrachtung zu gewährleisten, erfolgt die Visualisierung der Patentanmeldungsquote in einem Säulen-Liniendiagramm, wobei auf der Primärachse die Anzahl der Patentanmeldungen der Bosch Rexroth AG und die Patentanmeldungen des Gesamtmarkts in Stück und auf der Sekundärachse die Patentanmeldungsquote als Verhältnis der beiden Größen in Prozent abgetragen werden:

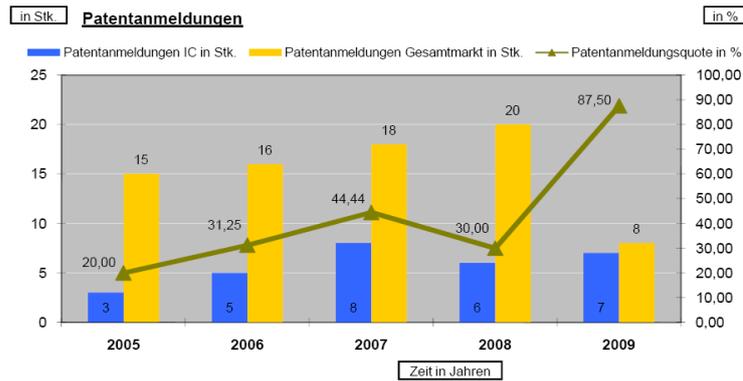


Abbildung 35: Die Patentanmeldungsquote auf der 2. Ebene

Die Überprüfung der Qualitätsleistung wird durch die Kennzahlen Oh- und Feld-Ausfälle ermöglicht, deren Abbildung in einem Säulendiagramm erfolgt:

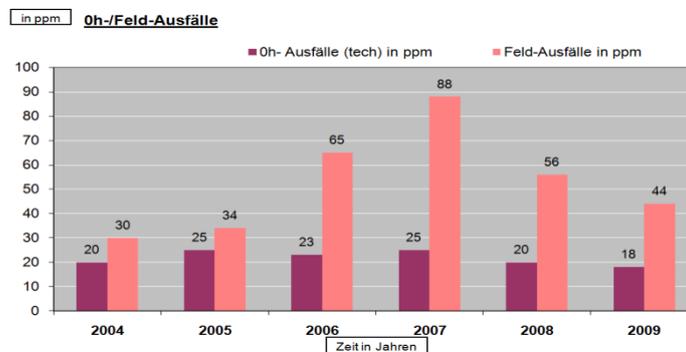


Abbildung 36: Oh- und Feld-Ausfälle auf der 2. Ebene

Als ein produktfamilienübergreifendes Qualitätsmerkmal ist die durchschnittliche Lebensdauer ausgewählter, priorisierter Produkte im Vergleich zum Wettbewerb identifiziert worden. Deren Darstellung erfolgt mittels eines Säulendiagramms, wobei die Produkte von Bosch Rexroth zusätzlich durch einen blauen Rahmen gekennzeichnet werden:

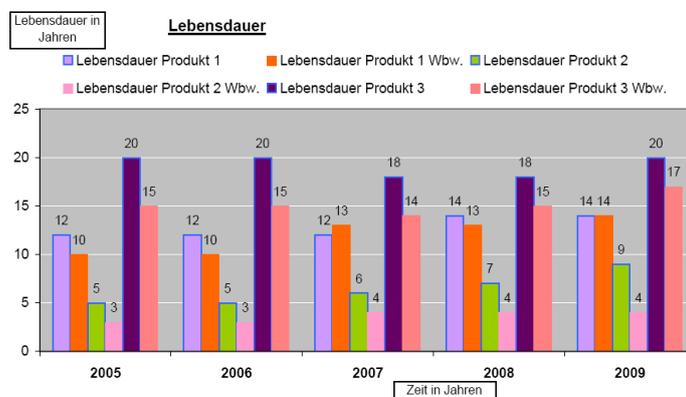


Abbildung 37: Die durchschnittliche Lebensdauer auf der 2. Ebene

4.2.4 DIE ALLGEMEINE MARKTPERSPEKTIVE

Die allgemeine Marktperspektive enthält Kennzahlen, welche die relevanten Märkte sowie die Position Bosch Rexroths im Bereich der Industriesteuerungen in diesen Märkten beschreiben. Weiterhin beinhaltet diese Perspektive auch allgemeine makroökonomische Konjunkturindikatoren, welche als Frühindikatoren Auskunft über die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung bzw. als Spätindikatoren ein Abbild der gegenwärtigen (vergangenen) wirtschaftlichen Lage geben sollen.

4.2.4.1 DEFINITION DER KENNZAHLEN DER ALLGEMEINEN MARKTPERSPEKTIVE

Absoluter/relativer Marktanteil

Der absolute Marktanteil zeigt den Anteil des eigenen Umsatzes am Marktvolumen auf und gibt somit Auskunft über die Wettbewerbsposition. Der relative Marktanteil stellt den Anteil des eigenen absoluten Marktanteils am Marktanteil des größten Wettbewerbers dar und gibt Hinweise auf die Entwicklung im Vergleich zum größten Wettbewerber. Allerdings muss hier ständig überprüft werden, ob der größte Wettbewerber auch noch der Größte ist. Beide Kennzahlen geben sowohl Auskunft über die eigene Entwicklung, als auch über die des Markts bzw. der Konkurrenz. Die Erhebung der Größen erfolgt jährlich.

$$\text{Absoluter Marktanteil} = \frac{\text{NGU einer Periode in €}}{\text{Marktvolumen derselben Periode in €}} \times 100\%$$

Formel 16: Absoluter Marktanteil
[71]

Relativer Marktanteil

$$= \frac{\text{eigener absoluter Marktanteil einer Periode in \%}}{\text{absoluter Marktanteil des größten Konkurrenten derselben Periode in \%}} \times 100\%$$

Formel 17: Relativer Marktanteil
[56]

Da der absolute Marktanteil Bosch Rexroths, aufgrund der Darstellung innerhalb der Konkurrenzperspektive, hier nicht in einem Tachometerdiagramm dargestellt wird, sind für diese Kennzahl keine Schwellwerte festgelegt worden. Bei dem relativen Marktanteil wird bei einem Wert größer 100 Prozent (der relative Marktanteil von Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen ist größer als der des größten Konkurrenten) der grüne Be-

reich angezeigt. Ein Wert, der dem des größten Wettbewerbers entspricht (100 Prozent), wird als gelb angezeigt. Sollte der relative Marktanteil Bosch Rexroths kleiner sein als der des größten Konkurrenten (kleiner als 100 Prozent), erfolgt die Anzeige des Zeigers im Tachometerdiagramm innerhalb des roten Bereichs.

Marktvolumen

Das Marktvolumen wird durch die Abteilung Market Intelligence auf Basis von Sekundärstatistiken definiert als die Summe der Umsatzvolumina von ca. 50 Prozent der Marktteilnehmer sowie einer entsprechenden Hochrechnung auf den Gesamtmarkt.¹⁵ Dieser Wert wird jährlich ermittelt. Die Größe fließt in die Berechnung des Marktanteils ein. Eine Aufspaltung in Umsatz und Marktvolumen zeigt, ob ein eventuell rückläufiger Marktanteil seine Ursache im Rückgang des eigenen Umsatzes oder im Rückgang des Marktvolumens (z. B. durch Firmenfusionen, Firmeninsolvenzen) hat. Der Rückgang des Marktvolumens ist eine unbeeinflussbare Größe, auf deren Veränderungen aber Anpassungen, beispielsweise hinsichtlich priorisierter Märkte, vorgenommen werden können.

Zur Schätzung des Marktvolumens bei Verbrauchsgütern/Industriegütern bei unbekanntem Umsatz der Marktteilnehmer kann folgendes Modell herangezogen werden:

$$\mathbf{Marktvolumen} = \mathit{Produktion\ in\ €} + \mathit{Importe\ in\ €} - \mathit{Exporte\ in\ €}$$

Formel 18: Schätzung des Marktvolumens
([52] S. 3)

Es erfolgt keine Darstellung des Marktvolumens in einem Tachometerdiagramm, weshalb für diesen Indikator keine Schwellwerte festgelegt wurden.

Marktwachstum

Das Marktwachstum erfasst die Veränderungen der Umsatz- bzw. Absatzsituation, welche für Absatzentscheidungen (z. B. vermehrte Produktion) von Bedeutung sind. Analog zur Größe des Marktvolumens wird das Marktwachstum jährlich erhoben.

$$\mathbf{Marktwachstum} = \frac{\mathit{zusätzliches\ Marktvolumen\ einer\ Periode\ in\ €}}{\mathit{Marktvolumen\ der\ Vorperiode\ in\ €}} \times 100\%$$

Formel 19: Marktwachstum
[73]

¹⁵ Quelle: Experteninterview mit Herrn Mathias Mehling (MKT) am 29.06.2009 in Lohr.

Die Festlegung der Schwellwerte für das Marktwachstum sind auf das Unternehmensziel Wachstum ausgerichtet worden: Ein Marktwachstum im positiven Bereich wird als grüner Bereich im Tachometerdiagramm angezeigt. Bei einem stagnierenden Marktwachstum (ein Wachstum von null Prozent) erfolgt die Anzeige des gelben Bereichs und bei negativem Marktwachstum (schrumpfender Markt) weist der Zeiger des Tachometerdiagramms auf den roten Bereich.

Verkaufspreisentwicklung

Die Veränderung des Verkaufspreises im Zeitablauf bei jährlicher Beobachtung gibt Auskunft darüber, ob der Preis für eine Produktfamilie über den betrachteten Zeitraum konstant gehalten werden kann oder schwankt. Im Vergleich zu den Wettbewerbspreisen kann man die eigene Preisposition besser einschätzen und eventuell ein Potenzial nach oben erkennen bzw. Preisanpassungen vornehmen. Weiterhin wird im Vergleich zum Marktwachstum sichtbar, ob in Zukunft ein Preisverfall zu erwarten ist (schrumpfender Nachfragemarkt).

Verkaufspreis (Marktpreis)

$$\begin{aligned} &= \text{DB5 in €} + \text{Ziel} - \text{VVGK in €} \\ &+ \text{Umlage von Einmalkosten (Zielwert)} \\ &+ \text{Marktziel der Herstellkosten} \end{aligned}$$

Formel 20: Verkaufspreis
([46] S. 45)

Die Veränderung des Verkaufspreises ergibt sich dann durch die Berechnung der Differenz des Verkaufspreises einer Periode abzüglich des Verkaufspreises der Vorperiode.

Für die Veränderung des Verkaufspreises erfolgte keine Festlegung von Schwellwerten, da diese Kennzahl nicht in einem Tachometerdiagramm dargestellt wird.

Bruttoinlandsprodukt

„Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist ein Maß für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft in einem bestimmten Zeitraum. Es misst den Wert der im Inland hergestellten Waren und Dienstleistungen (Wertschöpfung), soweit diese nicht als Vorleistungen für die Produktion anderer Waren und Dienstleistungen verwendet werden.“ [76] Erhoben wird das BIP einmal im Quartal durch das Statistische Bundesamt Deutschland.

Bruttoinlandsprodukt (Entstehungsrechnung) = Produktionswert in € –
Vorleistungen in € + Gütersteuern in € – Subventionen in €

Formel 21: Bruttoinlandsprodukt nach Entstehungsrechnung
[76]

Bruttoinlandsprodukt (Verwendungsrechnung) = $C + I + G + (X - M)$

C	privater Verbrauch
I	Investitionen
G	Staatskonsum
X	Exporte
M	Importe

Formel 22: Bruttoinlandsprodukt nach Verwendungsrechnung
[76]

Ebenso wie das Marktwachstum sind die Schwellwerte des BIPs auf das Unternehmensziel Wachstum ausgerichtet: Ein positives BIP-Wachstum zieht eine Anzeige des grünen Bereichs nach sich, während eine stagnierende Konjunktur (BIP-Wachstum von null Prozent) im gelben Bereich verdeutlicht wird. Bei einem negativen BIP-Wachstum erfolgt die Anzeige des roten Bereichs in dem Tachometerdiagramm.

Ausrüstungsinvestitionen

Ausrüstungsinvestitionen (AI) stellen die Summe an Investitionen in Maschinen, maschinelle Anlagen, Geräte, Fahrzeuge, Betriebs- und Geschäftsausstattungen sowie ähnliche nicht fest mit den Bauten verbundene Anlagen dar. AI sind stark dem Wirtschaftskreislauf unterworfen. Wenn die Wirtschaft wächst und Unternehmensgewinne ansteigen, wird mehr Geld für Maschinen und Betriebsmittel ausgegeben. Beim ersten Anzeichen einer Verlangsamung der Wirtschaft nimmt die Nachfrage nach AI ab. Daraus folgt ein Rückgang von Unternehmensausgaben, der die Wirtschaft in ein Konjunkturtal zieht. ([3] S. 135) Die AI sind Bestandteil des BIPs nach Verwendungsrechnung und werden ebenfalls vom Statistischen Bundesamt Deutschland quartalsweise veröffentlicht. Für sie erfolgte keine Festlegung von Schwellwerten, da die AI Bestandteil des BIP sind und somit durch die Darstellung des BIPs im Tachometerdiagramm bereits abgebildet werden.

ifo-Geschäftsklima-Index

Einmal pro Monat werden ca. 7.000 Unternehmen aus den Bereichen Bau, Handel und verarbeitendes Gewerbe nach ihrer Beurteilung der gegenwärtigen Geschäftslage befragt. Ein weiterer Bestandteil des Fragebogens des ifo-Instituts (ifo Institut für Wirtschaftsfor-

schung) ist die Beurteilung der Geschäftserwartungen in den nächsten sechs Monaten. Dabei wird zur Berechnung des ifo-Geschäftsklima-Indexes die Differenz zwischen positiven und negativen Antworten gebildet.

In Ergänzung zum BIP ist dieser Index ein Frühwarnindikator zur konjunkturellen Entwicklung (Wirtschaftswachstum) Deutschlands, da er häufiger erhoben und früher veröffentlicht wird als das BIP. Der Indikator hat gegenüber dem BIP einen Vorlauf von einem bis zwei Quartalen. Ein hintereinander dreimaliges Ausschlagen der ifo-Erwartungen in eine Richtung kündigt einen Wechsel des Konjunkturzyklusses an („Dreimal-Regel“). [69]

ifo – Geschäftsklima – Index

$$= \sum \text{der Beurteilungen der aktuellen Geschäftslage der befragten Unternehmen} \\ + \sum \text{der zukünftigen Geschäftserwartungen}$$

Formel 23: ifo-Geschäftsklima-Index
[69]

Der Basis-Wert von 100 stellt gleichzeitig die Grundlage für die Definition der Schwellwerte dar: Ein Wert über 100 wird im grünen und ein Wert unter 100 wird im roten Bereich des Tachometerdiagramms visualisiert. Bei einem Wert von 100 erfolgt die Anzeige im gelben Bereich.

ZEW-Index

Im ZEW-Finanzmarkttest (Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung) werden jeden Monat ca. 350 Finanzexperten aus Banken, Versicherungen und großen Industrieunternehmen nach ihren Einschätzungen und Erwartungen bezüglich wichtiger internationaler Konjunktur- und Kapitalmarktentwicklungen befragt. Der Index spiegelt die Differenz der positiven und negativen Einschätzungen für die künftige Wirtschaftsentwicklung innerhalb der nächsten sechs Monate wider. Beispiel: „Sind 30 Prozent der Umfrageteilnehmer der Meinung, die wirtschaftliche Lage wird sich verbessern und 40 Prozent sind der Ansicht, sie wird sich verschlechtern, so ergibt sich ein Saldo für die Konjunkturerwartungen von -10. Der Anteil derjenigen, die mit keiner Veränderung der Konjunktur rechnen, spielt dabei für den Saldo keine Rolle.“ [75]

Der ZEW-Index hat gegenüber dem ifo-Index einen Vorlauf von einem Monat und erlaubt Prognosen der Industrieproduktion für drei bis zwölf Monate im Voraus. Sein historischer Mittelwert beträgt 33 Punkte. [67] Da dieser Indikator, aufgrund der höheren Priorisierung

der ifo-Erwartungen, nicht in einem Tachometerdiagramm dargestellt wird, sind auch keine Schwellwerte definiert worden.

4.2.4.2 DIE STRUKTUR DER ALLGEMEINEN MARKTPERSPEKTIVE

Auf der *ersten Ebene* der allgemeinen Marktperspektive erfolgt die Darstellung der Kennzahlen relativer Marktanteil und Marktwachstum sowie der Indikatoren BIP und ifo-Index (siehe Abbildung 38). Von der ersten Ebene gelangt man durch die Auswahl des entsprechenden Hyperlinks sowohl zu den Handlungsoptionen der allgemeinen Marktperspektive (vgl. Anhang D) als auch zu den entsprechenden Kennzahldefinitionen (siehe beigelegte CD; Ordner: Management Cockpit). Die Schwellwerteingabe für die Tachometerdarstellung findet analog zu der finanziellen Perspektive statt (vgl. Abschnitt 4.2.1.2).

Durch die Betätigung des Hyperlinks „Allgemeine Marktperspektive“ kann auf die Sicht der *zweiten Ebene* navigiert werden.

Hier sind die Kennzahlen absoluter und relativer Marktanteil, Marktvolumen, Marktwachstum und Verkaufspreisentwicklung für den Gesamtmarkt der Industriesteuerungen in aggregierter Form durch Saldenbildung bzw. Bildung des Mittelwerts im zeitlichen Verlauf visualisiert.

Die Darstellung der Konjunkturindikatoren BIP und AI sowie ifo- und ZEW-Index erfolgt ebenfalls im Zeitablauf.

Die Eingabe der Daten ist in dem Tabellenblatt „Daten Markt“ möglich, wobei analog zu den vorherigen Perspektiven die Bereiche, in denen Berechnungen aufgrund von Formel-eingaben automatisch erfolgen, blau unterlegt sind.

Durch die Betätigung des Hyperlinks „zurück“ ist die Navigation auf die erste Ebene gewährleistet.

Für die Kennzahlen absoluter und relativer Marktanteil sowie für Marktvolumen und Marktwachstum wurde eine *dritte Ebene* angelegt, welche eine detaillierte Übersicht der genannten Größen in den jeweiligen Branchen enthält.

Um auf die dritte Ebene zu navigieren, ist es notwendig, die jeweiligen Hyperlinks „Absoluter und relativer Marktanteil je Branche“ bzw. „Marktvolumen und Marktwachstum je Branche“ auszuwählen. Durch die Betätigung des Hyperlinks „zurück“ gelangt man wieder auf die zweite Ebene und von dort analog auf die erste Ebene.

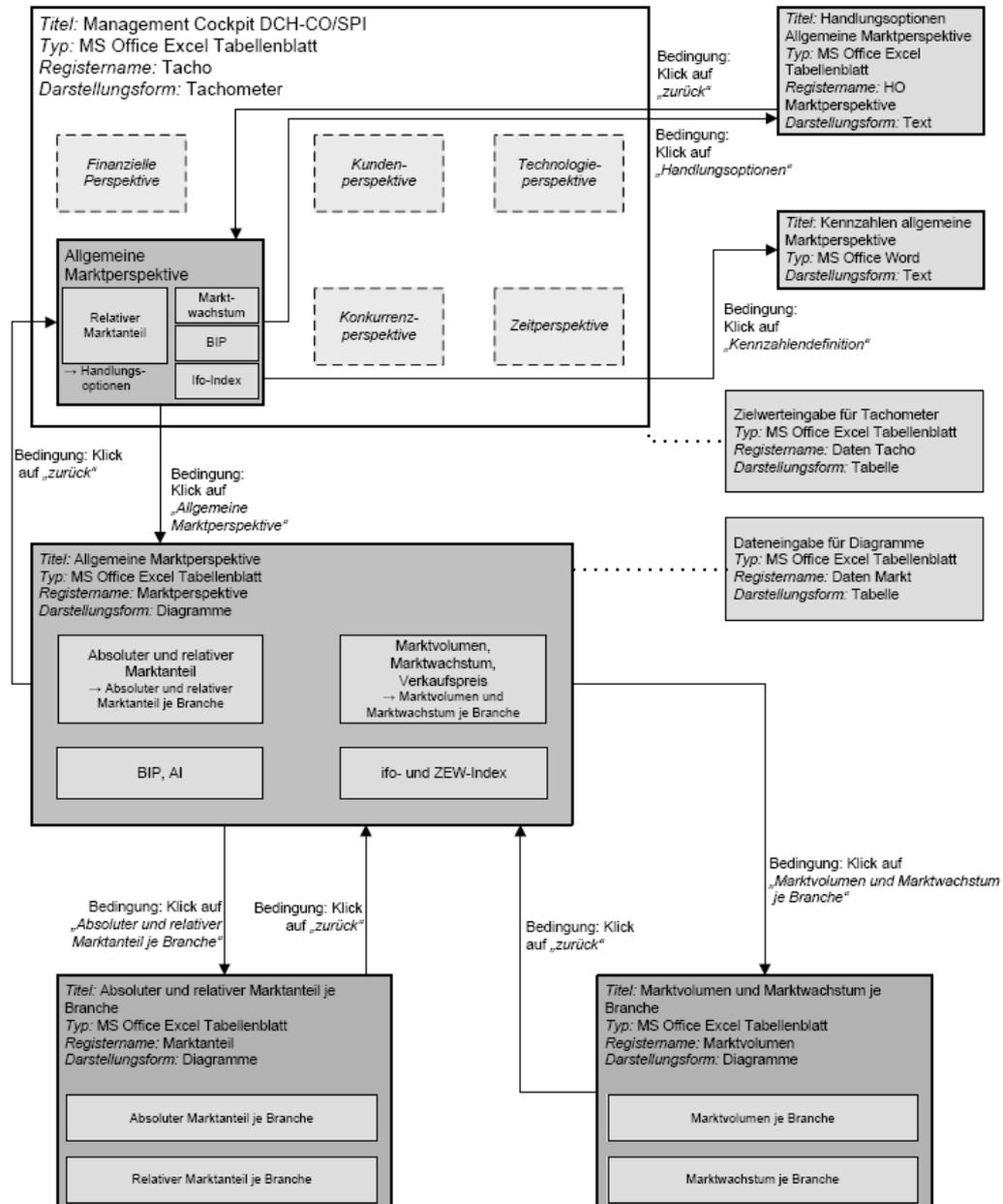


Abbildung 38: Struktur der allgemeinen Marktperspektive

4.2.4.3 VISUALISIERUNG DER ALLGEMEINEN MARKTPERSPEKTIVE

Auf der *ersten Ebene* erfolgt die Darstellung der marktbeschreibenden Kennzahlen mittels Tachometerdiagrammen:

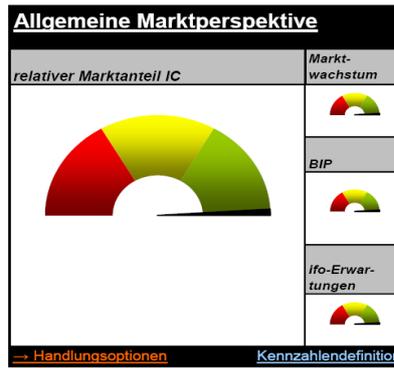


Abbildung 39: Die allgemeine Marktperspektive auf der 1. Ebene

Innerhalb der *zweiten Ebene* ist die Sicht auf den absoluten und relativen Marktanteil der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen in einem Säulendiagramm im zeitlichen Verlauf möglich:

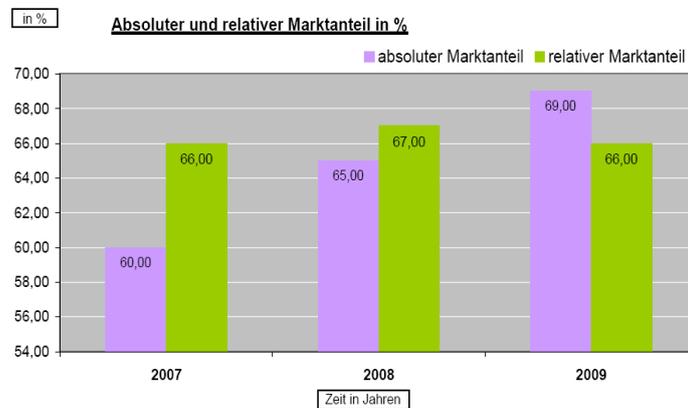


Abbildung 40: Absoluter und relativer Marktanteil auf der 2. Ebene

Weiterhin werden auf der zweiten Ebene in einem Säulen-Liniendiagramm auf zwei Achsen das Marktvolumen in Euro auf der Primärachse und das Marktwachstum sowie die Verkaufspreisentwicklung (als Saldo der Veränderungswerte aller Produktfamilien) auf der Sekundärachse in Prozent abgetragen:

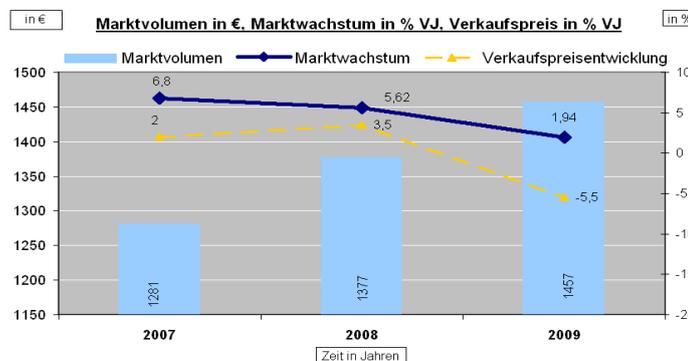


Abbildung 41: Marktvolumen, Marktwachstum und Verkaufspreis auf der 2. Ebene

Die Darstellung des BIP sowie der AI erfolgt in einem Säulen-Liniendiagramm, wobei das BIP mittels Säulen und die AI durch eine Linie abgebildet werden:

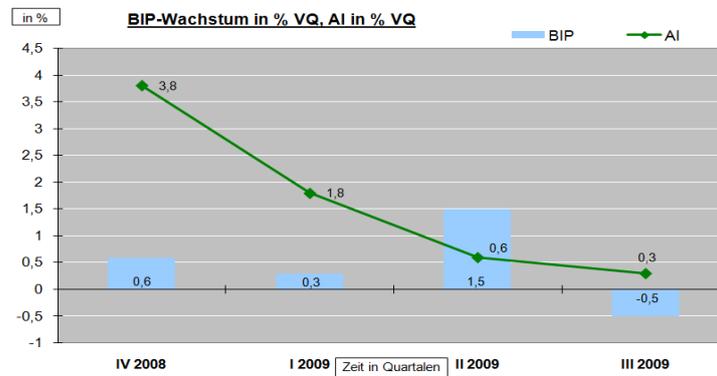


Abbildung 42: BIP und AI auf der 2. Ebene

Eine weitere Grafik der zweiten Ebene beinhaltet die Frühindikatoren ifo-Geschäftsklima-Index und ZEW-Index, die mittels eines Liniendiagramms auf zwei Achsen veranschaulicht werden. Auf der Primärachse wird die Ausprägung des ifo-Indexes gemessen und auf der Sekundärachse die des ZEW-Indexes. Der ifo-Index ist hier in seine Bestandteile ifo-Lage und ifo-Erwartungen sowie der Differenz dieser Werte zum ifo-Geschäftsklima-Index untergliedert:

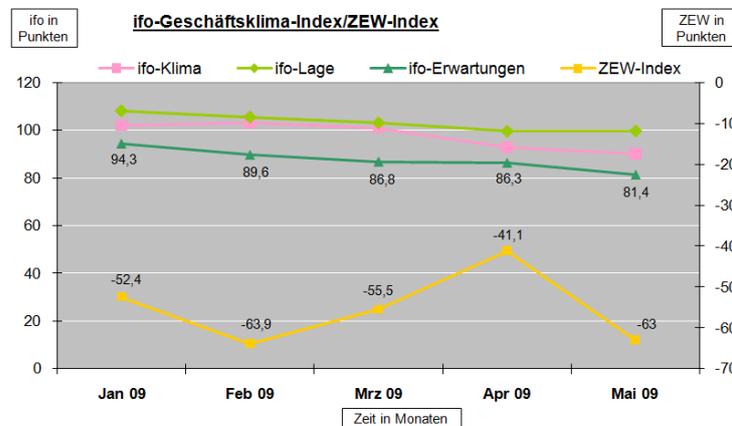


Abbildung 43: Die ifo- und ZEW-Indizes auf der 2. Ebene

Auf die *dritte Ebene* wird die Navigation durch die Hyperlinks „Marktvolumen und Marktwachstum je Branche“ sowie „Absoluter und relativer Marktanteil je Branche“ ermöglicht.

In Liniendiagrammen erfolgt die Darstellung der Marktanteile innerhalb der jeweiligen Branchen:

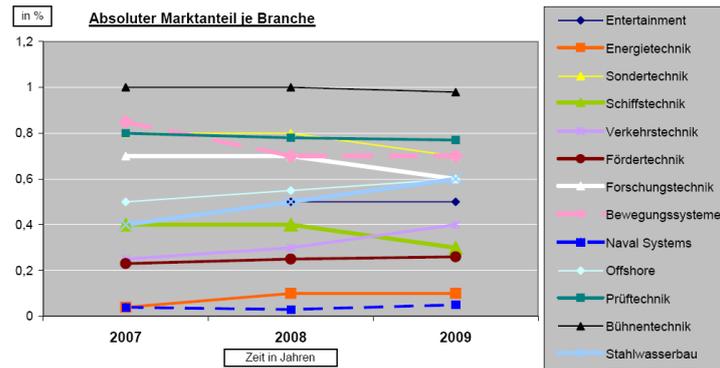


Abbildung 44: Die absoluten Marktanteile je Branche auf der 3. Ebene

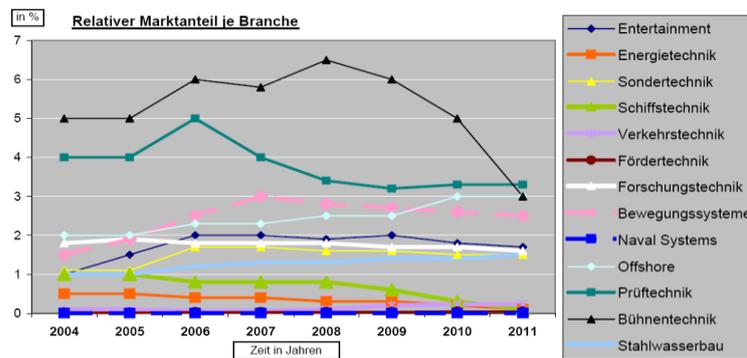


Abbildung 45: Die relativen Marktanteile je Branche auf der 3. Ebene

In einem weiteren Tabellenblatt wird mittels eines Säulendiagramms das Marktvolumen der einzelnen Branchen im zeitlichen Verlauf veranschaulicht:

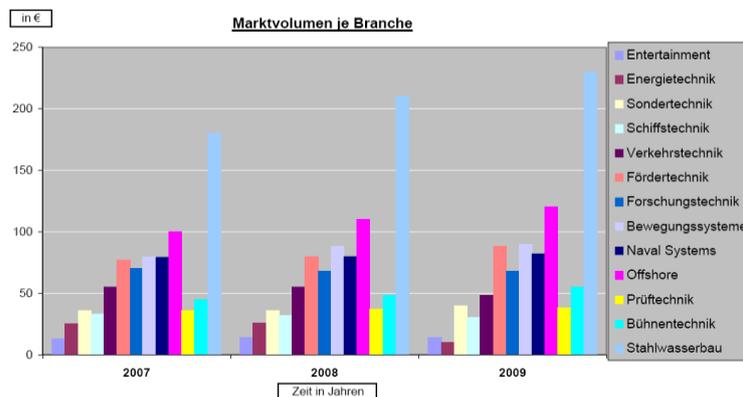


Abbildung 46: Die Marktvolumina der einzelnen Branchen auf der 3. Ebene

Die Visualisierung des Marktwachstums der Branchen erfolgt durch ein Liniendiagramm, um so Trendentwicklungen im Zeitablauf besser erkennen zu können:

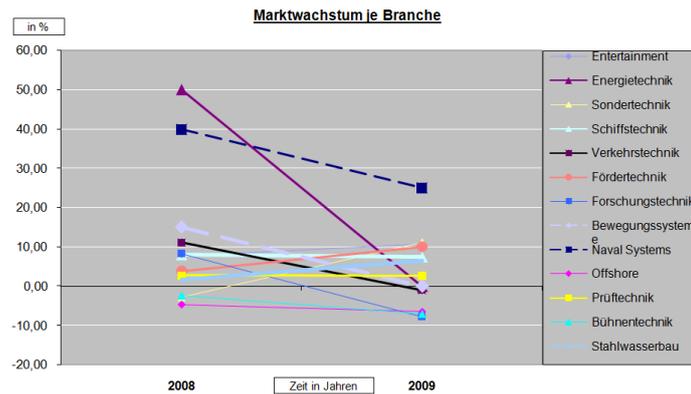


Abbildung 47: Das Marktwachstum je Branche auf der 3. Ebene

4.2.5 DIE KONKURRENZPERSPEKTIVE

Diese Perspektive informiert über die Position der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen im Vergleich zur Konkurrenz. Da im Management Cockpit aufgrund des Aspekts der Übersichtlichkeit nicht alle Wettbewerber (Wbw.) betrachtet werden können, sind, ähnlich wie innerhalb der Kundenperspektive, die wichtigsten Wettbewerber im Bereich der Industriesteuerungen ausgewählt worden. Dabei ist allerdings eine laufende Überprüfung dieser und eventuell neu den Markt betretender Wettbewerber notwendig. Bei Veränderungen im Wettbewerbsumfeld und der damit zusammenhängenden Schwerpunktverlagerung der Wettbewerbskräfte ist das Management Cockpit darauf anzupassen.

4.2.5.1 DEFINITION DER KENNZAHLEN DER KONKURRENZPERSPEKTIVE

Umsätze der Wettbewerber

Analog zum eigenen Umsatz gibt der Umsatz eines Konkurrenzunternehmens Auskunft über das Absatzvolumen und stellt eine wichtige Kennzahl zur Berechnung des absoluten Marktanteils des Wettbewerbers dar. Im Vergleich zum eigenen Umsatz besitzt der Umsatz eines Wettbewerbers die Aussagekraft, ob das Konkurrenzunternehmen in der Lage ist, höhere oder niedrigere Absatzzahlen im Bereich der Industriesteuerungen als Bosch Rexroth zu erzielen.

$$\text{Umsatz Wettbewerber}_x = \text{Preis Wettbewerber}_x \text{ in } \text{€} \times \text{Menge Wettbewerber}_x \text{ in } \text{€}$$

Formel 24: Umsatz eines Wettbewerbers_x

[62]

Die Schwellwerte dieser Kennzahl für die Anzeige im Tachometerdiagramm wurden im Vergleich zu dem NGU Bosch Rexroths im Bereich der Industriesteuerungen festgelegt: Ist der Umsatz der Konkurrenzunternehmen höher als der NGU Bosch Rexroths, erfolgt eine Anzeige im roten Bereich. Sind die Umsätze der Wettbewerber identisch zum NGU der Industriesteuerungen, weist der Zeiger auf den gelben Bereich. Bei einem höheren Umsatz der Wettbewerber erfolgt die Anzeige im roten Bereich.

Umsatzrentabilität der Wettbewerber

Diese Kennzahl zeigt analog zu der innerhalb der finanziellen Perspektive definierten Umsatzrentabilität (vgl. 4.2.1.1) das relative Ergebnis an, welches aus dem Umsatz erzielt wird (hier: das eines Wettbewerbers).

$$\mathbf{Umsatzrentabilität}_{Wettbewerber_x} = \frac{\mathit{Ergebnis}_{Wettbewerber_x} \text{ in } \text{€}}{\mathit{Umsatz}_{Wettbewerber_x} \text{ in } \text{€}} \times 100\%$$

Formel 25: Umsatzrentabilität eines Wettbewerbers_x
([27] S. 97)

Die Überprüfung der Umsatzrentabilitäten der priorisierten Wettbewerber sollte monatlich erfolgen. Die Festlegung der Schwellwerte erfolgt analog zu denen der Umsätze der Wettbewerber.

Hitrate der gegen Industrial Controls gewonnenen Aufträge

Diese Kennzahl gibt das Verhältnis der gewonnenen Aufträge eines Wettbewerbers zu gleichen Produkthanfragen bei Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen an. Bei steigender Rate deutet diese Kennzahl auf einen schwindenden Marktanteil hin. Eine sinkende Rate siegelt zunehmende Kundenzufriedenheit wider. Bei einem Wert über 50 Prozent sollte man Ursachenforschung betreiben und die durch die Kunden wahrgenommene Leistung möglichst erhöhen.

Hitrate der gegen IC gewonnenen Aufträge

$$= \frac{\mathit{Anzahl\ der\ gewonnenen\ Aufträge\ Wettbewerber}_x}{\mathit{Anzahl\ gleicher\ Produkthanträge\ DCH/IC}} \times 100\%$$

Formel 26: Hitrate

Die Erhebung der Kennzahl erfolgt monatlich. Bei einem Wert über 50 Prozent (was bedeutet, dass die Wettbewerber mehr als 50 Prozent der Aufträge gegen Bosch Rexroth gewonnen haben) erfolgt die Anzeige des roten Bereichs im Tachometerdiagramm. Werte

zwischen 20 und 50 Prozent werden innerhalb des gelben Bereichs veranschaulicht und im grünen Bereich befindet sich der Zeiger, wenn die Hitrate Werte zwischen Null und 20 Prozent annimmt.

Eine weitere in der Konkurrenzperspektive verwendete Kennzahl stellt der absolute Marktanteil der Wettbewerber dar. Da dieser bereits innerhalb der allgemeinen Marktperspektive definiert wurde und hier analog für die Wettbewerber verwendet wird, soll auf eine erneute Erläuterung verzichtet und stattdessen auf Abschnitt 4.2.4.1 verwiesen werden.

4.2.5.2 DIE STRUKTUR DER KONKURRENZPERSPEKTIVE

Auf der *ersten Ebene* der Konkurrenzperspektive sind die Kennzahlen Umsatzrentabilität, Umsatz, Hitrate und absoluter Marktanteil in Tachometerdiagrammen in einer Zeitpunkt Betrachtung dargestellt (siehe Abbildung 48). Von der ersten Ebene ausgehend besteht die Möglichkeit, durch die Auswahl des entsprechenden Hyperlinks sowohl zu den Handlungsoptionen der allgemeinen Marktperspektive (siehe Anhang D) als auch zu den entsprechenden Kennzahldefinitionen (siehe beigelegte CD im Ordner Management Cockpit) zu navigieren. Die Zielwerteingabe für die Tachometerdarstellung findet analog zu der finanziellen Perspektive statt (vgl. Abschnitt 4.2.1.2).

Bei Betätigung des Hyperlinks „Konkurrenzperspektive“ gelangt man auf die *zweite Ebene*. Dort erfolgt die Visualisierung der in der ersten Ebene dargestellten Kennzahlen anhand verschiedener Diagrammtypen im Zeitablauf. Ergänzt werden die Kennzahlen der ersten Ebene auf der zweiten Ebene durch die Verkaufspreisentwicklung priorisierter Produkte im Vergleich zum Wettbewerb. Alle Größen auf dieser Ebene sind insoweit aggregiert, als dass sie aus den Mittelwerten aller betrachteten Wettbewerber gebildet werden. Die Dateneingabe hierfür erfolgt in einem separaten Tabellenblatt, automatische Berechnungen sind durch einen blauen Hintergrund gekennzeichnet.

Auf der zweiten Ebene der Konkurrenzperspektive besteht die Möglichkeit, durch die Auswahl des Hyperlinks „zurück“ auf die Ansicht der ersten Ebene zu wechseln.

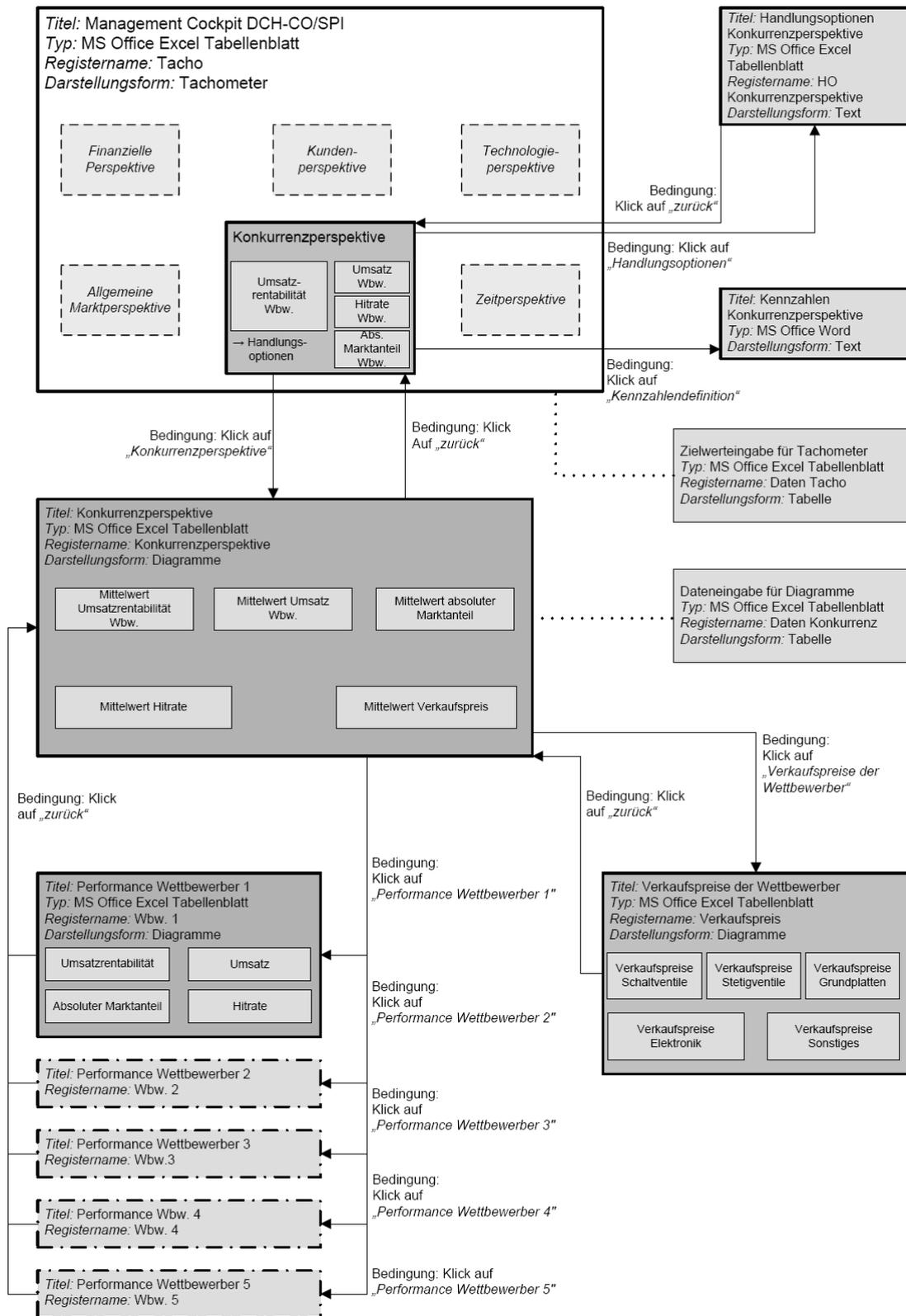


Abbildung 48: Struktur der Konkurrenzperspektive

Eine weitere Möglichkeit besteht in der Navigation auf die *dritte Ebene* der Konkurrenzperspektive. Dies wird durch die Betätigung der Hyperlinks eines Wettbewerbersnamens oder „Verkaufspreise der Wettbewerber“ ermöglicht.

Bei der Sicht auf einen spezifischen Wettbewerber auf der dritten Ebene erfolgt die Darstellung der Größen Umsatzrentabilität, Umsatz, Hitrate und absoluter Marktanteil dieses Wettbewerbers in Diagrammen im zeitlichen Verlauf. Für die Wettbewerbsbeobachtung sind Tabellenblätter für insgesamt fünf priorisierte Konkurrenzunternehmen angelegt worden, welche einen identischen Aufbau aufweisen.

Von der Sicht auf einen Wettbewerber kann mittels des Hyperlinks „zurück“ auf die zweite Ebene gewechselt und von dort aus einerseits ein weiterer Konkurrent ausgewählt bzw. auf die Ansicht der Verkaufspreisentwicklung navigiert werden, andererseits ist das Wechseln auf die erste Ebene möglich.

Innerhalb des Tabellenblatts „Verkaufspreise der Wettbewerber“ erfolgt die Visualisierung der Entwicklung der Verkaufspreise der Konkurrenz sowie der Preisveränderung der Industriesteuerungen. Um diese Sicht an der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen auszurichten, wurde hier eine Unterteilung der Diagramme analog zu den Produktfamilien dieses Bereichs vorgenommen.

Durch die Betätigung des Hyperlinks „zurück“ gelangt man auf die zweite Ebene und von dort aus auf identischem Weg zurück auf die erste Ebene.

4.2.5.3 VISUALISIERUNG DER KONKURRENZPERSPEKTIVE

Die *erste Ebene* der Konkurrenzperspektive beinhaltet die Darstellung der Kennzahlen zur Wettbewerbsposition innerhalb von Tachometerdiagrammen (siehe Abbildung 49). So ist auf einen ersten Blick die Beurteilung der eigenen Leistung im Vergleich zur Konkurrenz möglich, da die Ziel- und Schwellwerte der Tachometerdiagramme an den Werten der Industriesteuerungen ausgerichtet sind.

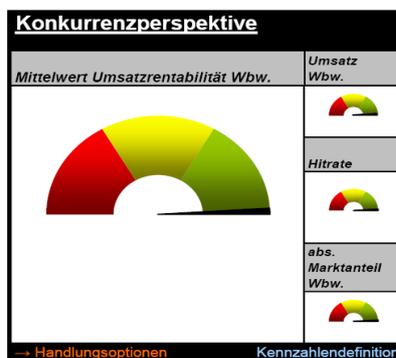


Abbildung 49: Die Konkurrenzperspektive auf der 1. Ebene

Innerhalb der *zweiten Ebene* besteht die Möglichkeit, sich die finanziellen Leistungen, den absoluten Marktanteil, die Hitrate sowie die Verkaufspreisveränderungen der priorisierten Wettbewerber in aggregierter Form (Bildung von Mittelwerten) anzusehen.

In einem ersten Säulen-Liniendiagramm auf zwei Achsen werden der Mittelwert der Konkurrenzumsätze sowie der Umsatz mit Industriesteuerungen (Saldenwert der einzelnen Produktfamilien) auf der Primärachse als Säulen in Euro dargestellt. Auf der Sekundärachse des Diagramms erfolgt die Abtragung der Umsatzrentabilität der Konkurrenz (Mittelwert aller fünf Wettbewerber) und der Umsatzrentabilität der Industriesteuerungen als Saldenwert der Produktfamilien mittels Linien in Prozent (siehe Abbildung 50).

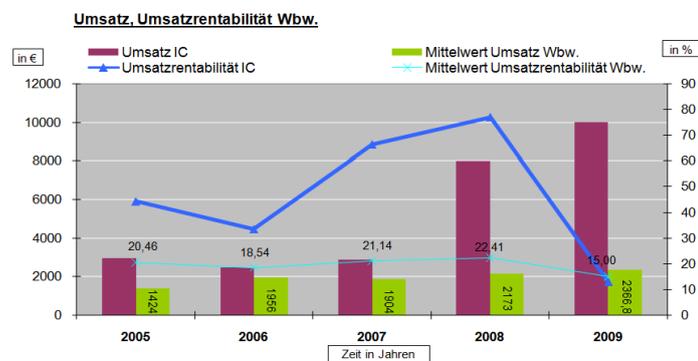


Abbildung 50: Umsatz und Umsatzrentabilität der Wettbewerber auf der 2. Ebene

Ein weiteres Säulendiagramm fokussiert den absoluten Marktanteil als Mittelwert der absoluten Marktanteile der Konkurrenz im Vergleich zu dem absoluten Marktanteil Bosch Rexroths im Bereich der Industriesteuerungen:

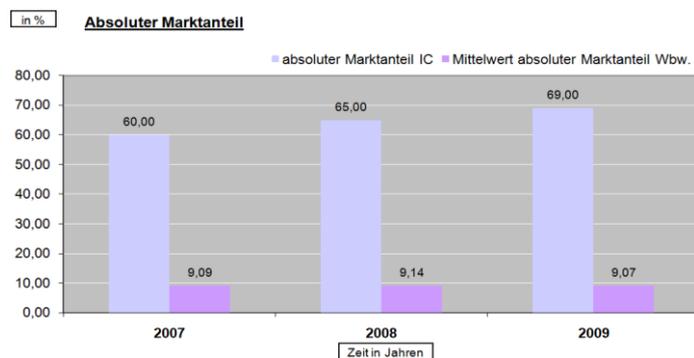


Abbildung 51: Der absolute Marktanteil der Wettbewerber auf der 2. Ebene

In einem dritten Diagramm (Liniendiagramm) erfolgt die Visualisierung der Hitrate als Mittelwert der gegen Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen gewonnenen Aufträge aller Wettbewerber (siehe Abbildung 52). Dies drückt die Wettbewerbsfähigkeit

des eigenen Unternehmens aus und zeigt Handlungsbedarf auf, sollten die Werte kontinuierlich ansteigen.

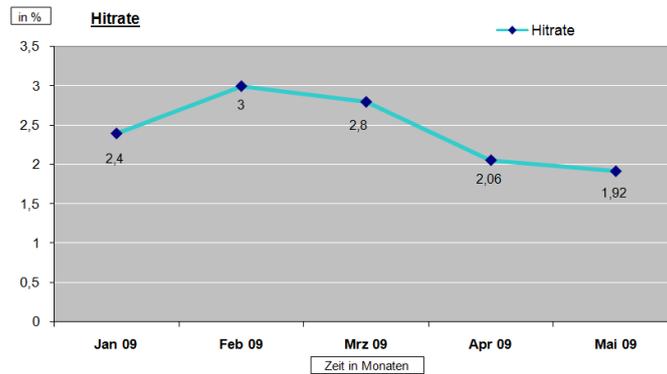


Abbildung 52: Die Hitrate auf der 2. Ebene

In einem weiteren Diagramm (Liniendiagramm) wird auf der zweiten Ebene die Veränderung der Verkaufspreise der Wettbewerber in Prozent im Vergleich zu der eigenen Verkaufspreisentwicklung in aggregierter Form über alle Produktfamilien abgebildet (siehe Abbildung 53).

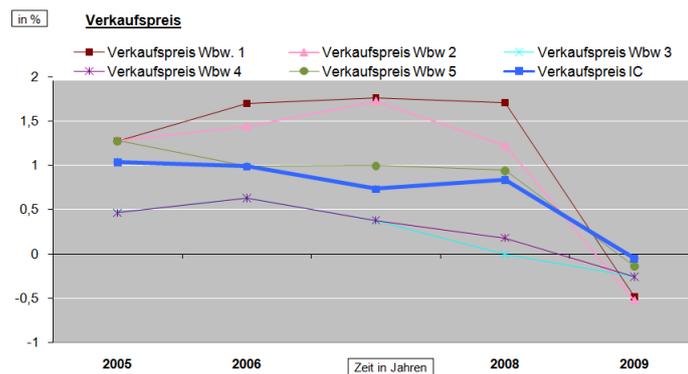


Abbildung 53: Die Verkaufspreisentwicklung des Wettbewerbs auf der 2. Ebene

Weiterhin besteht die Möglichkeit, auf die *dritte Ebene* zu navigieren. Diese beinhaltet zum einen die finanzielle Leistung der einzelnen Wettbewerber, zum anderen aber auch die Entwicklung der Verkaufspreise der Produktfamilien von Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen. Innerhalb der Sicht auf die einzelnen Leistungen der Konkurrenzunternehmen sind alle Kennzahlen und Diagrammtypen identisch aufgebaut, weshalb an dieser Stelle lediglich die Veranschaulichung dieser Sichtweise an einem Beispielwettbewerber erfolgt.

Analog zu der zweiten Ebene stellt ein erstes Diagramm der dritten Ebene die Umsatzrentabilität des jeweils betrachteten Wettbewerbers im Vergleich zu der Umsatzrentabilität des

Bereichs der Industriesteuerungen dar (siehe Abbildung 54). Die Darstellung erfolgt in einem Liniendiagramm im Zeitverlauf.

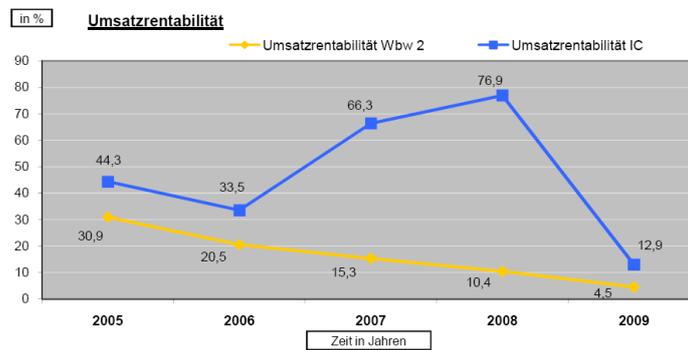


Abbildung 54: Die Umsatzrentabilität eines Beispielwettbewerbers auf der 3. Ebene

Das nachfolgende Säulendiagramm ermöglicht die Beurteilung der Umsatzentwicklung des Wettbewerbers im Vergleich zu der Entwicklung des eigenen Umsatzes in Jahresabständen:

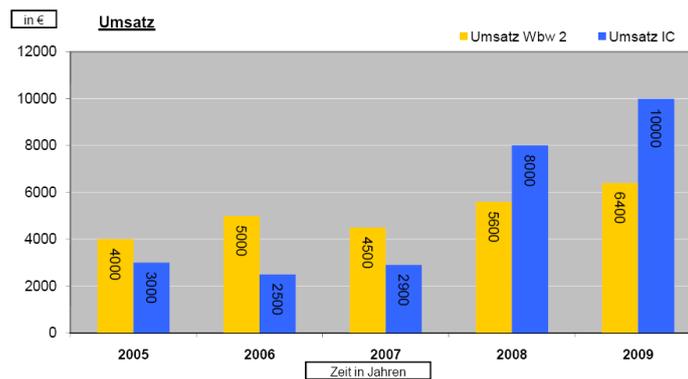


Abbildung 55: Der Umsatz eines Beispielwettbewerbers auf der 3. Ebene

In einem nächsten Säulendiagramm werden der absolute Marktanteil des betrachteten Wettbewerbers sowie der absolute Marktanteil, der mit der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG erzielt wird, im zeitlichen Verlauf abgebildet:

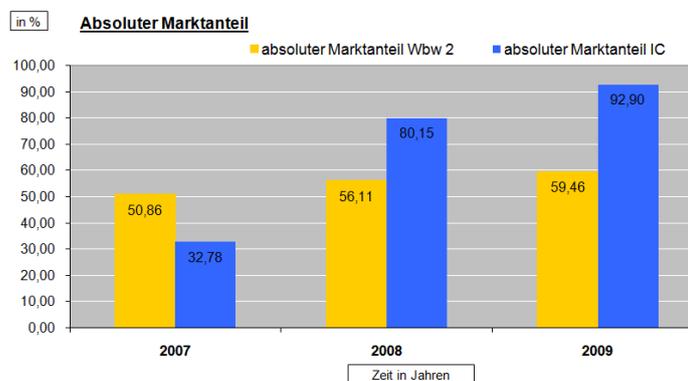


Abbildung 56: Der absolute Marktanteil eines Beispielwettbewerbers auf der 3. Ebene

Ein weiteres Diagramm (Liniendiagramm) dieser Ansicht fokussiert die Aufträge, die der Wettbewerber gegen Bosch Rexroth gewonnen hat (Hitrate) in einer monatlichen Betrachtungsweise:

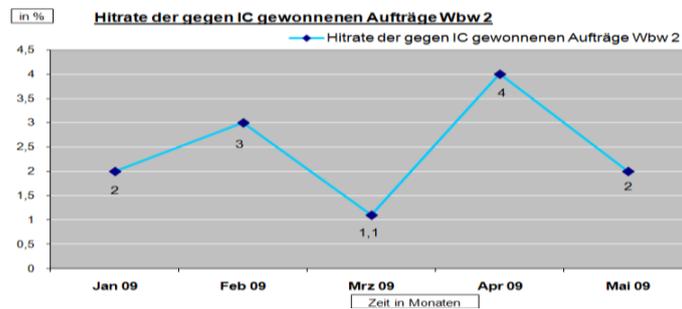


Abbildung 57: Die Hitrate eines Beispielwettbewerbers auf der 3. Ebene

Wie bereits angedeutet, ist es auf der dritten Ebene der Konkurrenzperspektive nicht nur möglich, die einzelnen Konkurrenzunternehmen genauer zu betrachten, sondern auch die Entwicklung der Verkaufspreise. Auf diese Ansicht kann gewechselt werden, wenn man innerhalb der zweiten Ebene den Hyperlink „Verkaufspreise der Wettbewerber“ auswählt. In dieser Darstellung erfolgt die Betrachtung der Verkaufspreisentwicklungen sowohl der Wettbewerber als auch der eigenen. Da alle Diagramme (Liniendiagramme) identisch aufgebaut sind und sich lediglich durch die Fokussierung einer Produktfamilie (Schaltventile, Stetigventile, Grundplatten, Elektronik und Sonstiges) unterscheiden, soll an dieser Stelle beispielhaft ein Diagramm einer Produktfamilie gezeigt werden. Die komplette Übersicht dieser Ansicht befindet sich auf der beigelegten CD im Ordner Management Cockpit.

Dargestellt werden in dem Liniendiagramm die Änderungsraten der Verkaufspreise in Prozent im Zeitverlauf. Dabei erfolgt die Betrachtung der fünf priorisierten Konkurrenzunternehmen sowie der Industriesteuerungen hinsichtlich einer Produktfamilie (hier: Grundplatten).

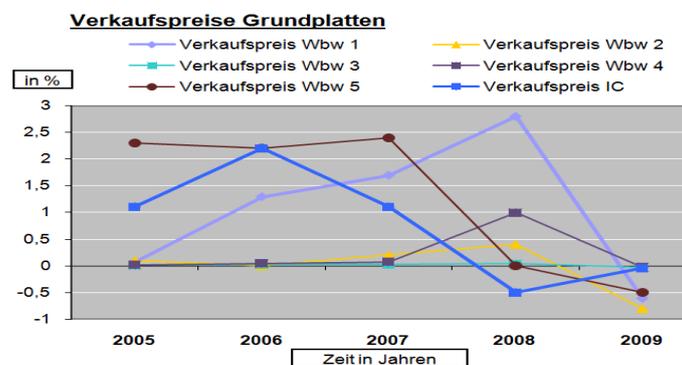


Abbildung 58: Die Verkaufspreisentwicklung der Wettbewerber auf der 3. Ebene

4.2.6 DIE ZEITPERSPEKTIVE

Der zunehmende Zeitwettbewerb¹⁶ findet in der Zeitperspektive Beachtung. Hier sollen die Prozesszeiten, die zur Bearbeitung eines Auftrags sowie Abweichungen von geplanten Produktionsstartterminen berücksichtigt werden. Aber auch das Risiko, welches mit dem Ziel der Innovationsführerschaft verbunden ist, sowie die Vorratsbestände finden in der Zeitperspektive Beachtung.

4.2.6.1 DEFINITION DER KENNZAHLEN DER ZEITPERSPEKTIVE

Marktgerechte Lieferzeiten

Die Lieferzeit umfasst die Zeit vom Auftragseingang bis hin zum Wareneingang beim Warenempfänger und beinhaltet Aktivitäten wie Auftragsbearbeitung, Produktionsvorbereitung, Fertigung, Lagerabwicklung, Versandvorbereitung, Transport, Entladung und Bereitstellung der Ware beim Empfänger. ([8] S. 2) Das anzustrebende Ziel ist eine unter dem Wettbewerb liegende Lieferzeit. Für die Schwellwertfestlegung wurden bereits erfasste Marktziele bzw. Marktbergrenzen verwendet: Bei einer Lieferzeit, die unter dem Marktziel liegt, zeigt der Zeiger im Tachometerdiagramm auf den grünen Bereich. Bei einem Wert, welcher gleich der Marktbergrenze ist, weist der Zeiger auf den gelben Bereich und bei einer Lieferzeit über der Marktbergrenze wird der rote Bereich angezeigt. Die Kontrolle der Lieferzeiten sollte monatlich erfolgen.

Marktgerechte Lieferzeit

= \sum Zeit zwischen Auftragseingang und Wareneingang beim Empfänger in Monaten

Formel 27: Lieferzeit
([8] S. 2)

Einhaltung der Start-Of-Production-Termine

Die Kennzahl gibt den Anteil der eingehaltenen Start-Of-Production-Termine (SOP) an allen geplanten SOP-Terminen an und spiegelt somit die Termintreue sowie die Funktionalität der Prozesse wider.

¹⁶ Unternehmen versuchen zunehmend Wettbewerbsvorteile durch schnellere Reaktionen auf Kundenwünsche im Vergleich zur Konkurrenz zu erzielen, was u. a. mit kürzeren Produktlebenszyklen und daraus resultierenden kürzeren Time to Markets verbunden ist.

$$\text{Einhaltung SOP} = \sum \text{Abweichung der SOP} - \text{Termine in Monaten}$$

Formel 28: Einhaltung des SOP-Termins
([50] S. 19)

Die Schwellwertfestlegung erfolgte in Absprache mit dem Innovationsmanagement¹⁷: Bei einem Abweichungswert größer als drei Monate zeigt der Zeiger des Tachometerdiagramms auf den roten Bereich, bei einem Wert zwischen null und drei Monaten steht der Zeiger im gelben Bereich und bei keiner Abweichung vom geplanten SOP-Termin befindet sich der Zeiger im grünen Bereich. Die Erhebung der Kennzahl sollte monatlich geschehen.

Time to Market

Diese Kennzahl beschreibt die Zeitspanne zwischen Auftragsannahme und dem Produktionsstart (SOP) in Tagen. Die Time to Market spiegelt die Wettbewerbsfähigkeit hinsichtlich des zunehmenden Zeitwettbewerbs wider. ([32] S. 152) Eine Ermittlung der durchschnittlichen Time to Market sollte jährlich erfolgen. Da diese Kennzahl bisher noch nicht erhoben wurde, können hierfür keine Schwellwerte festgelegt werden. Vielmehr sollte die Time to Market über einen gewissen Zeitraum überprüft werden und auf Erfahrungswerte bzw. auf festgestelltes Optimierungspotenzial stützend, sollte dann die Definition der Schwellwerte erfolgen.

Innovations-Amortisationsdauer

Die Kennzahl bildet die Zeit ab, die das Produkt bis zur Amortisation seiner Kosten benötigt. Sie ist eine Plankennzahl, die Aufschluss darüber gibt, wie risikoreich die Herstellung des betroffenen Produkts ist. Je länger die Amortisationszeit einer Neuproduktentwicklung ist, desto risikoreicher ist die Investition. In Absprache mit dem Controlling¹⁸ wurde eine Amortisationszeit unter drei Jahren als risikoarm (grüner Bereich), eine Amortisationszeit zwischen drei und sechs Jahren als mittleres Risiko (gelber Bereich) und eine Amortisationszeit über sechs Jahren als risikoreich (roter Bereich) festgelegt. Ermittlungsintervall: jährlich.

¹⁷ Quelle: Experteninterview mit Herrn Patrick Roth (InnoMgmt) am 14.08.2009 in Lohr.

¹⁸ Quelle: Experteninterview mit Frau Anika Maatz (CTG) am 30.07.2009 in Lohr.

$$\mathbf{Innovations - Amortisationsdauer} = \frac{\text{Gesamtinvestitionen in das Projekt in €}}{\text{DB4 der Innovation pro Jahr in €}}$$

Formel 29: Innovations-Amortisationsdauer
[72]

Vorratsbestände

Die Vorratsbestände geben Auskunft darüber, wie hoch der Wert an den sich im Lager befindenden Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, fertigen Erzeugnissen/Handelswaren sowie unfertigen Erzeugnissen ist.

Vorratsbestände

$$\begin{aligned} &= \text{Wert der Rohstoffe in €} + \text{Wert der Betriebsstoffe in €} \\ &+ \text{Wert der Hilfsstoffe in €} \\ &+ \text{Wert der fertigen Erzeugnisse/Handelswaren in €} \\ &+ \text{Wert der unfertigen Erzeugnisse in €} \end{aligned}$$

Formel 30: Vorratsbestände¹⁹

Diese Erzeugnisse binden Kapital, daher ist es sinnvoll, das Lager so klein wie möglich zu halten. Allerdings muss auch eine für den Kunden als kurz empfundene Zeit zwischen Bedarfsanforderung und Materialbereitstellung gewährleistet sein, was die Logistik mittels der Kennzahl Lagerbereitschaftsgrad misst. Da die langfristige Planung der Sicherheitsbestände der Logistik obliegt, werden die Vorräte hier lediglich als Wert in Euro, ohne Festlegung von Schwellwerten, betrachtet.

4.2.6.2 STRUKTUR DER ZEITPERSPEKTIVE

Die Zeitperspektive besteht aus zwei Ebenen (siehe Abbildung 59).

Innerhalb der *ersten Ebene* werden die Kennzahlen marktgerechte Lieferzeiten, Einhaltung des SOP-Termins, Amortisationszeit der Neuprodukte und Time to Market in Tachometerdiagrammen abgebildet. Die Zielwerteingabe für diese Diagrammtypen erfolgt analog zu der finanziellen Perspektive (vgl. Abschnitt 4.2.1.2).

Von der ersten Ebene aus ist es möglich, über die entsprechenden Hyperlinks zu den Handlungsoptionen der Zeitperspektive (siehe Anhang D) sowie zu den Kennzahldefinitionen (siehe beigelegte CD im Ordner Management Cockpit) zu gelangen.

¹⁹ Quelle: Experteninterview mit Herrn Michael Schiller (LOG) am 03.07.2009 in Lohr.

Auf die *zweite Ebene* kann durch den Hyperlink „Zeitperspektive“ navigiert werden.

Innerhalb der zweiten Ebene erfolgt die Visualisierung der Kennzahlen der ersten Ebene in verschiedenen Diagrammtypen im Zeitablauf. Zusätzlich wurden die Vorratsbestände ergänzt, die der Logistikabteilung einen Hinweis auf die durchschnittliche Eindeckungszeit sowie den Lieferbereitschaftsgrad geben. Die Vorräte werden hier mit monetären Werten abgebildet. Innerhalb des Tabellenblatts „Daten Zeit“ können die für die Darstellung notwendigen Informationen eingegeben werden. Die Kennzahlen, welche automatisch berechnet werden, weisen einen blauen Hintergrund auf.

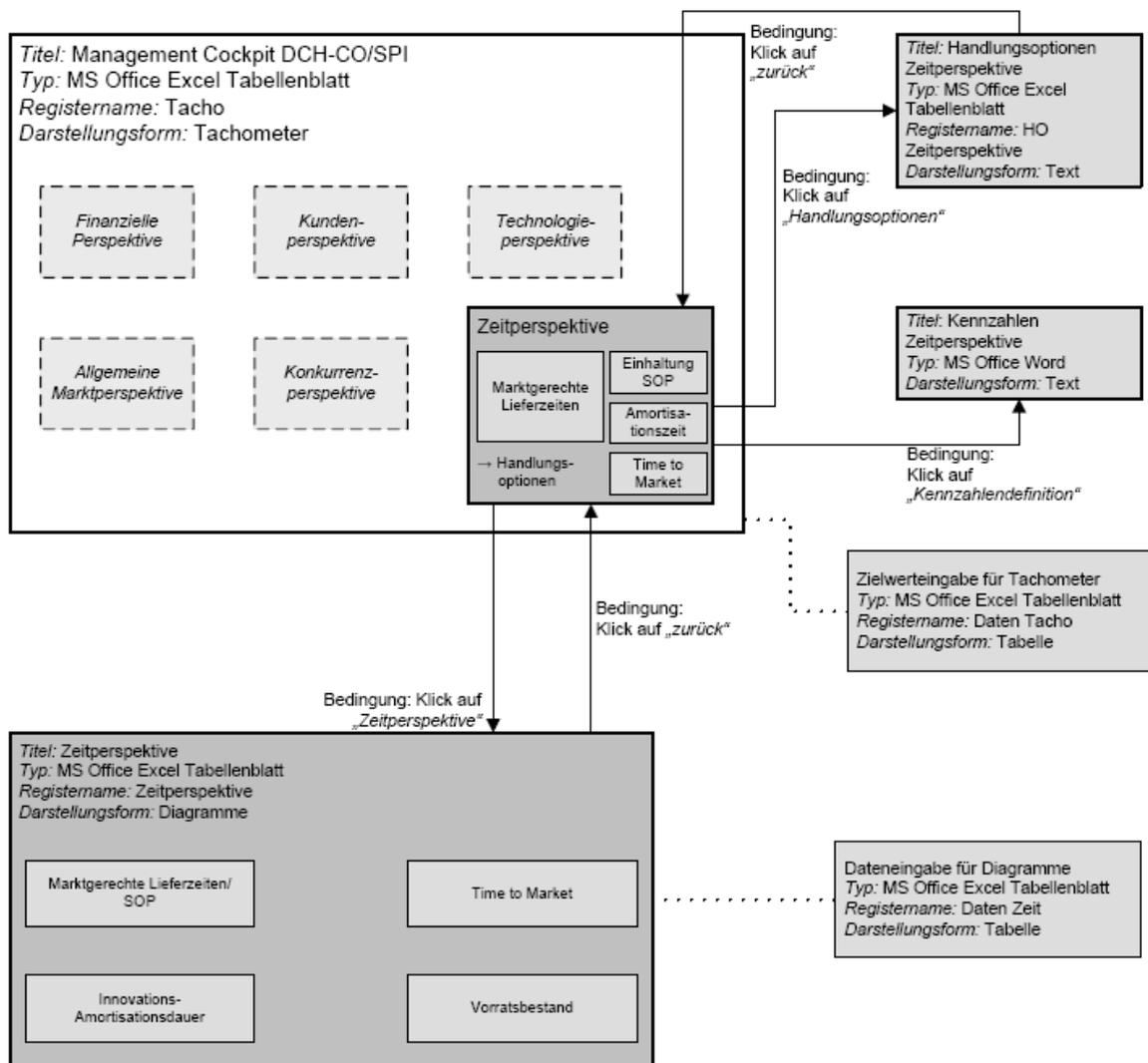


Abbildung 59: Struktur der Zeitperspektive

Die Navigation von der zweiten Ebene zurück zu der ersten Ebene ist durch den Hyperlink „zurück“ gewährleistet.

4.2.6.3 VISUALISIERUNG DER ZEITPERSPEKTIVE

Auf der *ersten Ebene* erfolgt die Abbildung der bereits erläuterten Kennzahlen der Zeitperspektive in Tachometerdiagrammen, welche eine Zeitpunktbetrachtung erlauben:



Abbildung 60: Die Zeitperspektive auf der 1. Ebene

In einem ersten Liniendiagramm der Zeitperspektive auf der *zweiten Ebene* werden die marktgerechten Lieferzeiten sowie die Abweichung vom SOP-Termin betrachtet (siehe Abbildung 61).

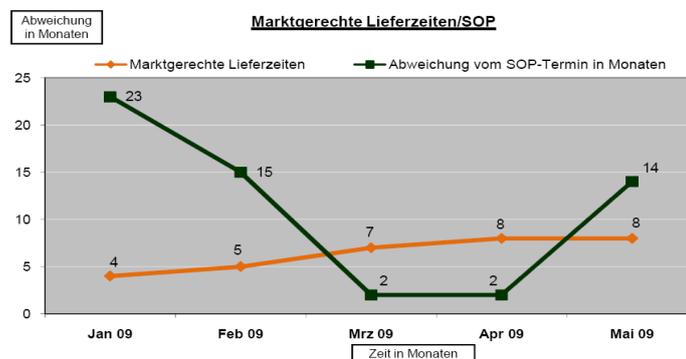


Abbildung 61: Marktgerechte Lieferzeiten/SOP auf der 2. Ebene

Diese Grafik soll Aufschluss darüber geben, ob Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen hinsichtlich zeitlicher Aspekte wettbewerbsfähig ist bzw. diese Wettbewerbsfähigkeit durch rationellere Prozesse verbessern kann.

Eine weitere Grafik stellt die Time to Market in Monaten innerhalb eines Säulendiagramms dar:

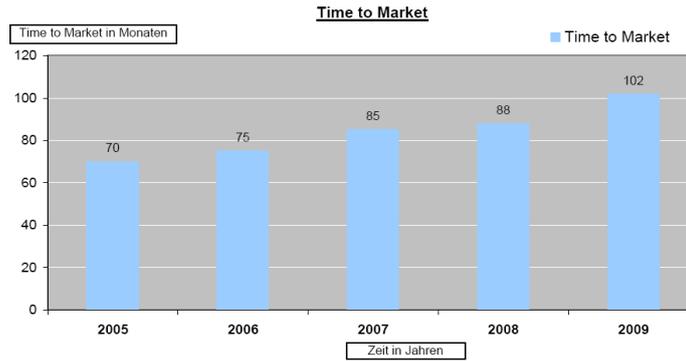


Abbildung 62: Die Time to Market auf der 2. Ebene

Das Risiko der Neuproduktentwicklungen spiegelt die Amortisationszeit wider, welche je risikoärmer ist, desto geringer die Zeitspanne der Amortisation ausfällt. Um diesen Risikoaspekt innerhalb des Management Cockpits zu beachten, ist das nachfolgende Balkendiagramm angelegt worden, welches die Amortisationsdauer der fünf neuesten Produktentwicklungen in Jahren fokussiert:

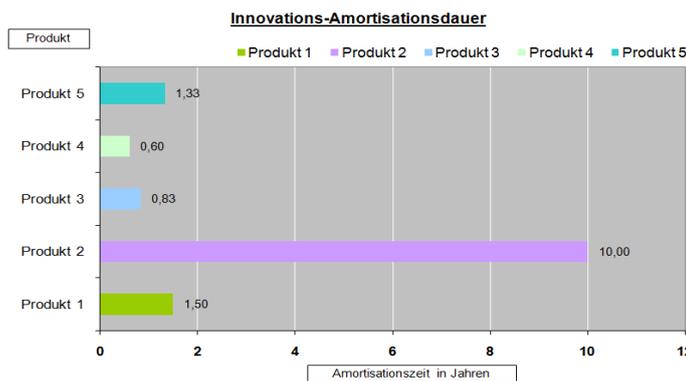


Abbildung 63: Die Innovations-Amortisationsdauer auf der 2. Ebene

Weiterhin ist in der Zeitperspektive die zeitliche Entwicklung der Vorratsbestände der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen in Euro visualisiert. Die Vorratsbestände sind in einem Säulendiagramm dargestellt:

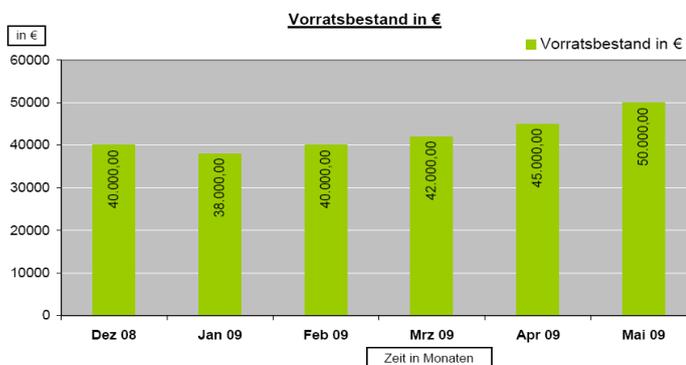


Abbildung 64: Die Vorratsbestände auf der 2. Ebene

4.3 DIE WIRKUNGSZUSAMMENHÄNGE DER KENNZAHLEN UND INDIKATOREN

Das Management Cockpit DCH-CO/SPI beinhaltet Kennzahlen und Indikatoren, welche einerseits die Leistung der Produkte, die im Produktmanagement für Industriesteuerungen betreut werden, andererseits aber auch ein Abbild des relevanten Markts darstellen. Die den verschiedenen Perspektiven zugeordneten Kennzahlen sind jedoch nicht einzeln zu beobachten. Aussagekraft besitzen diese nur durch die Betrachtung und Interpretation aller miteinander in Beziehung stehenden Größen. Die Wirkungszusammenhänge der im Management Cockpit DCH-CO/SPI enthaltenen Kennzahlen und Indikatoren werden in diesem Abschnitt behandelt.

Aufgrund der Vielzahl an Zusammenhängen zwischen den Kennzahlen werden hier lediglich die Kennzahlen betrachtet, die eine perspektivenübergreifende Verbindung aufweisen.

Die Wirkungszusammenhänge der Kennzahlen der finanziellen Perspektive

Die in der finanziellen Perspektive verwendeten Kennzahlen Umsatzrentabilität, Umsatz und DB4 weisen Wechselbeziehungen zu allen anderen Perspektiven auf.

Die *Umsatzrentabilität* wird beeinflusst durch die Kundenumsatzrentabilität, die Stornierungsquote sowie die Oh- und Feld-Ausfälle. Sollte keine bzw. eine sehr geringe Kundenumsatzrentabilität erzielt werden, ist auch das Wachstums- und Ertragsziel der Bosch Rexroth AG gefährdet. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, laufend die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Kunden zu überprüfen. Stornierungen, Oh- und Feld-Ausfälle verursachen Kosten, welche die Umsatzrentabilität mindern.

Der *Umsatz* ist abhängig von den Kennzahlen und Indikatoren Auftragseingang, Quote abgelehnter Produkthanträge, Stornierungsquote, Patentanmeldungen, Innovationsrate, Verkaufspreis sowie von zeitlichen Gesichtspunkten (Einhaltung von SOP-Terminen, Time to Market, marktgerechten Lieferzeiten). Der Auftragseingang stellt die zukünftigen Umsätze dar. Sollte dieser Indikator zurückgehen, werden auch die Umsätze in der Zukunft sinken. Ebenso wird ein möglicher zukünftiger Umsatz durch die vom Produktmanagement abgelehnten Produkthanträge nicht realisiert. Die Innovationsrate stellt die Möglichkeit dar, in

Zukunft durch neue bzw. verbesserte Produkte einen höheren Umsatz zu erzielen. Der Verkaufspreis ist als direkter Bestandteil bei der Berechnung des Umsatzes innerhalb der Konkurrenz- und Marktperspektive u. a. für die Höhe der Absatzmenge und somit für die Höhe des Umsatzes verantwortlich: Ist der Preis in den Augen der Kunden zu hoch, d. h. übersteigt der Preis den Nutzen, den der Kunde aus dem Produkt zieht, wird der Kunde sich nach einem vergleichbaren Angebot zu einem besseren Preis umsehen. Die Folge sind sinkende Auftragseingänge und damit sinkende Umsatzzahlen. Im zunehmenden Zeitwettbewerb zu bestehen und damit schneller zu sein als die Konkurrenz ist ein weiterer Faktor, welcher auf die Höhe des Umsatzes einwirkt: Sollten SOP-Termine nicht eingehalten werden, kann es zu enormen Verzögerungen bei der Auslieferung an den Kunden kommen, was Stornierungen auslösen kann. Diese mindern den Umsatz im darauffolgenden Monat. Auch die Time to Market spielt bei der Erzielung von Umsatz eine Rolle: Je schneller Entwicklungsprojekte fertig gestellt sind, desto früher können neue bzw. verbesserte Produkte in den Markt eingeführt und mit ihnen Umsatzerlöse erzielt werden. Bei zu langen Lieferzeiten ist es möglich, dass der Kunde zu einem Konkurrenzunternehmen wechselt, das in der Lage ist, schneller zu liefern.

Der *DB4* wird durch den Auftragseingang, den Kundendeckungsbeitrag, die F&E-Intensität, die Oh- und Feld-Ausfälle, die Einhaltung von SOP-Terminen sowie durch die Vorratsbestände erhöht bzw. beeinträchtigt. Durch das Sinken bzw. den Anstieg der Auftragseingänge werden die Umsätze gemindert bzw. erhöht. Wenn die Umsätze sinken und die Kosten entweder gleich bleiben oder steigen, sinkt gleichzeitig der *DB4*. Bei einer Steigerung der Umsätze und gleich bleibenden bzw. proportional steigenden Kosten, erhöht sich der *DB4* bzw. bleibt er auf demselben Niveau. Die Kundendeckungsbeiträge beeinflussen maßgeblich den *DB4*. Sollten diese zurückgehen, sinkt gleichzeitig der *DB4*. Bei einem Anstieg der Kundendeckungsbeiträge erhöht sich auch dementsprechend der *DB4*. Die Ausgaben für F&E stellen Aufwände dar, die den *DB4* mindern. Ebenso verursachen Oh-, Feld-Ausfälle und der Zeitverzug bei SOP-Terminen Kosten, die den *DB4* beeinträchtigen. Die Vorratsbestände beanspruchen Lagerkosten. Auch können sie mit zunehmender Lagerdauer an Wert verlieren, was ebenfalls den *DB4* mindert.

Die Wirkungszusammenhänge der Kennzahlen der Kundenperspektive

Die Kennzahlen der Kundenperspektive weisen Wechselbeziehungen zu allen anderen Perspektiven auf.

Durch die PHEK und VVGK wird die Höhe der *Kundenumsatzrentabilität* sowie des *Kundendeckungsbeitrags* beeinflusst. Auch die 0h- und Feld-Ausfälle, die bei zunehmender ppm-Rate verstärkt Kosten bzw. bei abnehmender ppm-Rate weniger Kosten verursachen, üben Einfluss auf die Kundenumsatzrentabilität und den Kundendeckungsbeitrag aus. Die Höhe des Kundendeckungsbeitrags ist weiterhin abhängig von der Einhaltung der SOP-Termine, die maßgeblich sind für die Stornierungsquote, wobei zunehmende Stornierungen Kosten verursachen und den DB4 schmälern. Auch die Vorratsbestände, welche einen Beeinflussungsfaktor der marktgerechten Lieferzeiten darstellen, sollten insoweit verfügbar sein, als dass schnelle Lieferungen gewährleistet sind.

Der *Kundenumsatz* hängt maßgeblich von den Verkaufspreisen der Produkte ab. Dieser Zusammenhang gestaltet sich analog zu der Beziehung des Verkaufspreises mit dem Umsatz innerhalb der finanziellen Perspektive. Auch zeitliche Aspekte spielen bei der Erzielung von Umsatz mit den Kunden eine Rolle: Bosch Rexroth muss in der Lage sein, wettbewerbsfähige Lieferzeiten anbieten zu können, um sich im Wettbewerb durchzusetzen. Hierfür maßgeblich sind die Einhaltung von SOP-Terminen sowie die Vorratsbestände. Die Time to Market zur Erzielung von Kundenumsatz gestaltet sich analog zur Erzielung von Umsatz innerhalb der finanziellen Perspektive.

Neben qualitativen Faktoren (wie beispielsweise die Beratungsqualität des Vertriebs bzw. des Kundenservice) wirken sich auf die *Stornierungsquote* auch zeitliche Aspekte aus. Die Verzögerung des zugesicherten SOP-Termins, zu lange Lieferzeiten sowie unzureichende Vorratsbestände können die Stornierungsquote erhöhen, wenn ein entsprechendes Produkt bei der Konkurrenz schneller verfügbar ist. Dies wiederum verursacht Kosten, verringert den Wert der Auftragseingänge und schmälert letztendlich den Umsatz.

Die Quote abgelehnter Produktanträge wird maßgeblich von finanziellen Faktoren beeinflusst: Kann ein Produktantrag nicht wirtschaftlich ausgeführt werden (verantwortlich dafür sind die PHEK und die VVGK sowie der Verkaufspreis), so kann mit dem zu entwickelnden Produkt keine Umsatzrentabilität bzw. kein DB4 erzielt werden, welche das

Wachstumsziel von über drei Prozent erreichen. Die Folge sind Produktanträge, die abgelehnt werden müssen.

Die Wirkungszusammenhänge der Kennzahlen der Technologieperspektive

Die Kennzahlen der Technologieperspektive befinden sich in starker Wechselbeziehung zu der finanziellen Performance der Bosch Rexroth AG im Bereich der Industriesteuerungen. Je mehr Umsatz erzielt wird bzw. je höher das Ergebnis (DB4) ist, umso mehr Geldmittel können für F&E (*F&E-Intensität*) sowie für Qualitätssicherung (Verringerung der *Oh- und Feld-Ausfälle*, Verlängerung der *durchschnittlichen Lebensdauer* der Produkte) in Anspruch genommen werden und desto besser sind die erzielten Ergebnisse innerhalb der Technologieperspektive. Andererseits beeinflussen aber auch die Qualität der Produkte sowie neue/verbesserte Produkte die finanzielle Performance. Durch zunehmende Qualitätsmängel schwindet das Vertrauen der Kunden in das Unternehmen und die Auftragsgänge schrumpfen. Bei keinem Budget für F&E wird die Konkurrenz mit neuen und verbesserten Produkten mehr Aufträge erhalten als die Bosch Rexroth AG, was zu einem rückläufigen Umsatz und dann zu einem schwindenden Marktanteil führt. Auch zeitliche Aspekte haben Einfluss auf die Technologieperspektive: Je schneller neue und verbesserte Produkte in den Markt eingeführt werden können (*Time to Market*), desto schneller kann mit diesen Produkten Umsatz erzielt werden, der dann zu einem Teil wieder in die F&E bzw. in die Qualitätssicherung einfließen kann.

Die Wirkungszusammenhänge der Kennzahlen und Indikatoren der allgemeinen Marktperspektive

Die Indikatoren und Kennzahlen der allgemeinen Marktperspektive wirken sich auf alle anderen Perspektiven aus, so wie die anderen Perspektiven auf die Marktperspektive einwirken:

Der *absolute Marktanteil* und der *relative Marktanteil* werden durch den NGU sowie den Kundenumsatz beeinflusst: Je höher die beiden Kennzahlen sind, desto größer ist auch der absolute Marktanteil (Voraussetzung: konstantes oder weniger stark wachsendes Marktvolumen). NGU und Kundenumsatz stehen wiederum in Beziehung zu den bereits innerhalb der finanziellen Perspektive sowie der Kundenperspektive genannten Größen. Weiter-

hin besteht Abhängigkeit zwischen dem relativen Marktanteil und dem Umsatz des größten Konkurrenzunternehmens. Auch spielen hier wieder zeitliche Aspekte (Einhaltung von SOP-Terminen, marktgerechte Lieferzeiten und Time to Market) eine Rolle, da sich diese Größen auf den Umsatz auswirken, der die Höhe des absoluten und relativen Marktanteils bestimmt.

Das *Marktvolumen* sowie das *Marktwachstum* sind abhängig von den erzielten Umsätzen sowie den Marktanteilen der Marktteilnehmer, die wiederum u. a. durch ihre eigene Leistung hinsichtlich Qualität, Funktionalität, Kundenbindung, Öffentlichkeitsarbeit, Image etc. beeinflusst werden.

Bruttoinlandsprodukt und *Ausrüstungsinvestitionen* werden durch die Umsätze der Marktteilnehmer beeinflusst und wirken sich auf die zukünftigen Umsätze der Marktteilnehmer insofern aus, als dass bei stetig abnehmendem Wachstum das Vertrauen in die Konjunktur sinkt und aus Gründen der Vorsicht kurzfristig die Investitionen auf ein Minimum reduziert werden.

Auf die zukünftigen Ausgaben und Umsätze wirken sich auch der *ifo-Geschäftsklima*-sowie der *ZEW-Index* aus: Bei einem anhaltenden Rückgang der Frühwarnindikatoren werden auch hier nur die notwendigsten Investitionen getätigt. Weiterhin weisen die Indikatoren bei einem anhaltenden Rückgang auf eine Verlangsamung/Schrumpfung des Konjunkturwachstums hin, was langfristig auf einen rückläufigen Umsatz durch eine geringere Zahl an Auftragseingängen schließen lässt.

Die Wirkungszusammenhänge der Kennzahlen und Indikatoren der Konkurrenzperspektive

Die Kennzahlen der Konkurrenzperspektive stellen nicht nur einen Vergleichsmaßstab für das Produktmanagement der Industriesteuerungen dar, sondern beeinflussen auch deren Performance im finanziellen Bereich, innerhalb der Kundenperspektive sowie der allgemeinen Marktperspektive.

Je mehr *Umsatz* ein Wettbewerber erzielt, desto größer wird sein *absoluter Marktanteil*, was sich negativ auf den absoluten Marktanteil der Bosch Rexroth AG in diesem Markt auswirkt.

Die *Hitrate* impliziert bei steigender Quote Handlungsbedarf des Produktmanagements hinsichtlich Preis, Qualität (Lebensdauer der Produkte), Funktionalität (0h- und Feld-Ausfälle), Technik, Schnelligkeit (Einhaltung von SOP-Terminen, Vorratsbestände, marktgerechte Lieferzeiten) oder Service, denn je besser das Preis-Leistungsverhältnis der Konkurrenz ist, umso mehr Aufträge wird Bosch Rexroth an die Konkurrenz verlieren. Anpassungen an die genannten Faktoren der *Hitrate* können sich dann positiv auf die Kennzahlen der finanziellen Perspektive auswirken.

Schließlich weist eine anhaltende Veränderung der *Verkaufspreise* der Wettbewerber darauf hin, dass auch Bosch Rexroth in diesem Bereich entweder Anpassungen vornehmen sollte oder aber mindestens ein Alleinstellungsmerkmal seiner Produkte hervorheben muss, um den höheren Preis zu rechtfertigen, da sonst die Wettbewerbsfähigkeit nicht erhalten werden kann.

Die Wirkungszusammenhänge der Kennzahlen und Indikatoren der Zeitperspektive

Die Kennzahlen der Zeitperspektive spiegeln die Funktionalität der Prozesse wider. Ein direkter Einfluss durch die anderen Perspektiven besteht lediglich durch die finanzielle Perspektive: Je mehr DB4 erzielt wird, desto wahrscheinlicher ist es, dass ein Budget für eine Anpassung der Prozesse hinsichtlich zeitlicher Effizienz zur Verfügung gestellt wird bzw. ein bestehendes Budget erhöht wird. Auch ein knappes Budget kann einen Anlass dafür darstellen, umfangreiche Prozesse sowie die daraus resultierenden hohen Prozesskosten zu reduzieren. Die Kennzahlen der Zeitperspektive üben Einfluss auf alle anderen Perspektiven aus.

Zur Konkurrenzperspektive steht die Zeitperspektive insoweit in Beziehung, als dass durch effizientere Prozesse die *marktgerechten Lieferzeiten* sowie die *Time to Market* verringert werden können. Aufgrund schnellerer Verfügbarkeit der Produkte bei Bosch Rexroth können die Umsätze sowie die Marktanteile der Wettbewerber schrumpfen.

Innerhalb der Marktperspektive beeinflussen kürzere Entwicklungs- und Lieferzeiten den relativen Marktanteil der Bosch Rexroth AG.

Weiterhin wirken sich die besseren Prozesse und eine schnellere Reaktionsfähigkeit positiv auf die Kundenperformance aus, was wiederum auch innerhalb der finanziellen Perspektive sichtbar wird.

Im nächsten Kapitel werden die Funktionsfähigkeit des Management Cockpits – und damit auch die Wirkung der Zusammenhänge der Kennzahlen untereinander – anhand einer Fallstudie überprüft.

5 ÜBERPRÜFUNG DER PROGNOSEFÄHIGKEIT DES MANAGEMENT COCKPITS DCH-CO/SPI

Die derzeitige Banken-, Finanz- und Wirtschaftskrise begann im Frühsommer 2007 mit der Immobilienkrise (Subprimekrise) in den USA. Ausgehend von den USA verbreitete sich die Finanzkrise in der ganzen westlichen Welt. Aber auch von den USA abhängige Volkswirtschaften, wie beispielsweise die Republik China, sind von ihren Auswirkungen betroffen. [78]

Die Validierung des konzipierten Management Cockpits erfolgt anhand der These, dass man mittels des Cockpits bereits zu einem frühen Zeitpunkt diesen Konjunkturumschwung hätte erkennen können und man sich mit einem gewissen zeitlichen Vorlauf darauf hätte einstellen und entsprechende Maßnahmen hätte einleiten können.

Im Dezember 2008 wurden die Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise auch in der Branche des Maschinenbaus deutlich. [65] Daher erfolgt die Betrachtung der Kennzahlen und Indikatoren bereits ab Januar 2007 im Abstand von zwei Monaten, um eventuelle Anzeichen der Krise frühzeitig zu erfassen. Aufgrund der zunehmend kritischen Wirtschaftslage wird ab Januar 2008 eine monatliche Beobachtung der relevanten Kennzahlen vorgenommen.

Zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit bzw. der Prognosefähigkeit des Management Cockpits werden im Folgenden lediglich die zur Erkennung von einem Konjunkturumschwung externen Konjunkturindikatoren sowie deren Auswirkung auf die interne Unternehmensperformance untersucht. Aus diesem Grund wurden die Zeiger der Tachometerdiagramme innerhalb der allgemeinen Marktperspektive für das Marktwachstum sowie für den relativen Marktanteil herausgenommen, da sie – bedingt durch die lediglich jährliche Erhebung – nur eine geringe Aussage zulassen. Innerhalb der Kundenperspektive wurde der Zeiger der Stornierungsquote entfernt, denn diese wurde innerhalb der Jahre 2007 und 2008 durch die Bosch Rexroth AG noch nicht erhoben.

Weiterhin sei an dieser Stelle angemerkt, dass auch in diesem Teil der Arbeit keine unternehmensinternen Daten veröffentlicht werden dürfen und sich somit bei der Beschreibung der Wachstums- bzw. Schrumpfungsverläufe auf die durch die Tachometer angezeigten

Bereiche rot, gelb und grün sowie umschreibende Formulierungen beschränkt wird. Um jedoch trotzdem eine Aggregationsebene tiefer im Cockpit eventuelle Anzeichen bzw. Auswirkungen der Finanzkrise erkennen zu können, werden einige dargestellte Kenngrößen auf Basis-Werte normiert und mittels Indexpunkten in den Diagrammen abgebildet.

Januar 2007

Zunächst erfolgt die Betrachtung der beiden Konjunkturindikatoren BIP und ifo-Erwartungen (siehe Abbildung 65). Die ifo-Erwartungen stellen einen Teilbereich des ifo-Geschäftsklima-Indexes dar, welcher gegenüber dem BIP einen Vorlauf von sechs Monaten aufweist. [69] Der Januar 2007 impliziert keinen Handlungsbedarf, da ein positives BIP-Wachstum (verwendet wurde das BIP vom vierten Quartal 2006: 1,3 Prozent Wachstum) sowie ein hoher Indexwert der ifo-Erwartungen (103,3 Indexpunkte) vorliegen.



Abbildung 65: Die allgemeine Marktperspektive im Januar 2007

Die Betrachtung der finanziellen Perspektive (siehe Abbildung 66) lässt im Januar 2007 keinen Rückgang der entsprechenden Kennzahlen erkennen. Umsatz und DB4 weisen positive Wachstumsraten auf, die Kosten verhalten sich im Vergleich zum DB4 unauffällig. Lediglich die Umsatzrentabilität weist keine vergleichbar hohen Wachstumsraten auf, befindet sich jedoch noch im positiven Bereich (zur Schwellwertfestlegung siehe die Kennzahlendefinitionen in Abschnitt 4.2.4.1).

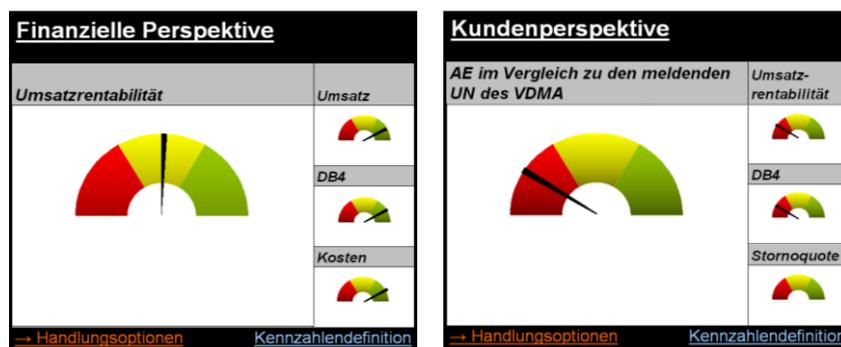


Abbildung 66: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Januar 2007

Bei der Untersuchung der Kundenperspektive (siehe Abbildung 66) ergeben sich negative Werte des Auftragseingangs im Vergleich zu dem Wert des VDMA, was allerdings auf nicht zur Verfügung stehende Daten der Auftragseingänge im Bereich der Industriesteuerungen vom Dezember 2006 zurückzuführen ist. Demnach kommt dem roten Bereich des Auftragseingangs keine Bedeutung zu. Dennoch befinden sich Kundenumsatzrentabilität und Kundendeckungsbeitrag aufgrund negativer Wachstumsraten im Vergleich zum VJM im roten Bereich. Hier besteht sofortiger Handlungsbedarf hinsichtlich der Senkung kundenspezifischer Kosten, der Erhöhung der Absatzmenge sowie der wettbewerbsorientierten Ausrichtung des Preissystems usw. (siehe Anhang D).

März 2007

Die zunehmenden Zahlungsausfälle bei Hypothekenkrediten in den USA aufgrund Subprime-Darlehen, welche an nicht solvente Hausbauer und -besitzer vergeben wurden, verlieren im Februar 2007 an Wert und in den USA beginnt damit die sogenannte Subprimekrise. Bereits am 8. Februar gibt die größte europäische Bank HSBC wegen ihres US-Hypothekengeschäfts eine Gewinnwarnung aus. Kurze Zeit später schreibt sie 880 Millionen Dollar ab. [78]

Auf die deutschen Konjunkturindikatoren sind durch diese Ereignisse allerdings noch keine Auswirkungen erkennbar (siehe Abbildung 67). Die ifo-Erwartungen befinden sich wie im Januar 2007 auf einem vergleichbar hohen Niveau (103 Indexpunkte). Das BIP vom ersten Quartal 2007 ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht veröffentlicht, daher wurde hier nochmals der Wert des vierten Quartals 2006 (Wachstum von 1,3 Prozent) herangezogen, was keine neue Aussage der deutschen Konjunktur zulässt.

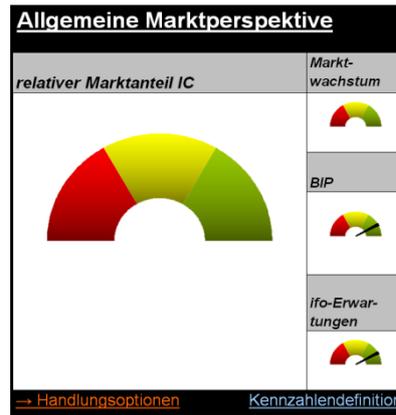


Abbildung 67: Die allgemeine Marktperspektive im März 2007

Die starke Konjunktur Deutschlands spiegelt sich auch in der finanziellen Performance der Industriesteuerungen wider (siehe Abbildung 68): Umsatz, DB4 und Umsatzrentabilität weisen im Vergleich zum VJM hohe Wachstumsraten auf, auch liegt kein ungewöhnlich hoher Kostenanstieg vor. Allerdings weist die Kundenperspektive im Vergleich zum Januar 2007 keine Verbesserung auf: Alle betrachteten Größen befinden sich unverändert im roten Bereich. Hier hätten unbedingt Maßnahmen eingeleitet werden sollen. Da an dieser Stelle priorisierte Kunden betrachtet werden, die einen Großteil des Umsatzes im Bereich der Industriesteuerungen ausmachen, werden sich diese negativen Wachstumsraten langfristig gesehen auf die Finanzkennzahlen auswirken. Der AE liegt unter dem Branchendurchschnitt, auch hier muss eine sofortige Prüfung der Gründe erfolgen und es sollten entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden.

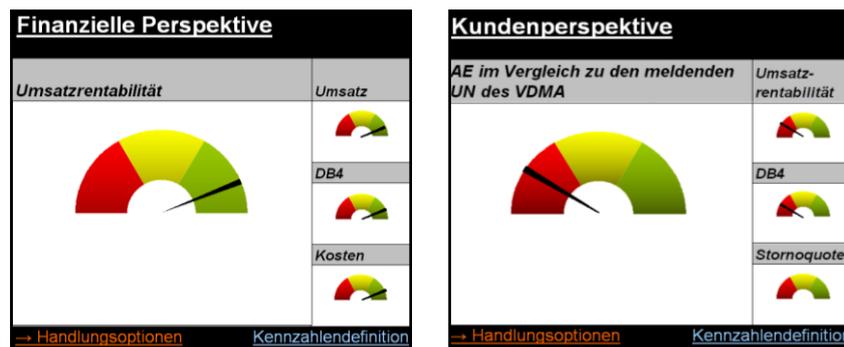


Abbildung 68: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im März 2007

Mai 2007

Im Mai 2007 setzt sich das positive Wirtschaftswachstum in Deutschland fort (siehe Abbildung 69). Bei Betrachtung der Werte im zeitlichen Verlauf wird sogar deutlich, dass

sich das Wachstum des BIPs im ersten Quartal 2007 im Vergleich zum Vorquartal von 1,3 Prozent auf 1,5 Prozent steigern konnte (siehe Abbildung 70).

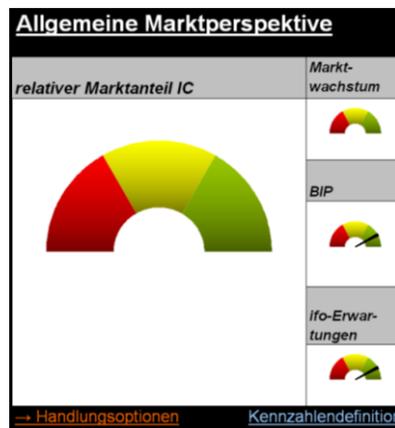


Abbildung 69: Die allgemeine Marktperspektive im Mai 2007

Entsprechend der BIP-Wachstumsrate verhält sich der Index der ifo-Erwartungen: Im Mai 2007 ist er das zweite Mal in Folge angestiegen (von März zu April um 0,9 und von April zu Mai nochmals um 0,4 Punkte auf 104,3 Indexpunkte).

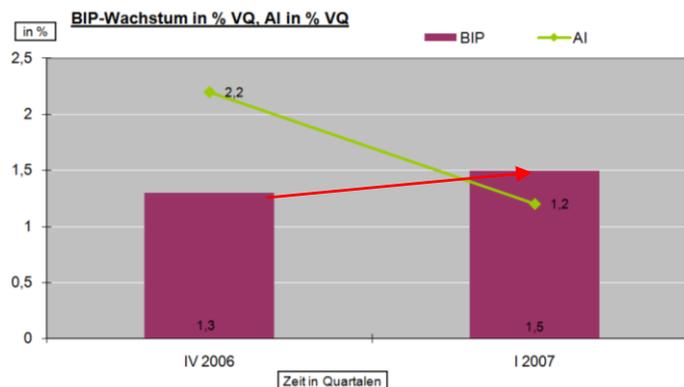


Abbildung 70: BIP-Wachstum im 4. Quartal 2006 und im 1. Quartal 2007

Die zusätzliche Beachtung der wirtschaftlichen Ereignisse in den USA zeigt die erste größere Auswirkung der Immobilienkrise: Am 2. April 2007 meldet der US-Hypothekenfinanzierer New Century Financial mit einem ausgewiesenen Verlust von etwa 450 Millionen Dollar Insolvenz an, da sich diese Bank schwerpunktmäßig auf den Sektor mit schlecht abgesicherten Immobilienkrediten in den USA spezialisiert hat. Auswirkungen auf andere Marktsegmente sind zu diesem Zeitpunkt allerdings noch nicht bekannt. [78]

Das Umsatzwachstum im Bereich der Industriesteuerungen weist im Mai 2007 einen kritischen Wert auf (siehe Abbildung 71): Die Betrachtung der realen Daten im Zeitverlauf

verdeutlicht, dass im April 2006 ein für dieses Wirtschaftsjahr ungewöhnlich hoher Umsatz erzielt werden konnte, der im Mai des Folgejahres nicht nur gehalten, sondern sogar um ein Prozent gesteigert wurde. Dennoch ist das Wachstumsziel des Umsatzes von über drei Prozent im Gegensatz zum DB4 nicht erreicht. Die Kennzahlen der Kundenperspektive befinden sich unverändert im roten Bereich.

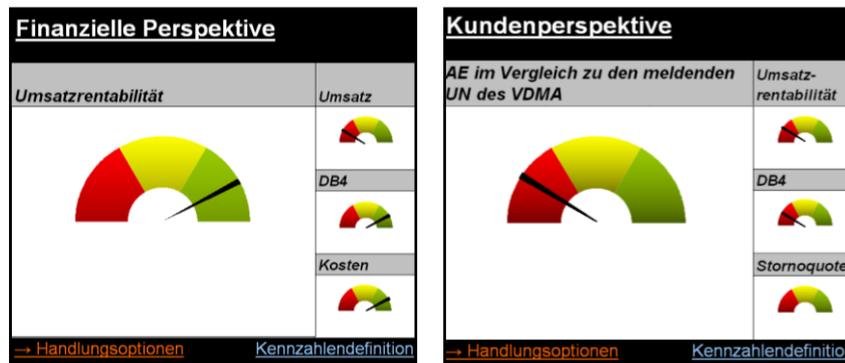


Abbildung 71: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Mai 2007

Juli 2007

Im Juli 2007 sind sowohl innerhalb der Marktperspektive (siehe Abbildung 72) als auch in der Finanzperspektive keine negativen Auffälligkeiten ersichtlich. Die Untersuchung der Kundenperspektive lässt ebenso keine Veränderungen erkennen, alle Werte befinden sich, mittlerweile seit sieben Monaten, im roten Bereich (siehe Abbildung 73).

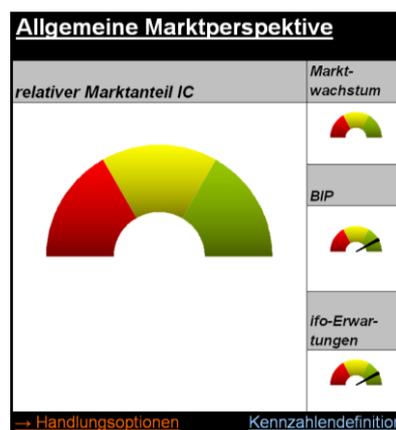


Abbildung 72: Die allgemeine Marktperspektive im Juli 2007

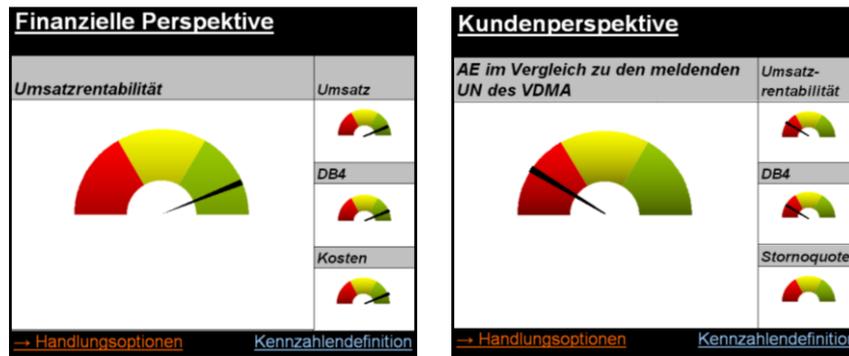


Abbildung 73: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Juli 2007

Im Juni 2007 machen sich die Auswirkungen der Immobilienkrise auch in Deutschland bemerkbar: Die Düsseldorfer IKB Industriebank verzeichnet einen Verlust von einer Milliarde Euro. Die KfW-Bank (Hauptanteilseigner der IKB) stellt der IKB 8,1 Milliarden Euro Liquidität zur Verfügung. Sollte die IKB zusammenbrechen, warnt Jochen Sanio, der Chef der Finanzaufsicht BaFin, vor der größten Bankenkrise seit 1931. [78]

September 2007

Die ifo-Erwartungen sind im September 2007 unter den Basis-Wert von 100 auf 98,7 Indexpunkte gesunken (siehe Abbildung 74). Aufgrund des Alarmsignals erfolgt eine Überprüfung der Grafik im Zeitablauf (siehe Abbildung 75), welche bereits ab Mai einen Rückgang der ifo-Erwartungen zeigt. Dies bedeutet einen viermaligen Rückgang des Index in Folge, was eine Trendwende der Konjunkturentwicklung nach der „Dreimal-Regel“ impliziert. Da die ifo-Erwartungen einen Vorlauf von bis zu sechs Monaten aufweisen [69], ist dieser Konjunkturwechsel gemäß dieser Regel im Februar 2008 zu erwarten.

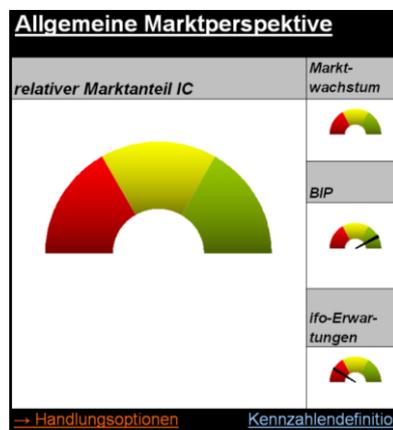


Abbildung 74: Die allgemeine Marktperspektive im September 2007

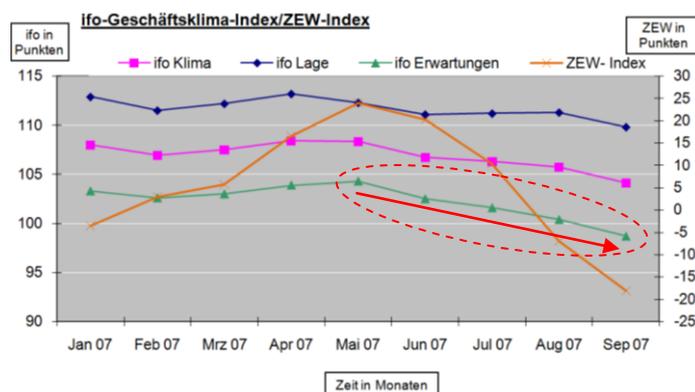


Abbildung 75: ifo-Geschäftsklima-Index im Zeitverlauf

Die zusätzliche Betrachtung des ZEW-Indexes (siehe Abbildung 76) lässt ebenfalls das Erkennen eines Konjunkturabschwungs zu: Ab Mai 2007 weist dieser einen Rückgang von insgesamt 42,1 Prozentpunkten auf. Diese starke Verminderung des Indexes ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die befragten Auskunftspersonen (hauptsächlich Analysten und Anleger [66]) zurückzuführen, welche die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands in den nächsten sechs Monaten deutlich negativer einschätzen als die Befragten des ifo-Geschäftsklima-Indexes. Der Studie des ZEW [66] zufolge, hat der ZEW-Index gegenüber dem ifo-Index einen Vorlauf von einem Monat, weshalb dem starken Abschwung des ZEW-Indexes dringend Beachtung geschenkt werden sollte. Die Interpretation des starken Rückgangs des ZEW-Indexes verdeutlicht, dass die Befragten des ZEW-Indexes von einer Übertragung der Finanzkrise auf andere Branchen außerhalb des Finanzsektors ausgehen.

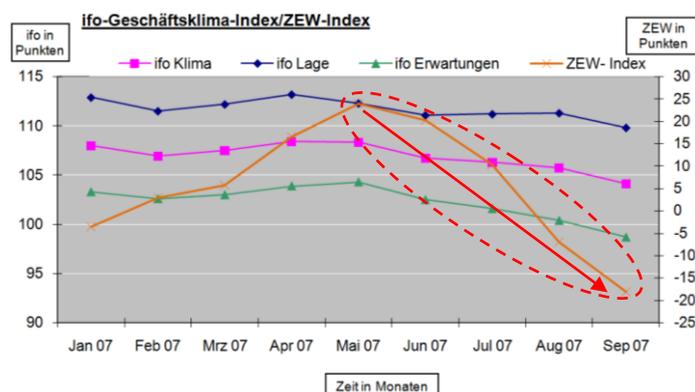


Abbildung 76: ZEW-Index im Zeitverlauf

Innerhalb der finanziellen Perspektive ist zu erkennen, dass sich der Umsatz im September 2007 im Vergleich zum VJM mehr als verdoppelt hat. Im Vergleich dazu ist der DB4 nur um 22 Prozent gewachsen, was auf einen Kostenanstieg um 14 Prozent zurückzuführen ist. Aufgrund des – im Verhältnis zum Umsatz – geringer ausfallenden DB4-Wachstums sowie

einem außergewöhnlich hohen Wert der Umsatzrentabilität im September 2006 kommt es im September 2007 zu einer fast 50-prozentigen Reduzierung der Umsatzrentabilität im Vergleich zum VJM, wobei sich der reale Wert der Umsatzrentabilität im September 2007 dennoch im oberen Durchschnitt des Jahres 2007 befindet. Das Einleiten von Maßnahmen innerhalb der Kundenperspektive wäre nun bereits seit neun Monaten dringend notwendig gewesen (siehe Abbildung 77).

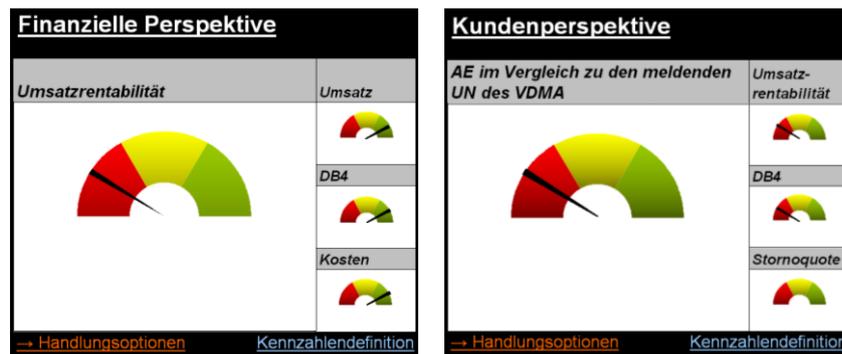


Abbildung 77: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im September 2007

Im August 2007 lassen sich weitere markante Entwicklungen in Deutschland verzeichnen: Die IKB wird von der Staatsbank KfW und der gesamten Bankenbranche vor der Insolvenz gerettet. Die ebenfalls in Liquiditätsprobleme geratene SachsenLB wird an die Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) verkauft. Die Aktien der Hypo Real Estate (eine der größten europäischen Immobilienfinanzierungsinstitute) verzeichnen einen Verlust um mehr als sieben Prozent. Auch die BayernLB, die zweitgrößte deutsche Landesbank, investierte einen Betrag von 1,9 Milliarden Euro in das Geschäft der Subprime-Kredite und hat zunehmend Liquiditätsprobleme. Nun greifen auch die Notenbanken in die Finanzmärkte ein: Die Zinsen für Tagesgelder, mit denen sich die Geschäftsbanken kurzfristige Liquidität an den Finanzmärkten besorgen, stiegen in den letzten Monaten um mehr als 4,6 Prozent, da das allgemeine Vertrauen in die Zahlungsfähigkeit bereits zu diesem Zeitpunkt stark gesunken ist. Daraufhin veranlasst die Europäische Zentralbank, eine Summe von 95 Milliarden Euro in den Geldkreislauf einfließen zu lassen. In Großbritannien rettet die Bank of England mit einem Notfallkredit die Northern Rock (fünftgrößte britische Hypothekenbank) vor der Insolvenz. Auch die großen Banken der USA, Bear Stearns und Morgan Stanley, verzeichnen Gewinnrückgänge in Milliardenhöhe. [78]

November 2007

Die ifo-Erwartungen stagnieren auf demselben Niveau, welches im September erreicht wurde (rund 99 Indexpunkte). Der ZEW-Index setzt seinen enormen Abschwung seit Mai 2007 fort und befindet sich nun auf einem Niveau von -32,5 Prozentpunkten, was einem Rückgang von mehr als 50 Prozent im Vergleich zum Vormonat (VM) entspricht.

Das Wachstum des BIPs des dritten Quartals 2007 weist jedoch noch keine negativen Raten auf. Der grüne Bereich im Tachometer impliziert, dass das BIP positive Wachstumsraten verzeichnet (siehe Abbildung 78).

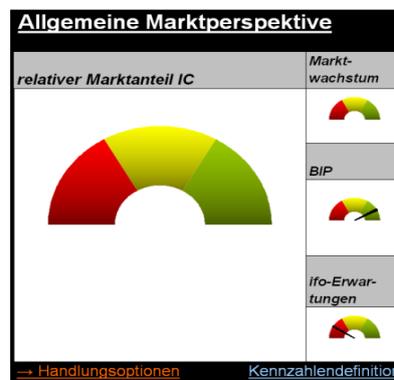


Abbildung 78: Die allgemeine Marktperspektive im November 2007

Wie groß diese Wachstumsraten sind, ist jedoch in erster Aggregationsebene nicht erkennbar. Um deren Entwicklung im Zeitverlauf zu überprüfen, wird auf die nächstniedrigere Aggregationsebene, auf die zweite Ebene im Management Cockpit, gewechselt (siehe Abbildung 79). In dieser Ebene wird deutlich, dass das Bruttoinlandsprodukt niedrigere Wachstumsraten aufweist als zu Beginn des Jahres bzw. am Vorjahresende. Im Vergleich zum ersten Quartal 2007 hat sich die Wachstumsrate des zweiten Quartals fast halbiert und ist im dritten Quartal nur leicht angestiegen.

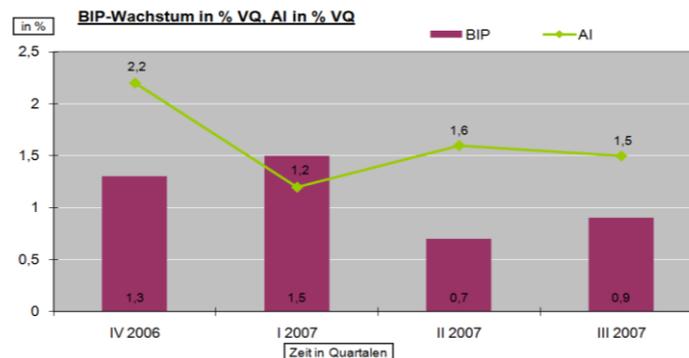


Abbildung 79: Das BIP-Wachstum vom 4. Quartal 2006 bis zum 3. Quartal 2007

Die zusätzliche Abbildung der Ausrüstungsinvestitionen lässt allerdings im ersten Quartal 2007 im Vergleich zum vierten Quartal 2006 eine enorme Verlangsamung des AI-Wachstums erkennen, das sich im zweiten Quartal 2007 nur leicht wieder erholen konnte und im dritten Quartal 2007 erneut abfällt. Da die AI bei einer Verlangsamung der Wirtschaft sofort abnehmen ([3] S. 135), sind sie hier als ein Zeichen einer Konjunkturabschwächung zu interpretieren.

Die negativen Konjunkturerwartungen sowie das verlangsamte Wirtschaftswachstum lassen aber noch keine Auswirkungen auf die Finanzkennzahlen der Industriesteuerungen erkennen (siehe Abbildung 80). Auch ist die Wachstumsrate des eigenen AE im Vergleich zum VM deutlich gestiegen. Jedoch weisen die Kundenumsatzrentabilität sowie der Kundendeckungsbeitrag bedenklich hohe negative Raten auf. Spätestens zu diesem Zeitpunkt hätten Vorkehrungen bzw. Maßnahmen zur Generierung von Cashflow bzw. Kostensenkungsoptionen als Reaktion auf die derzeitige wirtschaftliche Situation eingeleitet werden müssen (siehe Anhang D).

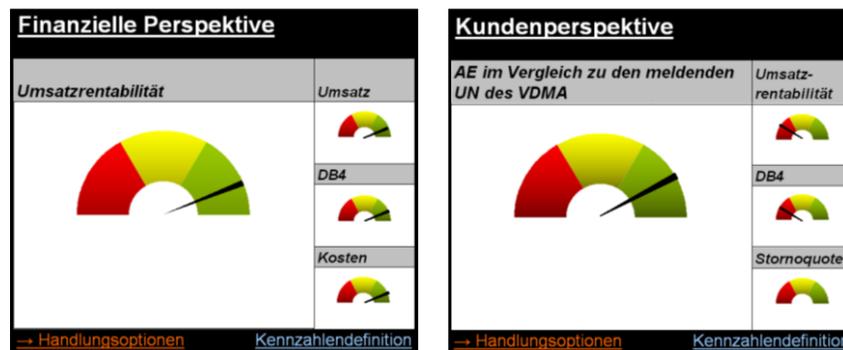


Abbildung 80: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im November 2007

Der Finanzmarkt verzeichnet im Oktober 2007 weitere Gewinneinbrüche [78]:

- Die größte US-Bank Citigroup meldet einen Gewinnrückgang von etwa 60 Prozent.
- Die Deutsche Bank kündigt einen Verlust von über zwei Milliarden Euro an.
- Die Commerzbank schätzt die Abschreibungen auf das Subprime-Engagement auf 291 Millionen Euro.
- Die Postbank, Deutschlands größte Filialbank, schreibt im Quartal 61 Millionen Euro auf indirekte Engagements am US-Hypothekenmarkt ab.

- Die Dresdner Bank verzeichnet aufgrund der Krise einen Quartalsverlust von 52 Millionen Euro.
- Die Investmentbank Merrill Lynch meldet wegen Abschreibungen von über acht Milliarden Dollar den ersten Quartalsverlust seit sechs Jahren.
- Die Schweizer Großbank UBS kündigt wegen der Subprime-Krise den ersten Quartalsverlust seit neun Jahren an.
- Die Schweizer Bank Credit Suisse stellt ebenfalls Belastungen wegen der Subprime-Krise in Aussicht.

Kumulierte Darstellung des Jahres 2007

Zur Darstellung der kumulierten Jahreswerte 2007 wurden die Mittelwerte der jeweiligen Kennzahlen bzw. Indikatoren berechnet.

Der finanzielle Bereich der Industriesteuerungen war bisher von den Auswirkungen des Finanzmarkts sowie der negativ eingeschätzten zukünftigen Wirtschaftslage nicht betroffen: Im Jahresdurchschnitt weisen die finanziellen Kennzahlen Umsatzrentabilität, Umsatz und DB4 einen hohen Anstieg auf. Die Kosten verhalten sich gegenüber dem DB4 unterproportional.

Innerhalb der Kundenperspektive bestand deutlich Handlungsbedarf. Über das gesamte Jahr 2007 sind negative Wachstumsraten der Kundendeckungsbeiträge sowie der einzelnen Umsatzrentabilitäten erzielt worden (siehe Abbildung 81). Auch liegt der AE im Jahresdurchschnitt unter dem Branchendurchschnitt, was die zukünftige Ertragssituation Bosch Rexroths im Bereich der Industriesteuerungen stark gefährden kann.

In der Jahresübersicht der allgemeinen Marktperspektive (siehe Abbildung 82) sind innerhalb des Tachometerdiagramms keine Anzeichen einer Krise zu erkennen. Das resultiert aus den überdurchschnittlich hohen Wachstumsraten von Jahresbeginn bis zur Jahresmitte. Während durch die Untersuchung der einzelnen Monatswerte seit dem dritten Quartal innerhalb der Marktperspektive bereits Anzeichen einer Trendwende der Konjunktur zu erkennen waren, werden diese durch die übrigen positiven Werte in einer ganzheitlichen Betrachtung des Jahres 2007 geglättet. Aus diesem Grund und der sich zunehmend ver-

schärfenden wirtschaftlichen Lage erfolgt die Betrachtung der einzelnen Kennzahlen der jeweiligen Perspektiven ab jetzt monatlich, um eventuelle Anzeichen und Auswirkungen sofort zu erkennen.

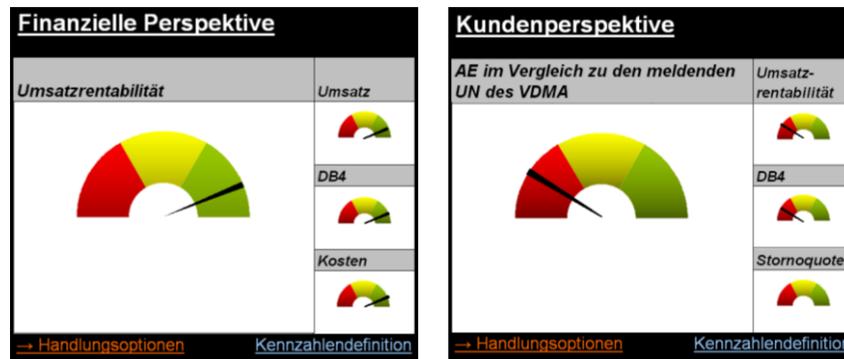


Abbildung 81: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Jahr 2007

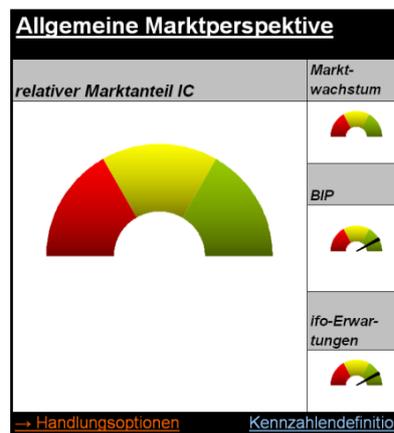


Abbildung 82: Die allgemeine Marktperspektive im Jahr 2007

Januar 2008

Im Januar 2008 ist innerhalb der finanziellen Perspektive ein negatives Wachstum der Umsatzrentabilität im Vergleich zum VJM zu erkennen. Umsatz und DB4 befinden sich im grünen Bereich, allerdings weisen die Kosten einen höheren Anstieg als das DB4-Wachstum auf. Dies kann auf die im letzten Jahr durchgängig negativen Kundendeckungsbeiträge zurückzuführen sein sowie auf die niedrigen AE-Werte im Vergleich zum Branchendurchschnitt, was sich jetzt negativ auf die Umsatzrentabilität innerhalb der finanziellen Perspektive auswirkt.

Die Kundenperspektive weist einen im Vergleich zum VDMA-Wert höheren Auftragseingang aus. Aber die Leistung, welche mit den priorisierten Kunden erzielt werden konnte, besteht weiterhin aus negativen Wachstumsraten (siehe Abbildung 83).

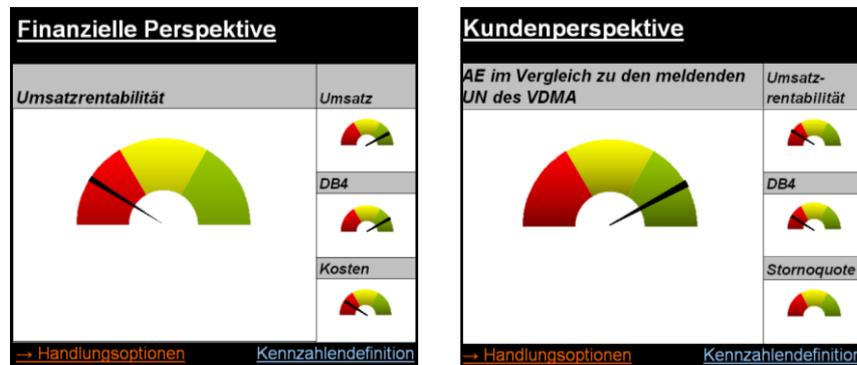


Abbildung 83: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Januar 2008

Innerhalb der allgemeinen Marktperspektive ist das BIP vom vierten Quartal 2007 herangezogen worden, welches auf ein positives Wirtschaftswachstum hinweist. Die ifo-Erwartungen befinden sich unter ihrem Indexwert von 100, die negativen Erwartungen hinsichtlich der Konjunktorentwicklung setzen sich demnach auch im Jahr 2008 fort (siehe Abbildung 84).

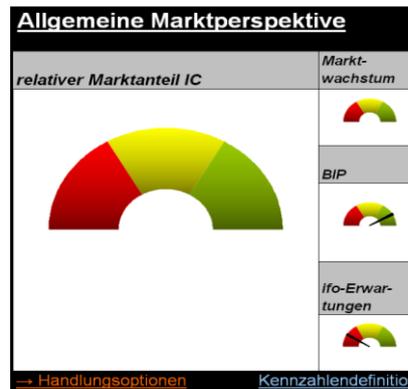


Abbildung 84: Die allgemeine Marktperspektive im Januar 2008

Da das Bild der allgemeinen Marktperspektive in den nachfolgenden sechs Monaten identisch ist, wird auf dessen weitere Darstellung verzichtet.

In den USA übernimmt die Bank of America die insolvente Hypothekenbank Countrywide für vier Milliarden Euro. Aufgrund der zunehmenden negativen Meldungen des Finanzmarkts senkt die US-Notenbank den Leitzins. Dass die Finanzkrise auch Europa und die restliche Welt erreicht, wird zu diesem Zeitpunkt nicht für möglich gehalten: Bundeskanzlerin Angela Merkel sieht keine Gefahr für eine Wirtschaftskrise in Deutschland. [78]

Februar 2008

Innerhalb der finanziellen Perspektive (siehe Abbildung 85) ist im Februar ein erneutes negatives Wachstum der Umsatzrentabilität im Vergleich zum VJM ersichtlich, was zum einen auf den hohen Kostenanstieg und zum anderen auf ein mittlerweile stagnierendes DB4-Wachstum zurückzuführen ist. Gründe hierfür sind in der Kundenperspektive zu finden (weiterhin negative Wachstumsraten der Umsatzrentabilität sowie ein negatives Deckungsbeitragswachstum). Allein der Auftragseingang liegt über dem Branchendurchschnitt und somit im grünen Bereich.

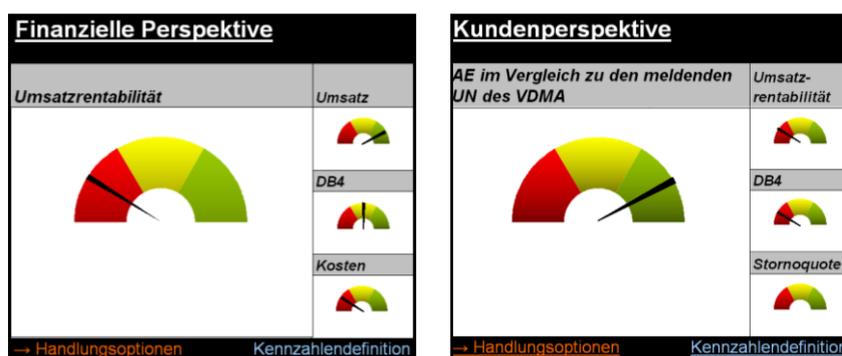


Abbildung 85: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Februar 2008

März 2008

Im März drückt die finanzielle Perspektive nun sofortigen Handlungsbedarf aus, da sich alle Zeiger im roten Bereich befinden (siehe Abbildung 86). Auch der Auftragseingang zeigt Alarmsignale, er befindet sich wiederholt stark unter dem VDMA-Wert. Der Auftragseingang der meldenden Unternehmen des VDMA ist in diesem Monat ungewöhnlich niedrig und wurde durch das frühe Osterfest und weniger Arbeitstage gerechtfertigt [74]. Der eigene Wert des Auftragseingangs ist jedoch noch niedriger als der des Branchendurchschnitts, woraufhin dringend nach Ursachen geforscht und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden müssen. Die Kundenumsatzrentabilität und der Kundendeckungsbeitrag weisen ein im Vergleich zum VJM positives Wachstum auf, erstmals seit 15 Monaten. Durch Prüfung der Kundendaten wird deutlich, dass im März 2007 ein für dieses Jahr untypisch niedriger Wert der Umsatzrentabilität sowie ein unverhältnismäßig niedriger Kundendeckungsbeitrag erzielt wurden. Dies führt zu einem positiven Wachstum dieser Werte im März 2008. Zwar wird das Erreichen der gesetzten Wachstumsziele von über drei Prozent ausgedrückt, dennoch ist dieser Anstieg auf ungewöhnlich niedrige Werte im

selben Monat des Vorjahres zurückzuführen. Sollten bereits entsprechende Maßnahmen zur Steigerung der Kundenumsatzrentabilität sowie des Kundendeckungsbeitrags eingeleitet worden sein, ist dies kein Anzeichen der Wirkung dieser Maßnahmen. Vielmehr sollten die beiden Kennzahlen im Laufe der nachfolgenden Monate weiterhin verstärkt geprüft werden. Aufgrund der durchgängig negativen Werte innerhalb der finanziellen Perspektive sowie des niedrigen Stands des Auftragseingangs ist zu vermuten, dass erste Anzeichen bzw. Auswirkungen der Finanzmarktkrise nun auch Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen erreicht haben. Durch Untersuchung der folgenden Monate soll diese Vermutung entweder bestärkt oder widerlegt werden.

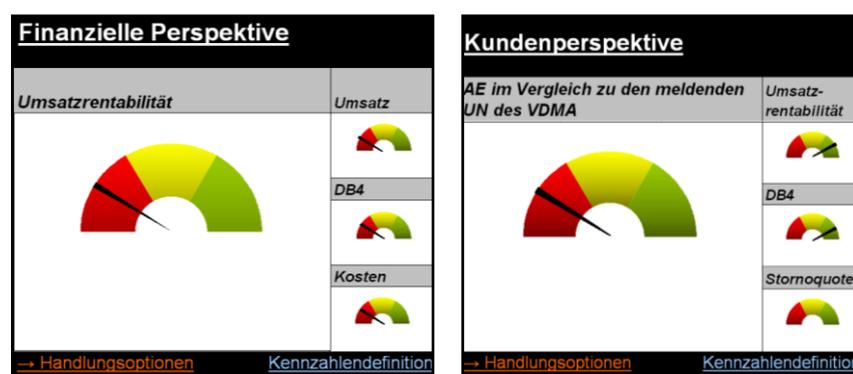


Abbildung 86: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im März 2008

Im selben Monat verzeichnete der Bankensektor der USA schwere Verluste: Die insolvente Bank Bear Stearns ist von der US-Bank JP Morgan Chase zu einem Wert von zwei Dollar je Aktie (236 Millionen Dollar) übernommen worden, was einen 90-prozentigen Verlust des Unternehmenswerts dieser Bank bedeutet. Die US-Notenbank legt ein Sonderkreditprogramm für große US-Banken fest. Erstmals seit der Weltwirtschaftskrise in den 30er-Jahren greift die Bank mittels einer solchen Aktion in das Finanzsystem ein. Auch die Fed (US-Notenbank) senkt den Diskontsatz von 3,5 auf 3,25 Prozent. Zu diesem Zeitpunkt bestehen jedoch noch Uneinigkeiten darüber, inwieweit sich die US-Finanzkrise auf die deutsche Wirtschaft auswirkt. Die Prognosen des BIP-Wachstums wurden teilweise nach unten korrigiert. Nach Einschätzung des ifo-Instituts wird die Konjunkturkrise in den USA die gesamte Weltwirtschaft nach unten ziehen. „Nachdem sich die USA immer mehr auf eine Rezession zubewegten, sei der Boom der Weltwirtschaft zu Ende. Die stärkere Position Asiens könne die Auswirkungen der US-Krise nicht ausgleichen.“ [80] Bereits Anfang März kündigt BMW Entlassungen an, die mehr als 8000 Arbeitsplätze betreffen. Als Grund werden explodierende Kosten für Rohstoffe, Material und Entwicklung genannt.

Auch werden weitere Entlassungen von dem Personalvorstand bei BMW, Ernst Baumann, nicht ausgeschlossen: „Wenn der Dollar nachhaltig auf diesem Niveau bleibt, werden weitere Personalmaßnahmen folgen“. [79]

April 2008

Im April setzt sich die negative Wachstumsrate der Umsatzrentabilität fort (siehe Abbildung 87). Der Umsatz und der DB4 weisen im Vergleich zum VJM positive Wachstumsraten auf (Anstieg des Umsatzes um 29 Prozent, DB4-Wachstum: 13 Prozent). Aufgrund eines sprunghaften und enormen Anstiegs der Kosten um 40 Prozent im Vergleich zum VJM erfolgt innerhalb des Management Cockpits die Anzeige im roten Bereich. Durch Prüfung der einzelnen Grafiken wird deutlich, dass die PHEK ab April einen durchgängigen Anstieg nicht nur im Vergleich zum VJM, sondern auch zum VM aufweisen. Dies kann auf den Anstieg der Stahlpreise in diesem Zeitraum zurückzuführen sein, welcher aus dem enormen Anstieg der Rohstoffpreise resultiert [60].

Die Kundenperspektive weist bessere Bedingungen hinsichtlich des Auftragseingangs als der Branchendurchschnitt auf, der insgesamt um elf Prozent im Vergleich zum VM anstieg. Bosch Rexroth kann im Bereich der Industriesteuerungen sogar einen doppelt so hohen Aufschwung erreichen, was auf höhere Umsätze in der Zukunft schließen lässt. Auch der DB4 der priorisierten Kunden befindet sich weiterhin im grünen Bereich, dennoch weist die Umsatzrentabilität erneut negatives Wachstum auf.

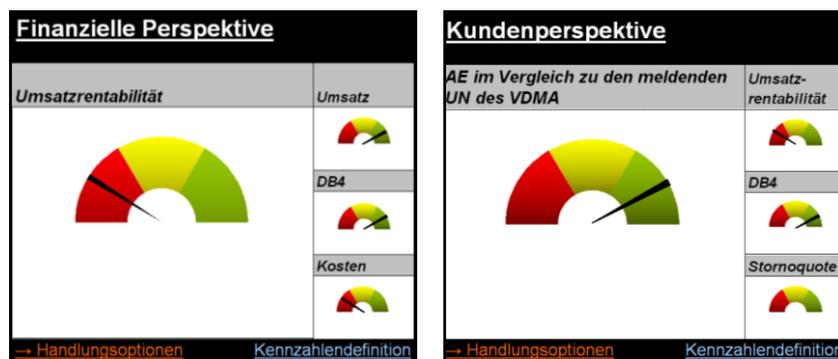


Abbildung 87: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im April 2008

In Großbritannien kündigt die Royal Bank of Scotland (RBS) Abschreibungen von bis zu 5,9 Milliarden Pfund (etwa 7,4 Milliarden Euro) an, woraufhin die britische Notenbank ein 50 Milliarden Pfund (63 Milliarden Euro) schweres Hilfspaket für Banken zur Verfügung

stellt. Dabei können Kreditinstitute verbriefte Hypothekenkredite gegen Staatsanleihen umtauschen. Auch die Deutsche Bank erzielt aufgrund der Finanzkrise, insbesondere im Kerngeschäft Investmentbanking, einen Verlust von 254 Millionen Euro. [78]

Mai 2008

Das Bild der finanziellen Perspektive und der Kundenperspektive für Mai bleibt unverändert im Vergleich zum VM (siehe Abbildung 88). Ein Unterschied besteht in der negativen Wachstumsrate des DB4 in der finanziellen Perspektive im Vergleich zum VJM. Der positiv gewachsene Umsatz wird durch den hohen Anstieg der Kosten geschmälert. Diese sind wahrscheinlich zurückzuführen auf die Steigerung der Stahlpreise. Durch den erneuten Anstieg der Ölpreise, welche ihre historische Marke von 100 US-Dollar für einen Barrel Rohöl im Mai erstmals übersteigen und Werte über 120 US-Dollar annehmen, wird die Produktion von Stahl kostenintensiver, weshalb auch die Stahlpreise ansteigen. [61] In diesem Zusammenhang befindet sich auch der Kundendeckungsbeitrag im negativen Bereich. Die Tachometerdarstellung des Auftragseingangs weist einen grünen Bereich aus. Das bedeutet, dass sich der Wachstumswert des Branchendurchschnitts unterhalb des Werts von Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen befindet. Da Bosch Rexroth bereits im Vormonat einen höheren Auftragseingangswert erzielte als der VDMA-Durchschnitt, erfolgt eine Überprüfung der Zeitreihen, inwiefern sich der AE im Vergleich zum VM verbessert hat. Durch diese Kontrolle wird deutlich, dass negative Wachstumsraten des Auftragseingangs im zweistelligen Bereich verzeichnet werden, die zwar über dem Branchendurchschnitt liegen, aber einen Einbruch des Auftragseingangs um 20 Prozent im Vergleich zum VM bedeuten. An dieser Stelle lassen sich schon erste Anzeichen der Wirtschaftskrise anhand der stark geschrumpften Auftragseingänge feststellen.

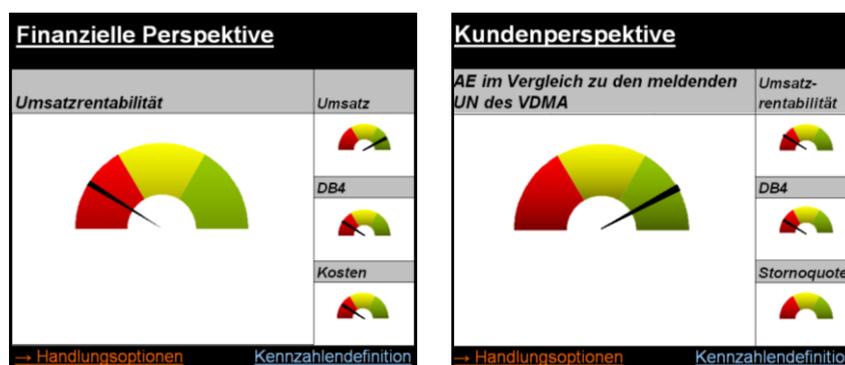


Abbildung 88: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Mai 2008

Die Schweizer UBS-Bank kündigt nach einem Milliardenverlust im ersten Quartal den Abbau von 5500 Stellen an. In Deutschland verzeichnen die Hypo Real Estate (Abschreibungen in Höhe von 175 Millionen Euro) und die Norddeutsche Landesbank einen Gewinnrückgang von 37 Prozent bzw. 69 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. US-Notenbankchef Bernanke warnt indes vor Gefahren für die amerikanische Konjunktur. [78]

Juni 2008

Der Juni weist innerhalb der finanziellen Perspektive positive Wachstumsraten der Umsatzrentabilität (größer als drei Prozent) im Vergleich zum VJM auf (siehe Abbildung 89). Allerdings stellen die übrigen Kennzahlen Umsatz und DB4 ein negatives Wachstum und die Kosten ein höheres Wachstum als der DB4 dar. Diese Unstimmigkeit impliziert die Überprüfung der Zeitreihen. Dort wird deutlich, dass sich der positive Wert der Umsatzrentabilität aufgrund der Division zweier negativer Zahlen (DB4 und Umsatz) ergibt. Das bedeutet, dass nicht nur negative Umsatzwachstumswerten, sondern auch negative Deckungsbeitragszahlen eine Umsatzrentabilität im positiven Bereich verursachen, was über das negative erzielte Ergebnis der Umsatzrentabilität hinwegtäuscht. Die hohen Kosten resultieren vermutlich aus den anhaltend hohen Preisen für Rohstoffe, Energie und Stahl. Hier sind entsprechende Maßnahmen hinsichtlich Anpassungen in der Preis- und Kostenstruktur sowie zur Erhöhung der Absatzmenge einzuleiten (vgl. Anhang D).

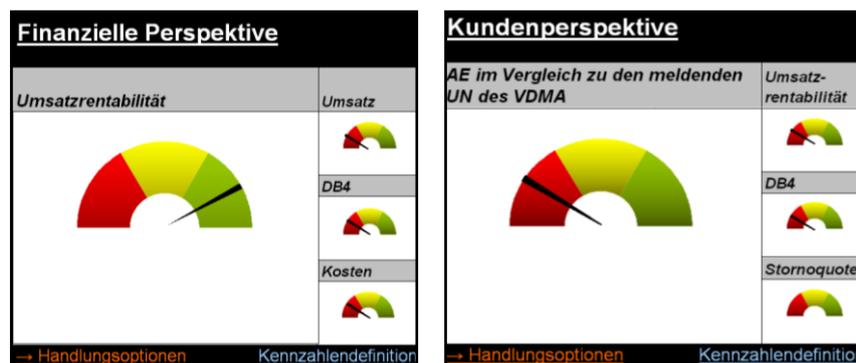


Abbildung 89: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Juni 2008

Die Kundenperspektive zeigt einen gegenüber dem Branchendurchschnitt niedrigeren Auftragseingangswert. Das negative Wachstum des Auftragseingangs vom Vormonat setzt sich in diesem Monat fort. Hier sind nun endgültig die Auswirkungen des Konjunkturschwungs zu erkennen und es müssen Maßnahmen eingeleitet werden, die den Umsatz steigern bzw. Kosten durch eventuell bevorstehende Auftragsstornierungen minimieren

(siehe Anhang D). Kundenumsatzrentabilität und Kundendeckungsbeitrag befinden sich weiterhin im roten Bereich.

Juli 2008

Die negative finanzielle Leistung im Vergleich zum VJM weist auch im Juli keine Besserung auf (siehe Abbildung 90). Selbst durch die positiven Wachstumsraten der Kundenumsatzrentabilität sowie des Kundendeckungsbeitrags kann dies nicht ausgeglichen werden. Dennoch können innerhalb der Kundenperspektive die Auswirkungen eventuell eingeleiteter Maßnahmen sichtbar geworden sein. Ob diese positiven Raten auch langfristig anhalten, ist in den folgenden Monaten zu prüfen. Der Auftragseingang im Vergleich zum Branchendurchschnitt impliziert innerhalb der Tachometerdarstellung keinen Handlungsbedarf, da sich die Wachstumsraten im Vergleich zum VM über dem Branchendurchschnitt befinden. Die weitere Überprüfung des Auftragseingangs im Zeitverlauf lässt ein im Vergleich zum VM positives Wachstum erkennen. Dennoch ist dies noch kein Zeichen einer Verbesserung der zukünftigen Umsatzlage, da die Wachstumsraten in den vergangenen Monaten viel niedrigerer waren als der vergleichbar geringe Anstieg dieses Monats, welcher die negativen Werte der Vormonate nicht ausgleichen kann.

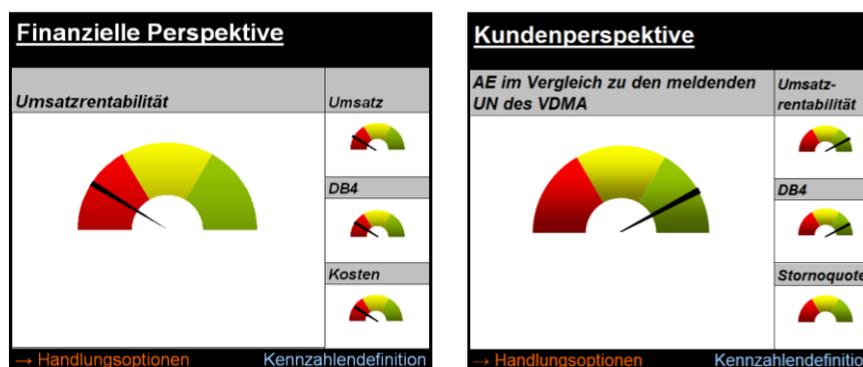


Abbildung 90: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Juli 2008

Im Juli 2008 ging Indymac, der größte unabhängige börsennotierte Immobilienfinanzierer der USA, mit einem Schaden von vier bis acht Milliarden Dollar in Konkurs und wurde verstaatlicht. [78]

August 2008

Im August weist die Umsatzrentabilität als alleinige Kennzahl der finanziellen Perspektive positive Wachstumsraten im Vergleich zum VJM auf, was nach Prüfung der Zeitreihen bedingt ist durch die Division der hier im roten Bereich angezeigten negativen Größen Umsatzwachstum und DB4-Wachstum. Der Auftragseingangswert des VDMA liegt deutlich unter dem von Bosch Rexroth im Bereich der Industriesteuerungen (siehe Abbildung 91). Aufgrund der im vorigen Monat erzielten positiven Wachstumsraten des eigenen Auftragseingangs erfolgt eine Überprüfung nach einem möglichen weiteren Anstieg des Werts. Hier wird allerdings deutlich, dass sich das Wachstum des Auftragseingangs im Vergleich zum VM umgekehrt hat und sich wieder im negativen Bereich befindet. Dies bedeutet, dass Bosch Rexroth als Systemlieferant und bisher zwar nicht so stark von der Wirtschaftskrise betroffen ist wie andere Unternehmen der Branche, was aber auch darauf zurückzuführen ist, dass Bosch Rexroth in vielen Bereichen die Marktführerschaft hält. Die Maßnahmen z. B. zur Kostensenkung bzw. langfristigen Erhöhung der Absatzmenge sollten weiterhin verstärkt verfolgt werden. Die Kundenumsatzrentabilität weist wieder eine leichte Verschlechterung gegenüber dem VJM auf. Nach Prüfung der für diese Kennzahl relevanten Daten ist dieser Anstieg auf einen Rückgang des Kundenumsatzes zurückzuführen sowie auf einen gleichzeitig stark schrumpfenden Kundendeckungsbeitrag. Dies impliziert dringlichen Handlungsbedarf (vgl. Anhang D).

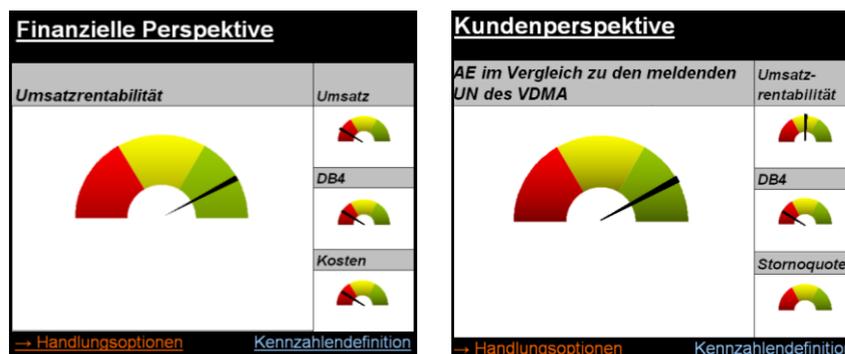


Abbildung 91: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im August 2008

Mittlerweile ist das BIP des zweiten Quartals 2008 veröffentlicht worden (siehe Abbildung 92). Dies weist eine Stagnation der deutschen Konjunktur aus – leider erst nachdem die Umsätze und Deckungsbeiträge Bosch Rexroths im Bereich der Industriesteuerungen stark rückläufig sind sowie die Kosten enorm angestiegen sind. Dies verdeutlicht, dass das BIP erst für die Vergangenheit und mit starker Zeitverzögerung in der Lage ist, die Konjunktur

Deutschlands abzubilden. Die ifo-Erwartungen prognostizieren keine Verbesserung der wirtschaftlichen Lage innerhalb der nächsten sechs Monate.

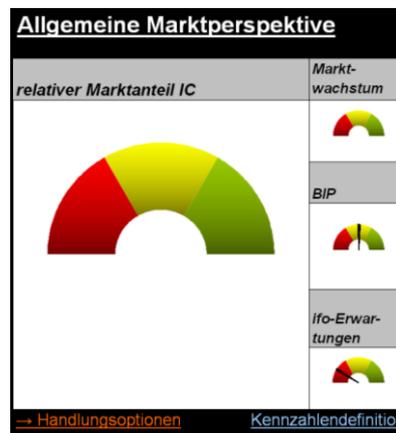


Abbildung 92: Die allgemeine Marktperspektive im August 2008

In diesem Monat meldet die IKB einen Verlust von 800 Millionen Euro. Die Finanzkrise ist nun auch in der deutschen Versicherungsbranche zu spüren: Die Allianz verzeichnet einen Gewinnrückgang von 28 Prozent im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. [78]

September 2008

Im September sind die Auswirkungen der Kundenperspektive als auch der Marktperspektive in der finanziellen Perspektive sichtbar (siehe Abbildung 93): Alle Kennzahlen weisen negative Werte auf. Der Anstieg der Kosten ist im Vergleich zum DB4-Wachstum viel zu hoch.

Der Auftragseingang befindet sich nicht mehr über dem Branchendurchschnitt, vielmehr setzt dieser sein negatives Wachstum fort, während der Branchendurchschnittswert eine kurzzeitige Besserung im positiven Bereich aufweist. Bosch Rexroth ist demnach nun vollständig von den Auswirkungen der Finanzkrise betroffen und das auch stärker als der Branchendurchschnitt. Ebenso lässt sich zu diesem Zeitpunkt aufgrund der bereits seit vier Monaten anhaltenden schlechten finanziellen Performance mit Sicherheit sagen, dass Bosch Rexroth von der Wirtschaftskrise betroffen ist. Die im März 2008 aufgestellte Vermutung ist hiermit bestätigt worden.

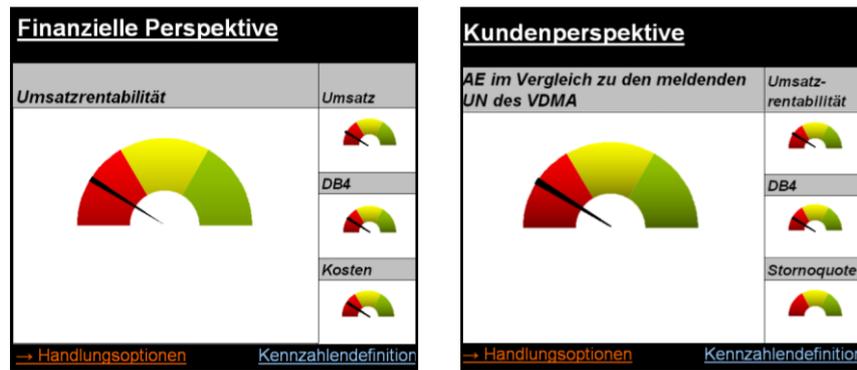


Abbildung 93: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im September 2008

In den USA werden die beiden größten Baufinanzierer Fannie Mae und Freddie Mac aufgrund drohender Insolvenz verstaatlicht und die US-Investmentbank Lehman Brothers geht in Konkurs. Als der bislang größte Bankenzusammenbruch der Finanzmarktkrise wird die Schließung der größten amerikanischen Sparkasse Washington Mutual (WaMu) bezeichnet. Die US-Regierung versucht, die Finanzkrise mit einem 700 Milliarden Dollar Rettungspaket für den Bankensektor abzumildern bzw. zu stoppen. [78]

Oktober 2008

Im Oktober liegt der Rückgang der Kosten erstmalig wieder über dem DB4-Rückgang, weshalb der grüne Bereich im Tachometerdiagramm angezeigt wird (siehe Abbildung 94). Dies ist vermutlich auf den starken Rückgang des Ölpreises auf 86,05 US-Dollar je einem Barrel [70] (bezeichnet als Jahrestief) zurückzuführen. Damit kann Stahl günstiger produziert werden, die Folge sind sinkende Stahlpreise [64]. Neben dem DB4 ist auch der Umsatz stark rückläufig, was eine ebenso rückläufige (bzw. negative) Umsatzrentabilität verursacht (hier aufgrund der Division zweier negativer Größen wieder als grüner Bereich angezeigt).

Der Auftragseingang befindet sich nun zum zweiten Mal in Folge unter dem Branchendurchschnitt.

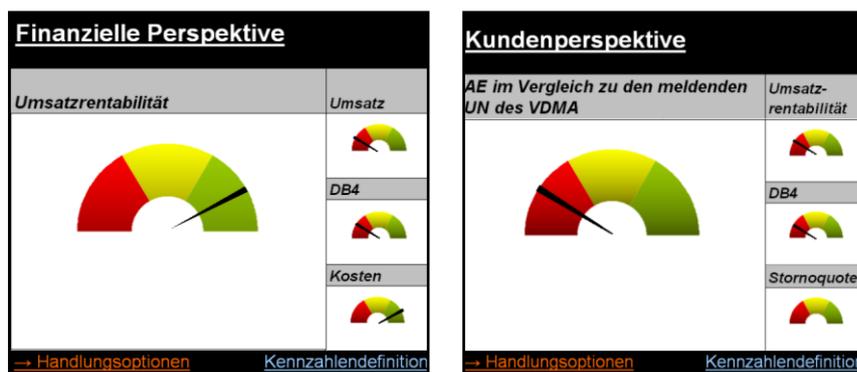


Abbildung 94: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Oktober 2008

Gründe hierfür können in dem breiten Produktprogramm der Bosch Rexroth AG im Bereich der Industriesteuerungen liegen, das anteilig mit hoher Sicherheit von den Auswirkungen der Wirtschaftskrise betroffen ist. Auch durch das Angebot von Systemlösungen, die einen großen Umfang am Auftragseingang ausmachen, kann der Wert durch mögliche Stornierungen im derzeitigen Monat in einem großen Ausmaß geschmälert worden sein. Weiterhin kann hier auch ein Zusammenhang zwischen den negativen Werten der übrigen Kennzahlen der Kundenperspektive (Kundenumsatzrentabilität und Kundendeckungsbeitrag) bestehen: Durch die schlechte Performance der Top-Kunden in den vergangenen Monaten (beispielsweise durch ungenügende Kundenbedarfsanalysen bzw. Kundenbindungsmaßnahmen), kann sich die Zahl der neu an Bosch Rexroth vergebenen Aufträge verringert haben.

In Deutschland vereinbaren Bund und Finanzwirtschaft ein neues Rettungspaket für den Immobilienfinanzierer Hypo Real Estate (HRE). Der Finanzsektor stellt der HRE, neben dem von der Deutschen Bundesbank und dem Finanzsektor zur Verfügung gestellten Kredit in Höhe von 35 Milliarden Euro, einen weiteren Kredit in Höhe von 15 Milliarden Euro zur Verfügung. Die Auswirkungen der Finanzkrise betreffen jetzt auch die Autoindustrie. Weltweit gehen die Absatzzahlen stark zurück und die Branche verringert ihre Produktion oder führt verlängerte Werksferien ein. Es wird bekannt, dass in dieser Branche ein massiver Stellenabbau erfolgen wird. Zur Bekämpfung der Finanzkrise greifen die europäischen Regierungen zunehmend in die Märkte ein. In Deutschland wird ein weiteres Rettungspaket in Höhe von 500 Milliarden Euro für den Finanzmarkt gewährt. Ungarn, dessen Wirtschaft eng mit der von Europa verflochten ist, wird ein Kredit in Höhe von 20 Milliarden Euro durch den IWF, die EU und die Weltbank zur Verfügung gestellt, um das Land vor dem Staatsbankrott zu bewahren. [78]

November 2008

Das BIP des dritten Quartals 2008 ist veröffentlicht und weist im Vergleich zum Vorquartal negative Wachstumsraten auf (siehe Abbildung 95). Mit der Veröffentlichung des Konjunkturindikators wird nun endgültig eine schrumpfende Konjunktur im letzten Quartal (Juli bis September 2008) bestätigt.

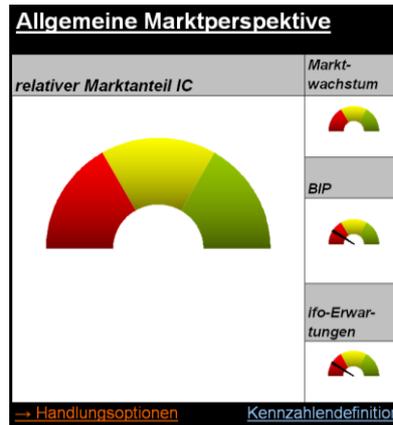


Abbildung 95: Die allgemeine Marktperspektive im November 2008

Bei Betrachtung des Diagramms im Zeitverlauf wird dies nochmals, auch durch den enormen Abschwung der Ausrüstungsinvestitionen, bestärkt:

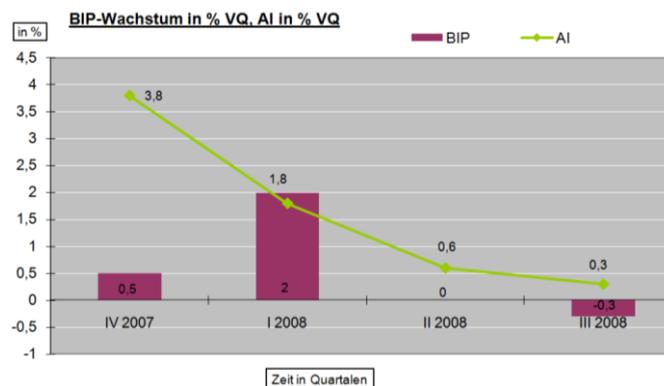


Abbildung 96: BIP-Wachstum vom 4. Quartal 2007 bis zum 3. Quartal 2008

Ebenso weisen die ifo-Erwartungen einen unveränderten Rückgang auf:

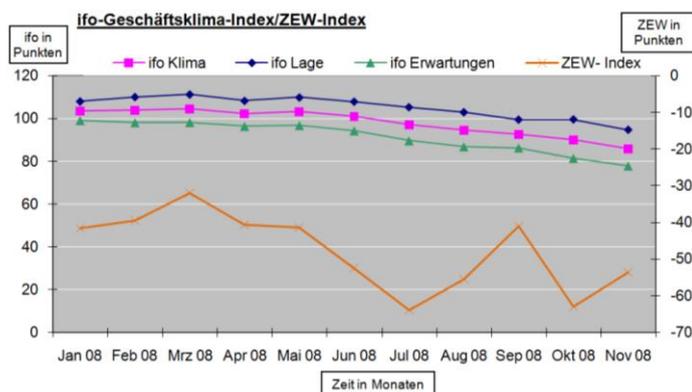


Abbildung 97: Verlauf der ifo- und ZEW-Indizes von Januar bis November 2008

Innerhalb der finanziellen Perspektive ist die schrumpfende Konjunktur weiterhin in den Finanzkennzahlen Umsatz und Deckungsbeitrag zu erkennen (siehe Abbildung 98): Beide weisen rückläufige Wachstumsraten auf. Allerdings konnten die Kosten reduziert werden. Der Rückgang der Kosten ist wahrscheinlich durch den weiter sinkenden Stahlpreis [64] verursacht. Dieser resultiert aus dem erneut abfallenden Ölpreis (mittlerweile fällt dieser für einen Barrel Öl unter 50 US-Dollar [59]). Somit kann eine günstigere Produktion von Stahl erzielt werden, was den Stahlpreis schrumpfen lässt. Die Umsatzrentabilität der Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen befindet sich im grünen Bereich. Bei näherer Betrachtung der Grafik im Zeitverlauf wird allerdings deutlich, dass dies zurückzuführen ist auf einen DB4, der stärker rückläufig ist als der Umsatz. Beide Größen (DB4-Wachstum und NGU-Wachstum) befinden sich stark im negativen Bereich, woraus eine positiv wachsende Umsatzrentabilität wieder über das negative Ergebnis hinwegtäuscht.

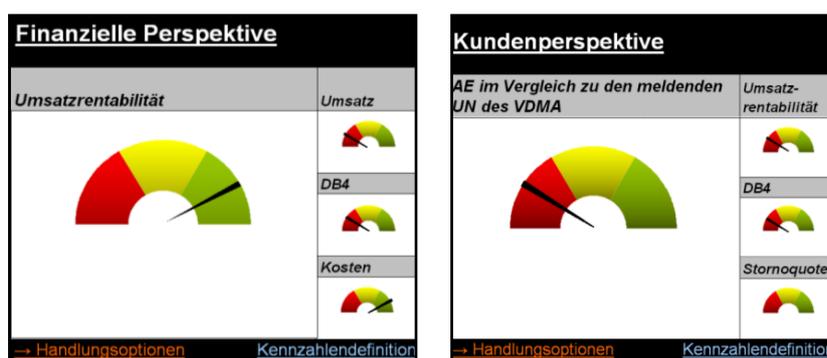


Abbildung 98: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im November 2008

Innerhalb der Kundenperspektive werden weiterhin negative Wachstumsraten der Kundenumsatzrentabilität und des Kundendeckungsbeitrags angezeigt. Auch der AE befindet sich unter dem Branchendurchschnitt. Die Überprüfung der Werte des Auftragseingangs im Zeitverlauf weist auf einen Einbruch des Wachstums im Vergleich zum VM um 60 Prozent

hin. Hier sind bereits eingeleitete Maßnahmen verstärkt weiterzuführen bzw. Maßnahmen zu veranlassen, um zukünftige Umsatzzahlen sicher zu stellen (siehe Handlungsoptionen Kundenperspektive in Anhang D).

Im November trifft die Wirtschaftskrise nach den Banken, der Autoindustrie und der Stahlindustrie jetzt auch die Chemieindustrie. BASF kündigt an, 80 Anlagen weltweit vorübergehend stillzulegen und die Produktion in 100 Anlagen zurückzufahren. Weltweit sind 20.000 Beschäftigte von dem Stellenabbau bei BASF betroffen. [78]

Dezember 2008

Die finanzielle Perspektive stellt im Dezember 2008 innerhalb des Tachometerdiagramms keine veränderte Lage im Vergleich zum VM dar (vgl. Abbildung 99).

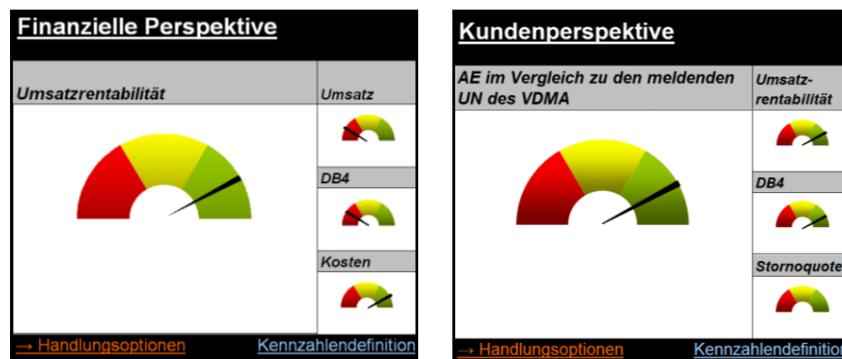


Abbildung 99: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Dezember 2008

Innerhalb der Kundenperspektive sind allerdings alle Zeiger im grünen Bereich: Bei Überprüfung der Umsatzrentabilität konnte sogar die vergleichbar hohe Umsatzrentabilität vom Dezember 2007 überschritten werden. Auch der DB4 weist im Vergleich zum VJM hohe Wachstumsraten auf. Dies stellt dennoch kein weiteres Anzeichen einer Besserung innerhalb der Kundenperspektive in Aussicht, da der DB4 im Dezember 2007 bereits einen Einbruch von über 50 Prozent erfuhr. Hier sind die eingeleiteten Maßnahmen dringend weiter zu verfolgen. Der Auftragseingang weist in diesem Monat wieder ein besseres Ergebnis als der Branchendurchschnitt aus. Bei Überprüfung der Daten wird allerdings deutlich, dass der im Vormonat so stark geschrumpfte Auftragseingang (um 60 Prozent) im Dezember 2008 lediglich um 2,8 Prozent wächst. Diese niedrige Wachstumsrate ist kein Anzeichen für eine Erholung der angespannten Wirtschaftslage.

Kumulierte Darstellung des Jahres 2008

2008 stellt für den Bereich der Industriesteuerungen insgesamt gesehen ein schlechtes Wirtschaftsjahr dar (siehe Abbildung 100). Der Auftragseingang befindet sich in der Gesamtsicht über dem Branchendurchschnitt, was bedingt ist durch die noch schlechteren Werte der meldenden Unternehmen des VDMA. Dennoch lässt sich schließen, aufgrund der im Jahr 2007 anhaltend schlechteren Auftragseingangslage der Bosch Rexroth AG im Bereich der Industriesteuerungen, dass Maßnahmen zur langfristigen Erhöhung der Absatzmenge eingeleitet wurden. Ob diese zu zukünftigem Umsatz führen, ist in den nächsten Monaten zu beobachten. Neben den durch die priorisierten Kunden erzielten Leistungen hat auch die insgesamt als schlecht empfundene wirtschaftliche Lage (siehe ifo-Lage) zu den negativ ausfallenden Finanzkennzahlen beigetragen.

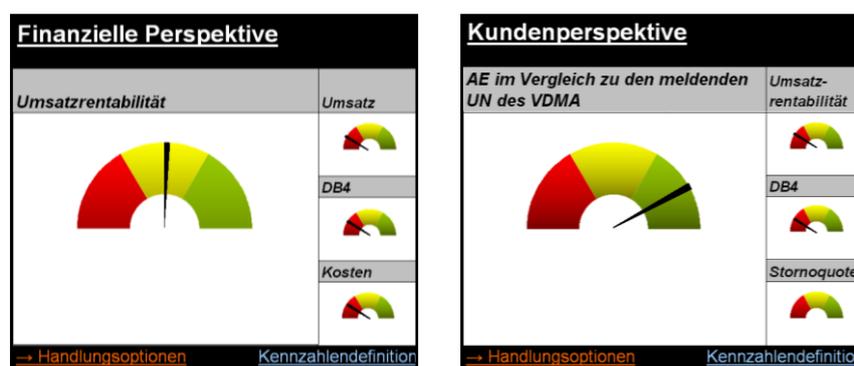


Abbildung 100: Finanzielle Perspektive und Kundenperspektive im Jahr 2008

Um die anhaltend negativen Wertbeiträge der Kunden über die Jahre 2007 und 2008 dennoch auf Anzeichen der Auswirkungen der Krise untersuchen zu können, wurde deren finanzielle Leistung auf Basis-Werte normiert.

Die Umsätze des ersten Beispielkunden (siehe Abbildung 101) konnten ab Dezember den festgelegten Basis-Wert (dieser wurde durch die Bildung der Mittelwerte der Umsätze des Kunden im Jahr 2007 berechnet) nicht mehr übersteigen. Auch der Deckungsbeitrag dieses Kunden weist einen starken Schrumpfungsverlauf ab Februar 2008 auf (siehe Abbildung 102).

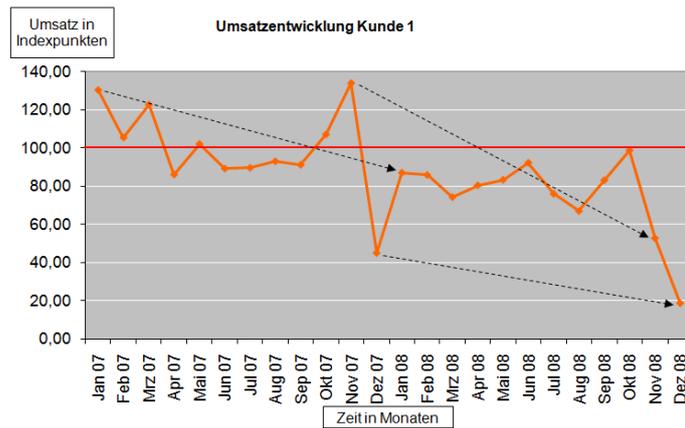


Abbildung 101: Umsatzentwicklung des Kunden 1 in den Jahren 2007 und 2008

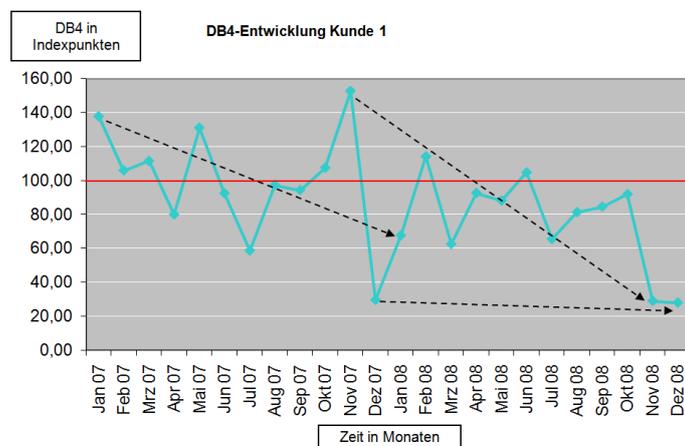


Abbildung 102: DB4-Entwicklung des Kunden 1 in den Jahren 2007 und 2008

Die Betrachtung des zweiten Beispielkunden verdeutlicht einen anhaltenden Rückgang seiner Umsatzzahlen ab April 2008. Sein Deckungsbeitrag sank im Vergleich dazu bereits anhaltend ab September 2007.

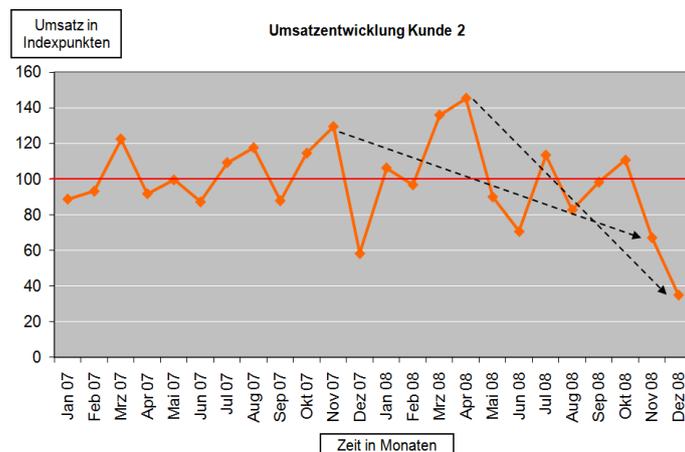


Abbildung 103: Umsatzentwicklung des Kunden 2 in den Jahren 2007 und 2008

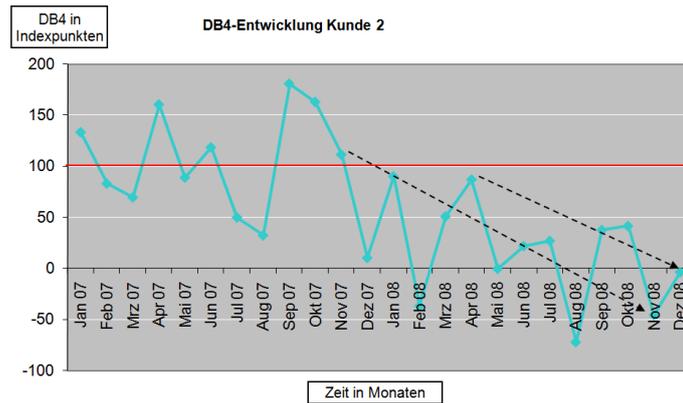


Abbildung 104: DB4-Entwicklung des Kunden 2 in den Jahren 2007 und 2008

Diese Grafiken lassen demnach, im Gegenteil zu den Tachometerdiagrammen, das Erkennen der Auswirkungen der Wirtschaftskrise auch bei den Umsatzzahlen und Deckungsbeiträgen der priorisierten Kunden zu. Es ist also wichtig, nicht nur die erste Ebene des Management Cockpits zu betrachten, sondern mindestens auch den zeitlichen Verlauf der Größen innerhalb der zweiten Ebene zu überprüfen.

Innerhalb der Marktperspektive wird das BIP durch die positiven Werte des vierten Quartals 2007 bis zur Jahresmitte geglättet und der Zeiger des Tachometers weist auf den grünen Bereich (Abbildung 105). Da die ifo-Erwartungen über das gesamte Jahr 2008 als roter Bereich im Tachometerdiagramm angezeigt wurden und sich demnach ganzjährig unter ihrem Basis-Wert von 100 Indexpunkten befanden, weist der Zeiger auch in der Gesamtsicht auf den roten Bereich.

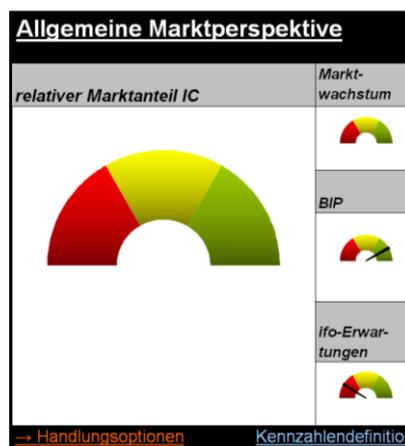


Abbildung 105: Die allgemeine Marktperspektive im Jahr 2008

Im Jahr 2009 wird sich voraussichtlich in den ersten sechs Monaten kein konjunktureller Aufschwung ereignen: Da die ifo-Erwartungen im Dezember 2008 weiterhin nicht nur einen Wert unter ihrem Basis-Wert annehmen (77 Indexpunkte), sondern sich deren Rück-

gang weiter fortsetzt, ist in den ersten sechs Monaten, was dem Vorlauf der ifo-Erwartungen gegenüber dem BIP entspricht, keine Verbesserung der wirtschaftlichen Lage zu erwarten.

Fazit der Fallstudie

Die ersten Anzeichen eines konjunkturellen Abschwungs wären durch die Anwendung des Management Cockpits DCH-CO/SPI bereits im September 2007, spätestens im November 2007, abzusehen gewesen, allerdings nicht das konkrete Ausmaß des Umschwungs. Dennoch hätten schon zu diesem Zeitpunkt vorbereitende Maßnahmen eingeleitet werden können, durch die Bosch Rexroth möglicherweise nicht so stark von der Krise betroffen gewesen wäre. Die ersten Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf den Bereich der Industriesteuerungen hätten bereits im März 2008 durch das Monitoring der relevanten Größen festgestellt werden können. Ab Mai sind die Anzeichen dann anhand der stark geschrumpften Auftragseingänge durch die Überprüfung der Tachometer sowie der Diagramme im Zeitverlauf erkennbar gewesen. Im September konnte mit Sicherheit festgestellt werden, dass Bosch Rexroth von der Wirtschaftskrise betroffen ist. Hätte man bereits ein Jahr zuvor, aufgrund der ersten Anzeichen im Management Cockpit DCH-CO/SPI, Vorkehrungen getroffen und sich auf einen Konjunkturabschwung eingestellt, hätte die Wirtschaftskrise Bosch Rexroth nicht stärker als den Branchendurchschnitt, wenn nicht sogar viel schwächer, treffen können.

Durch diese Aussagen ist das Management Cockpit DCH-CO/SPI erfolgreich auf seine Funktionsfähigkeit und Prognosefähigkeit geprüft worden. Dem Produktmanagement für Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG wird damit ein Instrument zur Verfügung gestellt, welches es ermöglicht, zukünftige Veränderungen im relevanten Umfeld mit einem gewissen zeitlichen Vorlauf zu erkennen. Ebenso kann mit dem Management Cockpit die operative Zielerreichung überprüft werden.

Bei der Durchführung der Fallstudie wurde festgestellt, dass Anpassungsbedarf am Management Cockpit besteht:

- Das positive Wachstum der Umsatzrentabilität, das aufgrund der Division von zwei negativen Größen entsteht, ist bei Anwendung des Cockpits zu vermeiden, da dies zu Fehlentscheidungen führen kann. Hier müssen Bedingungen in Excel eingefügt

werden, sodass das Programm selbstständig erkennt, dass es sich um ein negatives Ergebnis handelt.

- Weiterhin kann man, zusätzlich zu den bereits definierten Schwellwerten der Ifo-Erwartungen, die „Dreimal-Regel“ ergänzen.

6 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Das Ziel dieser Diplomarbeit war die Entwicklung einer Methodik, mit deren Hilfe das Produktmanagement der Bosch Rexroth AG einen ganzheitlichen Überblick über die Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen erhält, um so strategische Entscheidungen unter möglichst hoher Sicherheit treffen zu können. Dabei wurden zunächst die für ein solches System relevanten externen und internen Daten identifiziert. Weiterhin erfolgte die Definition von Ziel- und Schwellwerten, bei deren Unter- bzw. Überschreitung dem Produktmanagement Handlungsbedarf signalisiert wird. Auch die stringente Ableitung von Handlungsoptionen stellte einen Aufgabenbereich der Diplomarbeit dar.

In einem ersten Schritt erfolgte daher die Suche nach geeigneten Indikatoren und Kennzahlen, welche logisch sinnvoll miteinander verknüpft werden können, sodass sich stringent Handlungsoptionen ableiten lassen. Ebenso müssen sie strategische Relevanz für das Produktmanagement aufweisen. Ein weiterer Schwerpunkt bestand in der Visualisierung dieser Kennzahlen, welche eine Übersicht über die für strategische Entscheidungen notwendigen Informationen ermöglicht.

Im Rahmen dieser Arbeit wurde für das Produktmanagement der Industriesteuerungen der Bosch Rexroth AG ein Management Cockpit auf der Basis von Microsoft Office Excel entwickelt. Durch das Management Cockpit DCH-CO/SPI, bestehend aus sechs Perspektiven und drei Datenaggregationsebenen, ist eine Sicht auf alle bedeutsamen strategischen Handlungsfelder gewährleistet. Ferner wird durch das Management Cockpit DCH-CO/SPI aufgrund der Aufnahme der wichtigsten Kennzahlen und Indikatoren ein ganzheitlicher Überblick sowohl über die Erzeugnisklasse der Industriesteuerungen als auch über deren relevantes Umfeld erreicht. Innerhalb des Management Cockpits erfolgt eine übersichtliche Darstellung der wichtigsten Steuerungsinformationen mittels verschiedenartiger Diagrammtypen. Weiterhin ist auf Grundlage der Eingangsgrößen der verwendeten Kennzahlen das stringente Ableiten von Handlungsoptionen möglich. Handlungsbedarf kann sofort durch das Ausschlagen der Zeiger der Tachometerdiagramme in die Bereiche rot und gelb erkannt werden. Auch durch den angefertigten Katalog an operativen und strategischen Handlungsoptionen kann auf Unternehmens- und Umweltveränderungen frühzeitig reagiert werden. Durch die Wirkungszusammenhänge aller Kennzahlen innerhalb des Management Cockpits ist die Überprüfung sowohl der Effektivität und Effi-

zienz der aktuell verfolgten Strategie als auch der Erreichung von übergeordneten Zielen innerhalb jeder Perspektive möglich. Um einen einheitlichen Gebrauch der Kennzahlen zu sichern, wurden zusätzlich Kennzahlendatenblätter angefertigt, die u. a. die Berechnungen, Definitionen und Interpretationen der Kennzahlen und Indikatoren beinhalten.

Mittels der Fallstudie „Überprüfung der Prognosefähigkeit des Management Cockpits DCH-CO/SPI“ ist das Management Cockpit als funktions- und prognosefähig validiert worden. Anpassungsbedarf besteht allerdings auf die bereits in Kapitel 5 hingewiesene Wachstumsrate der Umsatzrentabilität, welche bei der Division von zwei negativen Größen einen positiven Wert annimmt, was zu Fehlentscheidungen führen kann. Auch wäre es möglich, die „Dreimal-Regel“ der ifo-Erwartungen als Bedingung für das Anzeigen des roten, gelben und grünen Bereichs im Tachometerdiagramm zu ergänzen.

In einer weiterführenden Arbeit ist das Management Cockpit DCH-CO/SPI insoweit zu automatisieren, als dass es mit dem unternehmensinternen SAP Business Warehouse verknüpft wird und die Daten aus dem Data Warehouse in das Cockpit geladen werden können.

Das im Rahmen dieser Arbeit entwickelte Monitoring- und Steuerungssystem stellt zukünftig einerseits einen Bestandteil der strategischen Produktprogrammplanung dar, andererseits wird es zur monatlichen Überprüfung der operativen Zielerreichung genutzt.

VI ANHANG

A ENTWICKLUNG DES STRATEGISCHEN MANAGEMENTS

Wie in Abschnitt 2.1 bereits erwähnt, etablierte sich der Begriff „strategisches Management“ Anfang der 70er Jahre in die Betriebswirtschaftslehre. Seitdem hat sich das strategische Management aufgrund veränderter Anforderungen an die Unternehmen ständig weiterentwickelt. Die Wandlungsprozesse des strategischen Managements lassen sich vereinfacht in vier Entwicklungsphasen unterteilen ([4] S. 7 ff.), welche verschiedene Qualitätsstufen und Perioden der Unternehmensplanung beschreiben und die „den Einfluss der Umwelt- und Organisationsentwicklung auf das strategische Denken“ ([29] S. 30) widerspiegeln:

- die Phase der Finanzplanung (1945 – 1960),
- die Phase der langfristigen Planung (1960 – 1973),
- die Phase der strategischen Planung (1973 – 1980) und
- die Phase des strategischen Managements (1980 bis 1990).

In der Phase der *Finanzplanung* der 50er Jahre wurde „die Realisierung von kurzfristigen Rationalisierungspotenzialen in den Industriebetrieben“ ([34] S. 3) in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt. Aufgrund des stabilen Geschäftsverlaufs und überschaubarer wirtschaftlicher Rahmenbedingungen beinhalteten die strategischen Fragestellungen ein- bis zweijährige Budgetplanungen sowie das Auffinden von Produktivitätslücken. Eine Soll-Ist-Planung unterstützte die Kalkulation finanzieller Größen wie Erlöse, Kosten und Mittelbedarf für die nächste Rechnungsperiode. ([30] S. 25) In den 1960er Jahren kam es durch das zunehmende Wachstum und die Internationalisierung der Märkte ([34] S. 3) zu einer Verschiebung von den kurzfristigen Budgetplanungen hin zu langfristigen Prognosen (*Phase der langfristigen Planung*), welche sich aufgrund der weiterhin linearen Wirtschaftsentwicklung mittels einer Verlängerung der bisherigen Trends in die Zukunft (Extrapolation) ermitteln ließen. ([30] S. 25) U. a. durch die Ölkrise im Jahr 1973 wurde eine solche Extrapolation in Frage gestellt, da diese zu inadäquaten Handlungsempfehlungen und verfehlten Voraussagen führte, die sich in Überkapazitäten oder Ressourcenknappheit widerspiegelten. ([19] S.29) Somit wurde die langfristige Planung von der Anschauung der *strategischen Planung* abgelöst. ([4] S. 12) Die Weiterentwicklung der Langfristplanung

zur strategischen Planung in den 70er Jahren wird als paradigmatischer Sprung bezeichnet, da das Resultat der strategischen Planung eine Verbesserung der Planungsqualität und Entscheidungsfindung darstellte, was durch „fundierte Umwelt- und Unternehmensanalysen, besseres Marktverständnis und durch eine integrierte Berücksichtigung von Markt und Unternehmen bei der Ressourcenallokation“ ([29] S. 31) erzielt wurde. Die strategische Planung fokussierte also die Abnehmer und die Wettbewerber als Faktoren der zukünftigen Chancen und Risiken einer Unternehmung. ([34] S. 4) Bei der Gestaltung von Unternehmensstrategien erfolgte die Anwendung von Instrumenten wie die Portfolio- bzw. Matrix-Analysen. In der Phase des *strategischen Managements* ergänzte man die gewonnenen Erkenntnisse der strategischen Planung um „Themen wie das Denken in Wertschöpfungsketten, die Suche nach Wettbewerbsvorteilen (Porter), die empirische Erfolgsfaktorenforschung („7-S-Modell“ von McKinsey, PIMS-Programm usw.), Strategieimplementierung, die Bedeutung der Unternehmenskultur, geschäftsfeldbezogene Strategieinhalte, der strategische Managementprozess an sich, die Möglichkeit und Notwendigkeit einer spezifischen „strategischen“ Kontrolle und vieles mehr.“ ([35] S. 49)

Die nachfolgende Grafik (Abbildung 106) erlaubt einen zusammenfassenden Überblick der einzelnen Phasen des strategischen Managements:

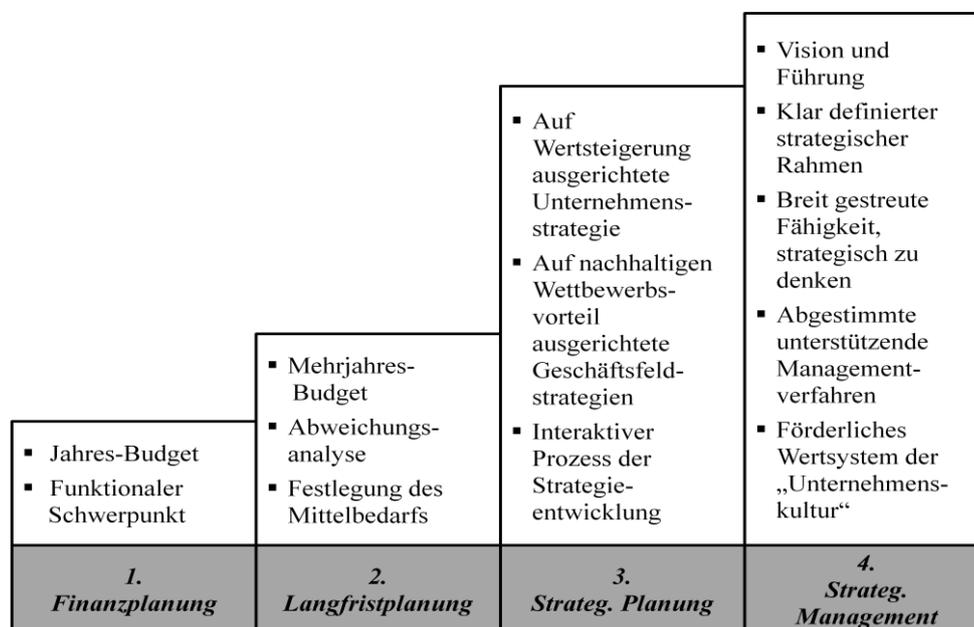


Abbildung 106: Die vier Phasen des strategischen Managements
([29] S. 33)

B GEGENSTAND DER UMWELTANALYSEN

Beobachtungsgegenstände der Makroumwelt

Gegenstände der Analyse der Makroumwelt sind eher allgemeine Faktoren, die alle Unternehmen auf demselben abgegrenzten Markt in gleicher Weise betreffen. ([15] S. 98)

Dies sind Faktoren der *politisch-rechtlichen Umwelt*, zu denen verschiedene gesetzliche Regelungen und Verordnungen des Staats und anderer gesetzgebender Körperschaften zählen, die für das jeweilige Unternehmen von Bedeutung sind. Weiterhin sind aufgrund der zunehmenden Globalisierung inter²⁰- und supranationale²¹ Regelungen zu beachten.

Die ökonomischen Umweltfaktoren schließen die Entwicklung gesamtwirtschaftlicher Einflussfaktoren ein. Hierzu gehören beispielsweise die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts, der Produktionsindizes einzelner Branchen und die Inflationsrate.

Soziokulturelle Umweltfaktoren sind z. B. „gesellschaftliche Werte und Einstellungen oder kulturelle Normen“ ([37] S. 294). Durch Veränderungen der Werte und Einstellungen der Menschen einer Gesellschaft (z. B. in den letzten Jahren hinsichtlich des Umweltschutzes), müssen sich auch die Unternehmen diesem Wandel anpassen. ([15] S. 95)

Veränderungen im *technologischen Umfeld* der Unternehmung können insofern zu einschneidenden Veränderungen in den Märkten des Unternehmens führen, als dass sich beispielsweise durch die Entwicklungen der Informationstechnologie die gegenwärtigen Spielregeln des Wettbewerbs verändern oder gar neue Märkte geschaffen werden. ([37] S. 295) Entwicklungen hinsichtlich effizienterer Arbeitsprozesse gehören ebenfalls zum Beobachtungsfeld der technologischen Umwelt.

²⁰ Internationale Organisationen sind durch einen völkerrechtlichen Vertrag gegründete Staatenverbindungen.

²¹ Supranationalität: Vergemeinschaftete Politik von Staaten bzw. Regierungen, wobei Teile ihrer Souveränität an übergeordnete Organe abgetreten werden, deren Entscheidungen nach dem Mehrheitsprinzip getroffen werden und nicht dem Zustimmungsvorbehalt (Einstimmigkeit) der nationalen Regierungsvertreter unterworfen sind.

Beobachtungsgegenstände der Mikroumwelt

Bei der Analyse der Mikroumwelt werden Einflüsse fokussiert, die nur für die Marktteilnehmer einer Branche von Bedeutung sind, „da sie den Wettbewerb innerhalb dieser Branche beeinflussen.“ ([15] S. 98) Von der Analyse der Branche als Ganzes ausgehend, werden die wichtigsten Elemente der Branche, die Kunden und die Wettbewerber, untersucht.

Die Analyse der Branche als Ganzes besteht im Wesentlichen darin, die wichtigsten Einflussgrößen des Wettbewerbs zu charakterisieren. M. E. Porters Modell der Branchenstrukturanalyse, welches der Analyse der in der jeweiligen Branche wirkenden Triebkräfte dient, hat hierbei besondere Bedeutung erlangt. Porter hat fünf Wettbewerbskräfte identifiziert, die in jeder Branche und auf jedem Markt wirken: Potenzielle Konkurrenten, die Macht der Abnehmer und Lieferanten, Bedrohung durch Substitutionsprodukte, die Rivalität zwischen den bestehenden Marktteilnehmern sowie die Intensität des Wettbewerbs in einer Branche, welche durch die vier erstgenannten Kräfte bestimmt wird. Durch die Betrachtung aller fünf Wettbewerbskräfte ist die Beurteilung einer Branche hinsichtlich ihrer nachhaltigen Profitabilität und Attraktivität möglich. ([25] S. 26) Das Modell von Porter weist allerdings einen statischen Charakter auf, sodass man unter dessen Anwendung lediglich die gegenwärtigen Bedingungen des Wettbewerbs erfährt.

Im Rahmen der *Konkurrenzanalyse* erfolgt ein regelmäßiges Monitoring der Wettbewerber einer Branche bzgl. deren Stärken und Schwächen hinsichtlich der für das Unternehmen relevanten Themen, um daraus Maßnahmen abzuleiten. Als Beispiele können hier die Marktposition, das Produktportfolio oder Preis-Leistungsverhältnisse genannt werden. Der Vergleich mit der eigenen Performance der untersuchten Sachverhalte (Benchmarking) lässt Rückschlüsse über die eigene Wettbewerbsposition sowie Verbesserungspotenzial zu. Darüber hinaus werden die Ziele der Konkurrenten, deren Strategien und deren Selbsteinschätzung sowie deren Annahmen über die Branche (z. B. in Bezug auf Branchentrends) ermittelt, um dann ein Reaktionsprofil über mögliche zukünftige Handlungen der Konkurrenten (z. B. Strategiewechsel) zu erstellen. ([24] S. 196)

Ziel einer strategischen *Kundenanalyse* ist es, die Bedürfnisse, Anforderungen und Besonderheiten des Kaufverhaltens der Kunden aufzudecken, um diese bestmöglich befriedigen zu können. Dabei wird in einem ersten Schritt eine Markt- bzw. Kundensegmentierung vorgenommen, wobei ein Segment hinsichtlich der Kundenbedürfnisse homogen ist und

sich von anderen Segmenten differenziert. Durch diese Abgrenzung können Kunden auf unterschiedliche Art angesprochen und bedient werden. Auf Basis einer solchen Segmentierung erfolgt in einem nächsten Schritt die Bewertung der einzelnen Segmente auf deren Attraktivität für das Unternehmen. Dazu existieren unterschiedliche Modelle, wie beispielsweise der Customer-Lifetime-Value, der den Kapitalwert einer Geschäftsbeziehung ermittelt. Auch die Unterteilung nach den umsatzstärksten Kunden (ABC-Analyse) kann bei der Ermittlung der besonders attraktiven Kunden und Segmente unterstützend wirken. Im letzten Schritt werden die Kundenbedürfnisse sowie das Nachfrageverhalten untersucht. Hierbei findet eine Analyse der Produkt- oder Dienstleistungseigenschaften hinsichtlich deren Bedeutung für den Kunden statt. ([15] S. 129 f.)

C GRUNDLAGEN DES PRODUKTMANAGEMENTS

Vor einigen Jahren bestand die Problematik für Unternehmen darin, ihre Produkte kostengünstig herzustellen. Die Tätigkeiten der Unternehmen waren dementsprechend auf eine effiziente Bereitstellung und Nutzung der Ressourcen zur Produktion ihrer Produkte ausgerichtet und meist funktional in Beschaffung, Produktion, Lager, Personal und Verwaltung gegliedert. Aufgrund der Änderungen der marktseitigen Anforderungen müssen die Unternehmen in der heutigen Zeit, zusätzlich zu dem immer noch bestehenden Kostendruck, ihre Produkte so gestalten, dass sie neben der internationalen Konkurrenz, die zunehmend den nationalen Markt betritt, den bestehenden Kundenstamm halten und die potenziellen Kunden trotz internationalen Wettbewerbsdrucks bedienen können. In Anpassung an den Wandel sind kundenorientierte Managementsysteme wie Key-Account-Management und Kundengruppenmanagement entstanden. ([1] S. 3) Jedoch wurde durch Anwendung dieser Konzepte deutlich, dass ein Unternehmen in den übersättigten Märkten, wie sie in der heutigen Zeit in Industrieländern vorherrschen, nur in der Lage ist zu überleben, wenn es seine Produkte nah am Kunden orientiert. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines abteilungsübergreifenden Produktmanagements als eine unternehmensinterne Schnittstelle zwischen Fertigung, Entwicklung und Vertrieb. ([43] S. 86) Die Einrichtung des Produktmanagements soll alle Aktionen von der Konzipierung neuer Produkte über die Vermarktung dieser Produkte bis hin zum Auslauf alter Produkte, also einem Management aller Aktivitäten über den gesamten Produktlebenszyklus eines Produkts, aktiv begleiten. ([1] S. 3) Der Aufgabenbereich des Produktmanagements ist demnach sehr komplex, eine übersichtliche Darstellung liefert Abbildung 107. Im Folgenden erfolgt ein kurzer Abriss über die einzelnen Aufgabenbereiche [68]:

- *Analyse:* Die Kenntnis und realistische Einschätzung der Stärken, Schwächen und Potenziale der von ihm betreuten Produkte und deren Marketing-Mix ist für einen Produktmanager unabdingbar. Das Produktmanagement hat aber neben dieser nach innen gerichteten Sichtweise auch die Aufgabe, generelle Umweltentwicklungen sowie die daraus resultierenden Chancen und Bedrohungen frühzeitig zu erkennen. Mittelpunkt der Analyse bildet einerseits das Wettbewerbsumfeld. Das genaue Wissen um das Leistungsangebot sowie die Positionierung der Konkurrenz stellt eine grundlegende Aufgabe des Produktmanagements dar. Andererseits ist der Abnehmer mit seinen Bedürfnissen zu fokussie-

ren. „Eine vollständige Situationsanalyse sowie eine fortlaufende Fortschritt- und Ergebniskontrolle liefern im Ergebnis jene Informationsbasis, die für die weiteren Aktivitäten eine notwendige Vorbedingung darstellt.“ ([68] S. 11 f.)

- *Konzeption:* Die gewonnenen Kundenbedürfnisse und/oder neue Produktideen „müssen in konkrete, Kundennutzen stiftende Produktkonzepte mit klaren Spezifikationen transferiert werden.“ ([68] S. 12) Hierbei wird vom Produktmanager ein Produktkonzept mit einer klaren Produktpositionierung erarbeitet, das in den Marketing- oder Businessplan (Anm.: oder in ein Pflichten- bzw. Lastenheft) einfließt. Zentrales Planungs- und Arbeitsdokument des Produktmanagers stellt somit der Marketing- oder Businessplan (oder das Pflichten- und Lastenheft) dar.
- *Umsetzung/Koordination:* Bei der Umsetzung von Maßnahmen obliegt die Verantwortung für die konkrete Produktgestaltung, die Produkt- sowie die Preispositionierung meist direkt dem Produktmanagement. Viele Tätigkeiten können allerdings nur in Abstimmung mit anderen Abteilungen oder Bereichen erfüllt werden, wie beispielsweise die Erstellung von Produktbroschüren, die in Zusammenarbeit mit der internen Marketingabteilung oder einer externen Agentur erfolgt. Auch die Markteinführungsplanung kann nur in Koordination mit Produktion, Vertrieb und Logistik geschehen.
- *Optimierung:* Die Aufdeckung von Optimierungspotenzialen „findet beim Produktmanagement vor allem während des Lebenszyklus eines Produktes statt und wird mit dem Begriff Life-Cycle-Management umschrieben.“ ([68] S. 12 f.) Ziel ist es, den Gewinn eines Produkts über den gesamten Produktlebenszyklus zu maximieren. Daher ist eine fortlaufende Beobachtung der Wettbewerbsaktivitäten sowie eine frühzeitige Anpassung an sich verändernde Kundenbedürfnisse notwendig, um rechtzeitig reagieren zu können.

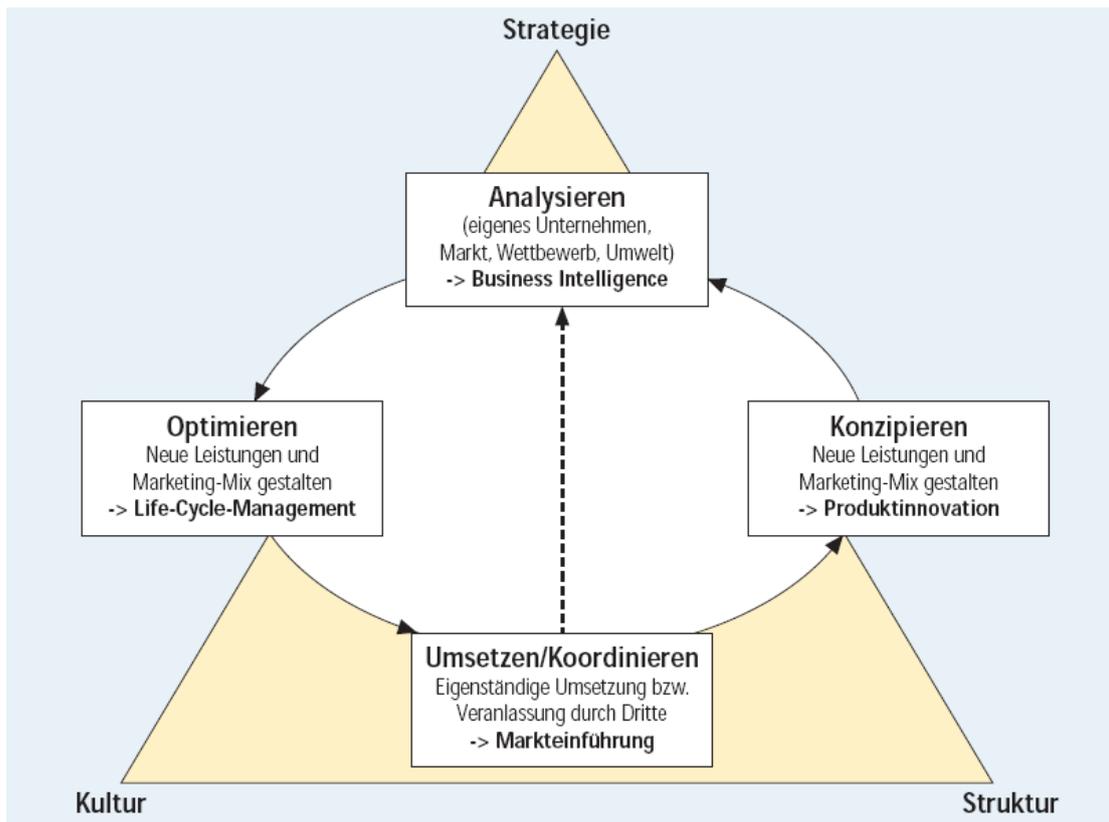


Abbildung 107: Kernaufgaben des Produktmanagements
([68] S. 12)

D HANDLUNGSOPTIONEN

Im Rahmen dieser Arbeit ist ein Katalog an möglichen Handlungsoptionen in Tabellenform angefertigt worden. Die definierten Maßnahmen gewährleisten ein schnelles Reagieren auf eintretende Veränderungen im Unternehmensumfeld. Im Folgenden sind mögliche Fälle angenommen, welche durch das Management Cockpit angezeigt werden. Die auf diese Situationen zu ergreifenden Maßnahmen sind in operative und strategische Handlungsoptionen unterteilt, wobei die operativen Maßnahmen durch die Gruppierungsfunktion in Microsoft Office Excel ein- bzw. ausgeblendet werden können. Die Kennzeichnung der strategischen Handlungsoptionen erfolgt durch eine fette Markierung. Die operativen Maßnahmen werden im Folgenden nur bei erstmaliger Nennung der dazugehörigen strategischen Handlungsoption dargelegt. Danach erfolgt lediglich die Darstellung der strategischen Handlungsoptionen, da gleichnamige strategisch zu ergreifende Maßnahmen auch einen identischen operativen Inhalt aufweisen und an dieser Stelle auf Wiederholungen verzichtet werden soll. Die durch die Maßnahmen verfolgten Ziele sind in einer zweiten Spalte aufgeführt.

Handlungsoptionen Finanzielle Perspektive

Primär sollte die Ursache für den Rückgang der Umsatzrentabilität ausfindig gemacht werden. Gründe für eine gesunkene Umsatzrentabilität können ein rückläufiger DB4, ein schrumpfender Umsatz und/oder steigende Kosten sein. Weiterhin sollte beachtet werden, dass ein Alarmzeichen innerhalb der finanziellen Perspektive meist auf ein Nichterfüllen/einen kritischen Zustand in den anderen Perspektiven hinweist. Zusätzlich zu den genannten Faktoren der finanziellen Perspektive sollte demnach eine Analyse der übrigen Perspektiven auf rote Bereiche erfolgen. Erst wenn die dort aufgefundenen Schwachstellen eliminiert wurden, wird sich das Ergebnis auf die finanzielle Perspektive auswirken. Zur Unterstützung der Maßnahmenableitung kann eine Analyse der Perspektiven auf entsprechende grüne Bereiche erfolgen, die aufzeigen, dass bisher eine sich positiv auswirkende Strategie verfolgt wurde. Eine entsprechende Anpassung der Schwachstellen an die bisher positiven Ergebnisse sollte demnach in Betracht gezogen werden. Weiterhin ist es nicht empfehlenswert, blind eine HO zu ergreifen, vielmehr sollten die jeweiligen HO im Hinblick auf die jeweilige spezifische Situation angewendet werden.

Fall 1: Umsatzrentabilität ist gesunken

Maßnahmen:	Ziel:
<p>→ Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der Kostenstruktur</p> <p>Untersuchung der Kostenstruktur nach Kostentreibern (Untersuchung der Höhe z. B. der fixen und variablen Kosten, Einzel- und Gemeinkosten, Prozesskosten, Beschaffungskosten) Senkung der Kostentreiber; Möglichkeit des Outsourcing in Betracht ziehen (Durchführung eines Kostenvergleichs) Senkung der durchschnittlichen Stückkosten Kostenoptimierung für kleine Losgrößen Neue Verhandlungen mit Lieferanten bzgl. Einkaufspreisen Fertigungskosten/Produktionskosten senken, Beibehaltung der Funktionalität und Qualität Suche/Forschung nach kostensparenden Fertigungstechnologien (wahrscheinlich investitionsintensiv) Umstrukturierung durch rationellere Fertigungs- und Distributionsverfahren/Überprüfung bisheriger Verfahren ständige Überwachung der Auslastung der Kapazität sowie Vermeidung von Leerzeiten Standardisierung, Modularisierung, Entfeinerung von Produkten (Reduzierung der verwendeten Einzelteile, Gebrauch von Gleichteilen, Nutzung von Modulen in allen Produkten, Erkennung von Overengineering, Zurückführung auf die wesentlichen Funktionalitäten) -> Kostenvorteile durch größere Produktionsserien; Konstruktions- und Berechnungsarbeiten geringer, Verringerung der Lagerhaltung --> ständige Überprüfung</p>	<p>Senkung der Kosten</p>

Verringerung der Komplexitätskosten durch Straffung des Produktprogramms und daraus resultierender Kostentransparenz
 Verkürzung von Entwicklungszeiten (Es wurde nachgewiesen, dass verkürzte Entwicklungszeiten zu verminderten Kosten führen. Gründe hierfür sind, dass eine kürzere Time to Market als die Konkurrenten und ein Markteintritt als Pionier schnell zu einem hohen Produktionsvolumen führen. Über die Effekte der Erfahrungskurve können hierbei Potenziale zur Senkung der Herstellkosten erschlossen werden.)
 Verringerung der Ausfallquote
 Ausbau/Prüfung der Massenfertigung, Nutzung der Skaleneffekte und der Erfahrungskurve
 Werbekosten/Kosten für Öffentlichkeitsarbeit senken
 Aufkauf von Zulieferern (Durchführung Investitionsrechnung)
 Überprüfung der Einkaufspreise der fremdbezogenen Teile – Sind sie gestiegen? Wie viele Anbieter gibt es? Ist ein Wechseln ohne Weiteres möglich? Ist eine Eigenfertigung der Teile kostengünstiger?
 Möglichkeit der Abholung der Produkte durch den Kunden anbieten (bei gleichzeitigem Preisnachlass) –
 Forschung, ob dies angenommen werden würde

→ **Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems**

Preiserhöhungen der Listenpreise (unter Beachtung der preislichen Flexibilität der Kunden)
 Neugestaltung des Rabattsystems
 Kürzung von Rabatten (unter Beachtung der preislichen Flexibilität der Kunden)
 Gewährung von Rabatten z. B. bei Cross-Selling/langjähriger Zusammenarbeit/Weiterempfehlung
 Preissenkungen in Verbindung mit Erhöhung der Absatzmenge

→ **langfristige Erhöhung der Absatzmenge**

Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit (Werbung, Messeauftritte, Kundenveranstaltungen, ...)
 Steigerung der Kundenzufriedenheit
 Durchführung monatlicher Kundenzufriedenheitsumfragen ausgewählter Zielkunden (Top- Kunden)
 Ermittlung des Kundenbedarfs hinsichtlich Preis, Qualität, Funktionalität, Image, Ruf, Service -> Erfüllung dieser
 Verbesserung/Neuausrichtung der Kommunikationssysteme mit den Kunden
 Verbesserung/Neuausrichtung des Beschwerdemanagements (Analytische CRM-Software)
 Individuelle Kundenbetreuung
 Anbieten von Trainingsprogrammen und Schulungen für die Mitarbeiter des Kunden
 Verbesserung des Kundenservice

Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung

Umsatzsteigerung

Verbesserung des Preis-Leistungsverhältnisses
Minimierung der Gesamtkosten im Produktlebenszyklus für den Kunden
Interne Kundenorientierung erhöhen
Aufbau/Verbesserung intelligenter Wartungs- und Prognosesysteme für Produkte
Produktverfügbarkeiten verbessern
Einrichtung/Verbesserung eines 24h-Wartungs- und Reparaturdienstes
Schulung aller Mitarbeiter mit Kundenkontakt hinsichtlich des Auftretens gegenüber Kunden bzw. Verhandlungen mit Kunden bzw. allgemeines Verhalten
Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung und -motivation (Erhaltung von gleichbleibenden Ansprechpartnern für die Kunden bewirkt, dass der Mitarbeiter genau die Gegebenheiten und Bedürfnisse des individuellen Kunden kennt und sofort darauf eingehen kann)
Schaffung/Anpassung/Erweiterung von psychologischen Anreizsystemen
Weiterbildungen/Schulungen (interne + externe)
Erhöhung des Budgets nur für Weiterbildungen und Schulungen
Interne MA aus jeder Abteilung können den anderen MA über ihre Arbeit in Vorträgen erzählen (so bekommt jeder einen Einblick, es werden Kontakte geknüpft, der Vortragsredner fühlt sich geehrt... „Hochzüchten“ von Wissen bei den eigenen MA – auch eine Art Anreizsystem
Anbieten von Garantieleistungen
Steigerung der Liefertermintreue
Möglichst hohe Bequemlichkeit für die Kunden schaffen
Eintritt in neue Märkte, Länder, die starke Wachstumsraten aufweisen
Ausbau produktbegleitender Geschäftsfelder (Aufnahme/Ausbau zusätzlicher Dienstleistungen)
Forschung nach neuen Anwendungsgebieten der Produkte
Entwicklung neuer Produkte/Steigerung der Produktinnovationen (Bildung bereichsübergreifender Entwicklungsteams)
Verbesserung der Funktionssicherheit und Qualität der Produkte
Preissenkungen (Listenpreise, Erhöhung von Rabatten bei Folgekäufen, Preissenkung von Ersatzprodukten, Chargen-Rabatte, Mehrjahresvertragsrabatt – Flexible Anpassung der Preiskurven)
Akquisition von Hauptwettbewerbern
Gezielte Ergänzung der Schwachstellen des Hauptwettbewerbers
Abwerbung von Kunden der Konkurrenz

→**Bereinigung/Neuausrichtung des Produkt- und Serviceportfolios**

Straffung des Produktprogramms (Nachteile/Risiken: Entstehung von Sortimentslücken, Zerstörung von Verbundeffekten, mögliche Imageverluste; Vorteile: effektivere und effizientere Allokation von Ressourcen, durch Fokussierung können Nischen besser besetzt werden (Hidden Champions))
 Marktausführung veralteter Produkte
 Standardisierung, Modularisierung, Entfeinerung von Produkten (Reduzierung der verwendeten Einzelteile, Gebrauch von Gleichteilen, Nutzung von Modulen in allen Produkten, Erkennung von Overengineering, Zurückführung auf die wesentlichen Funktionalitäten)
 Beibehaltung der tatsächlich vom Kunden benötigten Katalog-Produkte (Anpassung des Produktportfolios an die Kundenbedürfnisse)
 Verbesserung der Preis-Leistungsverhältnisse durch bessere Preise als die Konkurrenz oder bessere Leistung
 Verlustbringer eliminieren
 Konzentration auf die gewinnbringendsten Produkte
 Verstärkung der Kommunikation sowie Informationsübertragung mit den/an die Kunden
 Verbesserung/Neuausrichtung der Kommunikationssysteme mit den Kunden
 Verbesserung/Neuausrichtung des Beschwerdemanagements (Analytische CRM-Software)

Verringerung der produktspezifischen Kosten/Verringerung der Komplexitätskosten

→**Verbesserung/Neuausrichtung des Auftragsannahmeverfahrens**

Schärfere Kriterien zur Prüfung der Wirtschaftlichkeit eines Auftrags
 Bei Unwirtschaftlichkeit eines Auftrags sollte eine Analyse der Ursachen für die Unwirtschaftlichkeit erfolgen
 Externe Gründe (wie beispielsweise die Forderung eines Kunden nach etwas technisch nicht lösbarem):
 Unterbreitung eines neuen Angebots
 Interne Gründe (z. B. keine wirtschaftliche Fertigung möglich): Suche nach wirtschaftlicheren Lösungen zur Erfüllung des Auftrags (Maschinen, Lieferanten, Fremdbezug von bisher selbst gefertigten Bauteilen...)

Steigerung der Wirtschaftlichkeit

Fall 2: Umsatz ist rückläufig

→Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems

Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung

→langfristige Erhöhung der Absatzmenge

Umsatzsteigerung

Fall 3: Deckungsbeitrag ist im negativen Bereich

→Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der Kostenstruktur

Senkung der Kosten

→Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems

Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung

→langfristige Erhöhung der Absatzmenge

Umsatzsteigerung

→Verbesserung/Neuausrichtung des Auftragsannahmeverfahrens

Steigerung der Wirtschaftlichkeit

Tabelle 1: Handlungsoptionen der finanziellen Perspektive

Handlungsoptionen Kundenperspektive

Zur Unterstützung der Maßnahmenableitung in der Kundenperspektive kann eine Analyse mit Hilfe der Kunden erfolgen, die grüne Bereiche aufweisen. Diese zeigen auf, dass bisher eine sich positiv auswirkende Strategie verfolgt wurde. Eine entsprechende Anpassung der Schwachstellen an die bisher positiven Ergebnisse sollte demnach in Betracht gezogen werden. Weiterhin ist es nicht empfehlenswert, blind eine HO zu ergreifen, vielmehr sollten die jeweiligen HO im Hinblick auf die jeweilige spezifische Situation angewendet werden.

Fall 1: Der Auftragseingang ist niedriger als der Auftragseingang der meldenden Unternehmen des VDMA

Maßnahmen:	Ziel:
<p>-</p> <p>→ langfristige Erhöhung der Absatzmenge</p> <p>→ Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems</p>	<p>Umsatzsteigerung</p> <p>Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung</p>
<h3><u>Fall 2: Die Kundenumsatzrentabilität ist im negativen Bereich</u></h3> <p><i>Hinweis: Hier werden nur 5 ausgewählte Kunden betrachtet. Die an dieser Stelle vorgeschlagenen Handlungsoptionen sind demnach auf diese Kunden zu übertragen.</i></p> <p>→ langfristige Erhöhung der Absatzmenge</p>	
	<p>Umsatzsteigerung</p>

<p>→langfristige Senkung kundenspezifischer Kosten</p> <p>Einführung/Aufbau/Pflege von CRM-Software Überprüfung der Wirksamkeit von Messeauftritten, Werbung, Öffentlichkeitsarbeit (Kosten-Nutzen-Analyse; Verfolgung der Steigerung des Auftragseingangs durch Marketing-/Vertriebsmaßnahmen) Neuausrichtung des Beschwerdemanagements Ermittlung der unrentablen Kunden und Streichung von jeglichem Aufwand dieser (z. B. Kundenbesuche senken, keine Rabatte, keine Vorzüge durch 24h-Reparaturdienst usw.) Aufträge von diesen werden nur bei Wirtschaftlichkeit angenommen (Risiko: möglicher Verlust anderer Aufträge der Kunden) Betrachtung der Kundenrentabilität über eine Periode, Auftragsannahme nur bei Erfüllung des Rentabilitätsziels dieser Periode</p> <p>→Verbesserung/Neuausrichtung des Auftragsannahmeverfahrens</p>	<p>Kostensenkung</p> <p>Steigerung der Wirtschaftlichkeit</p>
<p><u>Fall 3: Der Kundendeckungsbeitrag ist im negativen Bereich</u></p> <p><i>Hinweis: Hier werden nur 5 ausgewählte Kunden betrachtet. Die an dieser Stelle vorgeschlagenen Handlungsoptionen sind demnach auf diese Kunden zu übertragen.</i></p> <p>→langfristige Erhöhung der Absatzmenge</p> <p>→Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems</p> <p>→langfristige Senkung kundenspezifischer Kosten</p>	<p>Umsatzsteigerung</p> <p>Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung</p> <p>Kostensenkung</p>

Fall 4: Die Stornierungsquote ist stark angestiegen**→Generierung/Ausbau eines organisationalen Wissensmanagements**

Weiterbildungen/Schulungen (interne + externe)

Erhöhung des Budgets für Weiterbildungen und Schulungen

Interne MA aus jeder Abteilung können den anderen MA über ihre Arbeit in Vorträgen erzählen (so bekommt jeder einen Einblick, es werden Kontakte geknüpft, der Vortragsredner fühlt sich geehrt. „Hochzüchten“ von Wissen bei den eigenen MA – auch eine Art Anreizsystem)

Aufbau gemeinsam genutzter Informationssysteme, Schaffung eines Wissenspools (Aufbau kollektiven Wissens)

Zusammenarbeit PMT/Vertrieb/Kunde verstärken

Errichtung gemeinsam (BR, Lieferanten, Kunden) genutzter Kommunikationssysteme zur direkten Informationsübermittlung (Aufbau kollektiver Kommunikation)

Z. B. Einführung/Anpassung eines Stornierungsfragebogens sowie, wenn möglich, Behebung der genannten Kritikpunkte

Verbesserung der Projektzusammenarbeit (Weiterbildungen/Schulungen)

→Bereinigung/Neuausrichtung des Produkt- und Serviceportfolios

Beitrag zum unternehmensspezifischen Know-how – Schaffung von Wettbewerbsvorteilen

Steigerung der Wirtschaftlichkeit

Tabelle 2: Handlungsoptionen der Kundenperspektive

Handlungsoptionen Technologieperspektive

Fall 1: Innovationsrate geht zurück

Maßnahmen:	Ziel:
<p><i>Hinweis: Die Innovationsrate spiegelt die Fähigkeit der schnellen Neuprodukteinführung wider.</i></p> <p><i>Achtung: Hohe Innovationsraten erhöhen gleichzeitig das Risiko; Risikoverringerng/-beseitigung durch Verkürzung der Entwicklungs- und Produktionszeiten.</i></p> <p>→Steigerung der Entwicklungskompetenz</p> <p>Intensivierung/Neubegründung von Kooperation mit Universitäten/ FHS/ Forschungsinstituten Erwerb von Lizenzverträgen gemäß BGB Bindung von guten Mitarbeitern an das Unternehmen (psychologische Anreizsysteme, Förderung) Ausbau/Förderung von Weiterbildungen/Schulungen (interne + externe) Erhöhung des Budgets für Weiterbildungen und Schulungen Interne MA aus jeder Abteilung können den anderen MA über ihre Arbeit in Vorträgen erzählen (so bekommt jeder einen Einblick, es werden Kontakte geknüpft, der Vortragsredner fühlt sich geehrt... „Hochzüchten“ von Wissen bei den eigenen MA – auch eine Art Anreizsystem) Treffen zu bestimmten Entwicklungstagungen, bei denen über die neuesten Entwicklungen bzw. Forschungsarbeiten referiert wird – Teilnahme nicht nur von Entwicklern, sondern auch von Marketing-Spezialisten Kooperation mit Unternehmen, die in der Zuliefererkette auf gleicher Stufe wie IC stehen Abwerbung von Spitzenkräften der Konkurrenz Zusammenarbeit der Forscher/Entwickler mit den Forschern/Entwicklern des Kundenunternehmens</p> <p>→Generierung/Ausbau eines organisationalen Wissensmanagements</p>	<p>Aufbau von Wettbewerbsvorteilen zur Unterstützung des Ziels der Technologieführerschaft</p> <p>Beitrag zum unternehmensspezifischen Know-how – Schaffung von Wettbewerbsvorteilen</p>

→ **Vorbereitung/Begleitung der Markteinführung neuer Produkte**

Einstellung von Produktmanagern/Marketing-Mitarbeitern/Weiterbildung des vorhandenen Personals, die sich nur mit psychologischer Beeinflussung beschäftigen; diese müssen weiterhin die von ihnen vertretenen Produkte genauestens kennen (Schulungen/Weiterbildungen), um dem Kunden ein optimal zugeschnittenes Angebot unterbreiten zu können
 Stärkere Beachtung von Substitutionseffekten
 Aufbau von Kommunikations- und Informationssystemen für die Kunden
 Verstärkte Wirtschaftlichkeitsprüfung/ggf. Überarbeitung von Umsatz-/Absatz-/Ergebnisannahmen
 Einführung des Neuprodukts auch in anderen Ländern
 Konferenz zur Vorstellung von „echten“ Innovationen unter Einbeziehung der Medien
 Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit (Präsenz in den Medien, Entwicklungstagungen, ...)
 Referenzen durch Gebrauch des Neuprodukts veröffentlichen (Medien, Nachrichten, Presse, ...)
 Stärkung des Innovationsmanagements

Aufbau einer Sales-Force/Stärkung des Image

→ **Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der F&E-Kosten**

Zusammenarbeit der Forscher/Entwickler mit den Forschern/Entwicklern des Kunden (Partnerschaft)
 Verstärkte Überprüfung der Wirtschaftlichkeit angefragter Projekte: unrentable Aufträge konsequent ablehnen
 Mehr freie Mitarbeiter beschäftigen
 Zusammenarbeit mit Unis, Forschungsinstituten und FHs ->weniger Entwicklungsmitarbeiter notwendig
 Verkauf nicht mehr benötigter bzw. alter Forschungs- und Testgeräte in noch nicht so technologisierte (nicht so entwickelte) Volkswirtschaften
 F&E-Verlagerung in Billiglohnländer (Achtung: möglicher Imageschaden)
 F&E-Outsourcing
 Erhöhung der Anzahl der Beraterverträge mit ausgeschiedenen, pensionierten Entwicklungsmitarbeitern
 Senkung Bearbeitungszeit in Fertigung
 Produktion in hohen Stückzahlen
 Verminderung der Ausfallquoten
 Verringerung der Entwicklungszeiten
 Zusammenarbeit/strategische Allianz mit Wettbewerbern
 Nutzung finanzieller Fördermittel (öffentlich geförderter Projekte)

Erhaltung/Ausbau der Konkurrenzfähigkeit

→Erhöhung der Kundenorientierung

Durchführung monatlicher Kundenzufriedenheitsumfragen ausgewählter Zielkunden (Top- Kunden)
Ermittlung des Kundenbedarfs hinsichtlich Preis, Qualität, Funktionalität, Image, Ruf, Service -> Erfüllung dieser

Verbesserung/Neuausrichtung der Kommunikationssysteme mit den Kunden
Verbesserung/Neuausrichtung des Beschwerdemanagements (Analytische CRM-Software)
Individuelle Kundenbetreuung
Informationen vor SOP an die Kunden weitergeben, sodass diese vor Produktionsprozess mit einwirken können, wecken von Bedürfnis für Neuprodukt
Anbieten von Trainingsprogrammen und Schulungen der Mitarbeiter des Kunden
Verbesserung des Kundenservice
Verbesserung des Preis-Leistungsverhältnisses
Minimierung der Gesamtkosten im Produktlebenszyklus für den Kunden
Interne Kundenorientierung erhöhen
Aufbau/Verbesserung intelligenter Wartungs- und Prognosesysteme für Produkte
Produktverfügbarkeiten verbessern
Einrichtung/Verbesserung eines 24h-Wartungs- und Reparaturdiensts
Schulung aller Mitarbeiter mit Kundenkontakt hinsichtlich des Auftretens gegenüber Kunden/Verhandlungen mit Kunden/allgemeines Verhalten
Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung und -motivation (Erhaltung von gleichbleibenden Ansprechpartnern für die Kunden bewirkt, dass der Mitarbeiter genau die Gegebenheiten und Bedürfnisse des individuellen Kunden kennt und sofort darauf eingehen kann
Schaffung/Anpassung/Erweiterung von psychologischen Anreizsystemen
Weiterbildungen/Schulungen (interne + externe)
Erhöhung des Budgets nur für Weiterbildungen und Schulungen
Interne MA aus jeder Abteilung können den anderen MA über ihre Arbeit in Vorträgen erzählen (so bekommt jeder einen Einblick, es werden Kontakte geknüpft, der Vortragsredner fühlt sich geehrt... „Hochzüchten“ von Wissen bei den eigenen MA – auch eine Art Anreizsystem
Anbieten von Garantieleistungen
Steigerung der Liefertermintreue
Möglichst hohe Bequemlichkeit für die Kunden schaffen

Steigerung der Kundenzufriedenheit

→ **strategische Preisgestaltung der Neuprodukteinführung**

Höhere Preise von Neuprodukten mit höherem Kundennutzen
 Niedrigere Preise bei Markteintritt (Markteintrittsbarriere), anschließendes Anheben der Preise
 Bei Massenprodukten (also Produkten, die nicht für eine bestimmte Kundengruppe gefertigt werden) Preise niedrig halten, gleichzeitig Barriere für Konkurrenten

Konkurrenzfähigkeit erhöhen

Fall 2: F&E-Intensität geht zurück

Achtung: steigende F&E- Intensität kann auch auf rückläufigen Umsatz zurückzuführen sein. Diese Quote also immer im Vergleich zum Umsatz sehen.

→ **Erhöhung der F&E- Ausgaben**

Zusätzliches festes Personal einstellen
 Ausstattung mit den neuesten Geräten/der neuesten Technik für die Entwickler
 Weiterbildungsmaßnahmen für die Entwickler
 Organisation von Entwicklerkonferenzen mit Teilnehmern der ganzen Welt, Kunden daran teilnehmen lassen
 verstärkt Großprojekte annehmen
 Kapazitätsumverteilung von Serienbetreuung auf Neuproduktentwicklung

Stärkung der Entwicklungskompetenz und Förderung der Technologieführerschaft

→ **Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der F&E-Kosten**

Kostensenkung

Fall 3: Ausfallquoten steigen – Reklamationen nehmen zu

→ **Neuausrichtung/Verbesserung der Produkttestprozesse**

Verlängerung der Testzeiten
 Ausbau der Versuche zu den notwendigen Bedingungen und der erforderlichen Dauer der Tests
 Entwicklung von Produkten mit höheren als den geforderten Toleranzbereichen (Risiko: Kostensteigerung)
 Kauf neuer Testgeräte

Qualitätsführerschaft

<p>Einstellen von zusätzlichem Testpersonal Verträge mit Kunden abschließen, dass in eine Maschine ein Testgerät eingebaut wird (nat. kostenlos) und so unter realen Bedingungen getestet wird Eine weitere Instanz zum Testen der Geräte gründen Kooperation mit Simulations- und Testeinrichtungen Kooperation mit anderen Herstellern, die andere Komponenten für die herzustellenden Systeme liefern – gemeinsame Tests Schulungen/Förderung der Mitarbeiter Unter-/überforderte Mitarbeiter identifizieren; Förderung der unterforderten, Arbeitsplatzwechsel der überforderten Überprüfung von Maschinen/regelmäßige Wartung Internes Benchmarking mit Produkten, die bessere (also niedrigere) Ausfallquoten aufweisen -> Überprüfung, welche Ursachen dafür verantwortlich sind und gegebenenfalls, wenn möglich, Maßnahmen auf Produkte mit hoher Ausfallrate übertragen (lessons learned – Übertragung auf Neuentwicklungen) Maßnahmen im PEP: schärfere QB-Kriterien durch ZA mehr Tests vorschreiben Testprozedure in realer Beanspruchung abgleichen und ggf. anpassen Feldtests mit potentiellen Kunden vereinbaren ggf. kritische Komponenten/Werkstoffe/Bauteile ersetzen</p>	
--	--

Tabelle 3: Handlungsoptionen der Technologieperspektive

Handlungsoptionen allgemeine Marktperspektive

Hinweis: Bei Eintritt eines Alarmsignals sollte zuerst eine fundierte Analyse des/der betroffenen Geschäftsfelds/Geschäftsfelder erfolgen, um zu prüfen, ob Aufwendungen in Bemühungen zur Beseitigung des Risikos in einem positiven Kosten-Nutzen-Verhältnis stehen.

Fall 1: Der absolute/relative Marktanteil schrumpft

Maßnahmen:	Ziel:
<p>→langfristige Erhöhung der Absatzmenge</p> <p>→Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems</p> <p>→Intensivierung der Marktbearbeitung</p> <p>Erhöhung Werbebudget verstärkte kommunikationspolitische Maßnahmen (wie z. B. Messeauftritte oder Kundenveranstaltungen) aggressive Preis- und Konditionenpolitik Schulung Vertrieb, Änderung Distribution Intensivierung F&E, Neuproduktentwicklungen sowie deren professionelle Vermarktung</p> <p>→Abwehr von (potentiellen) Konkurrenten</p> <p>Gezieltes Aufzeigen von Qualitätsunterschieden Aufzeigen von langfristigen, zuverlässigen Vertragsverbindungen Produkttests, Aufzeigen von Schwachstellen bzw. Performanceunterschieden Konkretes Nutzen von Wissen um Schwachstellen; Verbesserung der eigenen Produkte Anpassung der Preiskurven bei Vertragsverhandlungen (in sich flexibel) Service vermarkten, ggf. Service intensivieren</p>	<p>Umsatzsteigerung</p> <p>Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung</p> <p>Ausbau des absoluten/relativen Marktanteils</p> <p>Sicherung der Marktposition</p>

Fall 2: Sinkendes Marktwachstum

Hinweis: Bei einem günstigen Umfeld für BR, dessen Markt schrumpft (also die Nachfrage nachlässt), können Investitionen in diesen Markt gehalten/erhöht werden, um somit die Marktführerschaft in diesem Markt aufzubauen (Investition in Marketing und Werbung, Aufkauf von Konkurrenten). Es ist vor dem Ergreifen spezieller Maßnahmen unbedingt eine detaillierte Marktanalyse notwendig!

→ **Strategie der Konzentration auf Schwerpunkte**

Rückzug aus dem Markt und zusätzliche Besetzung einer Nische des Markts (also kein vollkommener Rückzug, sondern Beschränkung auf Nische, in der die stärksten Kostenvorteile erzielt werden können oder in der nur wenige Teile des Produktprogramms zu Kostenvorteilen angeboten werden können oder in der nur spezialisierte Produkte angeboten werden)

Für Auswahl einer der Alternativen empfiehlt es sich, vorher eine Prognose der Gewinnpotenziale der einzelnen Alternativen darzulegen und sich für die gewinnbringendste zu entscheiden

→ **Strategie der Desinvestition/Vollständiger Rückzug aus dem Markt**

Ein für BR ungünstiger Markt (überlegene Wettbewerber) impliziert das Zurückziehen aus diesem Markt durch Abschöpfen des Geschäftsfelds (keine Investitionen mehr tätigen)

Kann ein langer Marktaustritt geplant werden: Produktionsbereich outsourcen, Service, Vertrieb outsourcen

Sicherung der Marktposition

Abbau verlustbringender Geschäftsfelder

Fall 3: Sinkendes Bruttoinlandsprodukt

allg. Hinweise:

Da nachlaufender Indikator, sind langfristige (mittelfristige) Handlungsoptionen nicht möglich (einziger Anhaltspunkt sind die Prognosen des BIPs, die allerdings keine hohe Treffsicherheit aufweisen).

Überprüfung der Branchen des Kunden/Umsätze der Kunden, wie stark diese davon betroffen sind, Handlungsbedarf bei sinkenden Umsätzen der Kunden.

Prüfung, ob BIP-Rückgang bereits am eigenen AE zu sehen ist (strenges Monitoring des eigenen AE):

Kurzfristig ist mit einem sinkenden AE zu rechnen, daher Anpassung an weniger Arbeit vornehmen, da rückläufiges BIP auch rückläufige Ausrüstungsinvestitionen bedeuten.

Einstellen auf mögliche bevorstehende Auftragsstornierungen.

→ **Abschöpfungsstrategie**

Nur die nötigsten Kapazitäten in Anspruch nehmen (Kapazitäten für bestehende Aufträge)
 Investitionen nach härteren Kriterien prüfen
 Abbau von Lagerbeständen
 kurzfristige Ergebnisse realisieren (Generierung von Cashflow)
 Beobachtung der BIPs der anderen Länder, wenn diese nicht betroffen sind, verstärkt auf diese konzentrieren
 Überprüfung der Gründe für BIP-Rückgang; bzw. des Nichtbetroffenseins möglicher anderer Länder/Abschätzen der Schwere/Dauer des Rückgangs im eigenen Land
 Bereits produzierte Produkte den nicht betroffenen Ländern zur Verfügung stellen, um Lagerkosten und Preisverfall so gering wie möglich zu halten
 verstärkte Zusammenarbeit und verstärkter Informationsaustausch zwischen den einzelnen Niederlassungen und LGs
 Konzentration auf Kernprodukte

→ **Investitionsstrategie**

Kontinuierliche Beibehaltung/ggf. Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit, Ausnutzen möglicher fehlender Präsenz der Wettbewerber/Ausbau des Marktanteils in ggf. schrumpfendem Markt
 Investition in Service und besondere Dienste für die Kunden -> Kundenbindungsmaßnahmen
 Beibehaltung/Erhöhung der F&E-Ausgaben

→ **Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der Kostenstruktur**

Generieren von Cashflow

Aufbau von Wettbewerbsvorteilen gegenüber der Konkurrenz

Kostensenkung

Fall 4: Rückläufiger ifo-Geschäftsklima-Index

Hinweis: im Prinzip können die selben HO's eingeleitet werden wie beim BIP, der Unterschied besteht im zeitlichen Vorlauf!

Überprüfung der Branchen des Kunden/Umsätze der Kunden, wie stark diese davon betroffen sind, Handlungsbedarf bei sinkenden Umsätzen der Kunden.

Prüfung, ob ifo-Rückgang bereits am eigenen AE zu sehen ist (strenges Monitoring des eigenen AE): Kurzfristig ist mit einem sinkenden AE zu rechnen, daher Anpassung an weniger Arbeit vornehmen.

Einstellen auf mögliche bevorstehende Auftragsstornierungen.

Vorbereitende Maßnahmen auf Konjunktumschwung.

→ **Abschöpfungsstrategie**

Generieren von Cashflow

→ **Investitionsstrategie**

Aufbau von Wettbewerbsvorteilen gegenüber der Konkurrenz

→ **Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der Kostenstruktur**

Kostensenkung

Tabelle 4: Handlungsoptionen der allgemeinen Marktperspektive

Handlungsoptionen Konkurrenzperspektive

Fall 1: Umsatzrentabilität der Konkurrenz ist höher als die von IC

allg. Hinweise:

Verstärkte Konkurrenzanalyse notwendig:

*Analyse des Produktprogramms des Konkurrenten bzgl. einer eventuell höheren Absatzmenge,
Suche nach für den Kunden entscheidende Kauffaktoren,
Analyse der eigenen Kostenstruktur nach Kostentreibern und Kostensenkungspotenzial,
Bei gefundenen besseren Merkmalen kurzfristige/langfristige Anpassung/Verbesserung, wenn möglich, notwendig.*

Ursachen einer niedrigeren Umsatzrentabilität liegen entweder in niedrigeren Kosten, höherem Umsatz, niedrigeren Preisen bei höherer Absatzmenge oder höheren Preisen bei niedrigerer Absatzmenge oder gleichen Preisen bei höherer Absatzmenge.

Maßnahmen:	Ziel:
→ Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der Kostenstruktur	Kostensenkung
→ Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems	Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung
→ langfristige Erhöhung der Absatzmenge	Umsatzsteigerung
→ Bereinigung/Neuorientierung des Produkt- und Serviceportfolios	Verringerung der produktspezifischen Kosten/Verringerung der Komplexitätskosten

→ Verbesserung/Neuausrichtung des Auftragsannahmeverfahrens	Steigerung der Wirtschaftlichkeit
<p><u>Fall 2: Der Umsatz der Konkurrenz ist höher als der von IC</u></p> <p><i>allg. Hinweise:</i> <i>Ein höherer Umsatz bei niedrigerer Umsatzrentabilität stellt hinsichtlich des Marktanteils, also des Wachstumsziels von BR, eine Gefahr dar.</i></p> <p><i>Überprüfung der Ursache für Umsatzerhöhung: Besitzt ein Wbw. mehr Umsatz oder mehrere der priorisiert betrachteten? Oder erreicht ein Wbw. durch Aufkauf von kleineren Unternehmen und Übernahme des Kundenstamms mehr Umsatz?</i></p> <p><i>Hat verstärkte Öffentlichkeitsarbeit zu Umsatzwachstum geführt?</i> <i>Oder Neuprodukte?</i> <i>Oder niedrigere Preise?</i> <i>Oder Erhöhung des Kundennutzens?</i> <i>Oder Verstärkung des Vertriebsteams?</i> <i>Oder ist eine Vertriebsoffensive die Ursache?</i> <i>Oder wurden ältere Produkte zu sehr günstigen Preisen verkauft?</i> <i>Oder</i></p> <p><i>Im Endeffekt muss BR seinen Umsatz steigern</i></p>	
→ Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der Kostenstruktur	Kostensenkung
→ Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems	Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung
→ langfristige Erhöhung der Absatzmenge	Umsatzsteigerung

<p><u>Fall 3: Die Konkurrenz erhält im Vergleich zu IC mehr Aufträge</u></p> <p><i>Hinweis: Analyse, bei welchen Produkten das vermehrt auftritt, Aufsuchen von Gründen. Mögliche Gründe sind Nichterfüllen der technischen Anforderungen, kein wettbewerbsfähiger Preis, Konkurrenz bietet bessere Konditionen, Konkurrenz bemüht sich verstärkt um Kundenakquisitionen.</i></p> <p>→ Steigerung der Entwicklungskompetenz</p> <p>→ langfristige Erhöhung der Absatzmenge</p> <p>→ Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems</p>	<p>Aufbau von Wettbewerbsvorteilen zur Unterstützung des Ziels der Technologieführerschaft</p> <p>Umsatzsteigerung</p> <p>Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung</p>
<p><u>Fall 4: Der absolute Marktanteil der Konkurrenz ist höher als der von IC</u></p> <p>→ langfristige Erhöhung der Absatzmenge</p> <p>→ Wettbewerbsorientierte Ausrichtung des Preissystems</p>	<p>Umsatzsteigerung</p> <p>Preiserhöhung/Preissenkung zur Umsatzsteigerung</p>

Tabelle 5: Handlungsoptionen der Konkurrenzperspektive

→**Neuausrichtung/Auffinden alternativer Distributionsmöglichkeiten**

Möglichkeit zum Outsourcen des Distributionssystems
 Möglichkeit der Selbstabholung durch den Kunden
 Zusammenschluss mit anderen Systemzulieferern, um für den Kunden Zeit zu sparen (Teile die zwischen den Firmen hin und her geschickt werden, beanspruchen Zeit)
 Prüfen, ob Vorzugsprogramm den aktuellen Kundenanforderungen noch korrekt benannt ist

Wirtschaftlichkeitsorientierung

→**Generierung/Ausbau eines organisationalen Wissensmanagements**

→**Erweiterung der Logistik**

Aufbau eines Lagerpuffers
 Lager Outsourcing
 Zentrallager für alle Niederlassungen

Beitrag zum unternehmensspezifischen Know-how – Schaffung von Wettbewerbsvorteilen

Verbesserung der Produktverfügbarkeiten

→**Schaffung/Ausbau von/der Flexibilität der Produktionsprozesse**

Steigerung der Wirtschaftlichkeit

Fall 2: Die SOP-Termine werden nicht eingehalten

→**Generierung/Ausbau eines organisationalen Wissensmanagements**

→**Identifikation der Zeittreiber**

Beitrag zum unternehmensspezifischen Know-how – Schaffung von Wettbewerbsvorteilen

Aufbau eines Zeitvorsprungs ggü. der Konkurrenz

→**Schaffung/Ausbau von/der Flexibilität der Produktionsprozesse**

Konzentration auf das Wesentliche, Vermeidung von Ressourcenverschwendung
 Alle Prozesse auf ihre Wirtschaftlichkeit prüfen
 Maschinen, Hard- und Software und Vernetzungstechnologien auf den aktuellen Stand bringen
 Investitionen in neue Technik, wenn sich damit die Produktqualität, Zuverlässigkeit und die Fertigungs- und Produktionszeit deutlich steigern lassen
 Auslagerung von Prozessen, die andere Firmen günstiger, schneller und besser erledigen können
 Modularität der Produkte/Baukästen/Austauschbarkeit von Baugruppen

Steigerung der Wirtschaftlichkeit

Fall 3: Neuprodukte weisen eine zu lange Amortisationszeit auf

Hinweis: Lange Amortisationszeiten erhöhen das Risiko.

→**Wettbewerbsorientierte Ausrichtung der F&E-Kosten**

Erhaltung/Ausbau der Konkurrenzfähigkeit

→**langfristige Erhöhung der Absatzmenge**

Umsatzsteigerung

Fall 4: Die Time to Market ist zu lang

→**Identifikation der Zeittreiber**

Aufbau eines Zeitvorsprungs ggü. der Konkurrenz

→**Generierung/Ausbau eines organisationalen Wissensmanagements**

Beitrag zum unternehmensspezifischen Know-how – Schaffung von Wettbewerbsvorteilen

→**Schaffung/Ausbau von/der Flexibilität der Produktionsprozesse**

Steigerung der Wirtschaftlichkeit

Tabelle 6: Handlungsoptionen der Zeitperspektive

VII LITERATURVERZEICHNIS

Bücher

- [1] **Albers, Sönke; Herrmann, Andreas:** Handbuch Produktmanagement, Strategieentwicklung – Produktplanung – Organisation – Kontrolle. – 3. Auflage. – Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, 2007
- [2] **Bauer, Jürgen; Hayessen, Egbert:** Controlling für Industrieunternehmen, Kompakt und IT-unterstützt – Mit SAP-Fallstudie. – 1. Auflage. – Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, 2006
- [3] **Baumohl, Bernard:** Die Geheimnisse der Wirtschaftsindikatoren. – 1. Auflage. – München: FinanzBuch Verlag GmbH, 2007
- [4] **Bea, Franz X.; Haas, Jürgen:** Strategisches Management. – 2. Auflage. – Stuttgart: Lucius & Lucius Verlagsgesellschaft mbH, 1997
- [5] **Bernhard, Martin G.; Hoffschroer, Stefan:** Report Balanced Scorecard, Strategien umsetzen, Prozesse steuern, Kennzahlensysteme entwickeln. – 2. Auflage. – Düsseldorf: Symposion Publishing GmbH, 2001
- [6] **Bickhoff, Nils:** Quintessenz des strategischen Managements, Was Sie wirklich wissen müssen, um im Wettbewerb zu überleben. – u. a. Berlin: Springer-Verlag, 2008
- [7] **Corsten, Hans; Reiß, Michael:** Betriebswirtschaftslehre. – München: Oldenburg Wissenschaftsverlag GmbH
Band 2: Planung und Entscheidung, Controlling, Führung, Informationsmanagement, Technologie- und Innovationsmanagement, Strategisches Management, Internationales Management. – 4. Auflage. – 2008
- [8] **Delfmann, Werner:** Lieferzeitorientierte Distributionsplanung, Integrative Depot- und Transportoptimierung im Rahmen der Marketing-Logistik. – 1. Auflage. – Berlin: Duncker & Humblot GmbH, 1978
- [9] **Dicke, Ralf:** Strategische Unternehmensplanung mit Hilfe eines Assumption-based-Truth-Maintenance-Systems (AMTS), Formalisierung eines Kontingenzansatzes in Prädikatenlogik und Anpassungsplanung nach dem Net-Change-Prinzip. - Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag, 2007
- [10] **Fritz, Wolfgang; von der Oelsnitz, Dietrich:** Marketing, Elemente marktorien-

- tierter Unternehmensführung. – 4. Auflage. – Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH, 2006
- [11] **Gladen, Werner:** Kennzahlen- und Berichtssysteme, Grundlagen zum Performance Measurement. – 2. Auflage. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 2003
- [12] **GS1 Germany GmbH:** Category Management, Der Weg zur erfolgreichen Umsetzung. – 2. Auflage. – Köln: GS1 Germany GmbH, 2008
- [13] **Horváth & Partner:** Früherkennung in der Unternehmenssteuerung. – Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2000
- [14] **Horváth & Partners:** Balanced Scorecard umsetzen. - 3. Auflage. – Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2004
- [15] **Hungenberg, Harald:** Strategisches Management in Unternehmen, Ziele – Prozesse – Verfahren. – 4. Auflage. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 2006
- [16] **Hungenberg, Harald; Wulf, Torsten:** Grundlagen der Unternehmensführung. – 2. Auflage. – u. a. Berlin: Springer-Verlag, 2006
- [17] **Kaplan, Robert S.; Norton, David P.:** Balanced Scorecard, Strategien erfolgreich umsetzen. – Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 1997
- [18] **Kranz, Mathias:** Management von Strategieprozessen, Von der strategischen Planung zur integrierten Strategieentwicklung. – 1. Auflage. – Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag, 2007
- [19] **Kreikebaum, Hartmut:** Strategische Unternehmensplanung. – 6. Auflage. – Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH, 1997
- [20] **Lachnit, Laurenz; Müller, Stefan:** Unternehmenscontrolling, Managementunterstützung bei Erfolgs-, Finanz-, Risiko- und Erfolgspotenzialsteuerung. – 1. Auflage. – Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, 2006
- [21] **Luger, Adolf E.; Geisbüsch, Hans-Georg; Neumann, Jürgen M.:** Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. – Leipzig: Fachbuchverlag Leipzig
Band 2: Funktionsbereiche des betrieblichen Ablaufs. – 4. Auflage. – 1999
- [22] **Macharzina, Klaus:** Unternehmensführung, Das internationale Managementwissen, Konzepte – Methoden – Praxis. – 4. Auflage. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 2003
- [23] **Mertens, Peter; Meier, Marco C.:** Integrierte Informationsverarbeitung 2, Pla-

- nungs- und Kontrollsysteme in der Industrie. – 10. Auflage. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 2009
- [24] **Müller-Stewens, Günter; Lechner, Christoph:** Strategisches Management, Wie strategische Initiativen zum Wandel führen. – 3. Auflage. – Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2005
- [25] **Porter, Michael E.:** Competitive Strategy, Techniques for analyzing industries and competitors. – 1. Auflage. – New York: The Free Press, 1998
- [26] **Preis, Albert:** Strategisches Controlling, Mit System Chancen und Risiken frühzeitig erkennen. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 1995
- [27] **Preißler, Peter R.:** Betriebswirtschaftliche Kennzahlen, Formeln, Aussagekraft, Sollwerte, Ermittlungsintervalle. – München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, 2008
- [28] **Rennhak, Carsten:** Herausforderung Kundenbindung. – 1. Auflage. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 2006
- [29] **Sandrock, Jörg:** System Dynamics in der strategischen Planung, Zur Gestaltung von Geschäftsmodellen im E-Learning. – 1. Auflage. – Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, 2006
- [30] **Scheuss, Ralph:** Handbuch der Strategien, 220 Konzepte der weltbesten Vordenker. – Frankfurt/Main: Campus Verlag, 2008
- [31] **Steinmann, Horst; Schreyögg, Georg:** Management, Grundlagen der Unternehmensführung, Konzepte – Funktionen – Fallstudien. – 5. Auflage. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 2000
- [32] **Syska, Andreas:** Produktionsmanagement, Das A-Z wichtiger Methoden und Konzepte für die Produktion von heute. – 1. Auflage. – Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, 2006
- [33] **Thompson, Arthur A.; Strickland, Alonzo J.; Gamble, John E.:** Crafting and Executing Strategy, The Quest for Competitive Advantage – Concepts and Cases. – 14. Auflage. – Alabama: McGraw-Hill Higher Education, 2004
- [34] **Träger, Sebastian:** Wettbewerbsmanagement, Der Beitrag von Wettbewerbsvorteilen zum Unternehmenserfolg. – 1. Auflage. – Wiesbaden: GWV Fachverlage GmbH, 2008
- [35] **Voigt, Kai-Ingo:** Industrielles Management, Industriebetriebslehre aus prozess-

orientierter Sicht. – u. a. Berlin: Springer-Verlag, 2008

- [36] **Vollert, Klaus:** Marketing, Eine Einführung in die marktorientierte Unternehmensführung. – 1. Auflage. – Bayreuth: P.C.O.-Verlag, 2006
- [37] **Welge, Martin K.; Al-Laham, Andreas:** Strategisches Management, Grundlagen – Prozess – Implementierung. – 5. Auflage. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 2008
- [38] **Ziegenbein, Klaus:** Controlling. – 5. Auflage. – Ludwigshafen: Kiehl Friedrich Verlag, 1995

Zeitschriftenartikel

- [39] **Daum, Jürgen:** Management Cockpit War Room.
In: Controlling – Zeitschrift für erfolgsorientierte Unternehmenssteuerung. – München: Verlag Vahlen. – 18(2006)6, S. 311-318
- [40] **Kaland, Anna; Wömperer, Andreas:** Strategisches Controlling: Eingrenzung, Nutzung und Bezug zur Marketingfunktion.
In: ZfCM – Zeitschrift für Controlling und Management. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH. – 51(2007)Sonderheft 2, S. 30-36
- [41] **Knollmann, Ramon; Hirsch, Bernhard; Weber, Jürgen:** Strategisches Controlling durch Kooperation von Controllerbereich und Strategieabteilung.
In: ZfM – Zeitschrift für Management. – Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH. – 2(2007)3, S. 296-334
- [42] **Reiterer, Harald ...:** Visualisierung von entscheidungsrelevanten Daten für das Management.
In: HMD, Praxis der Wirtschaftsinformatik. – Heidelberg: dpunkt.verlag GmbH. – 37(2000)212, S. 71-83

Hochschulschriften

- [43] **Sand, Tobias:** Konzeptionelle Erarbeitung und Validierung einer strategischen Produktprogrammplanung am Beispiel der Industriehydraulik. – 2006. – S. 142
Ulm, Universität Ulm, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Diplomarbeit, 2006

Firmenschriften, Forschungsberichte, Verwaltungsdokumente

- [44] **Bosch GmbH:** Leitfaden für GEP und CPS; firmeninterne Unterlage, 2008
- [45] **Bosch Rexroth AG:** Abteilungshandbuch BRH-CO/SPI; firmeninterne Unterlage, 2007
- [46] **Bosch Rexroth AG:** AnP/CTG2 – Die „Erbsenzähler“ stellen sich vor...; firmeninterne Unterlage, 2008
- [47] **Bosch Rexroth AG:** Ansätze zur Implementierung einer strategischen Produktprogrammplanung (sPP); firmeninterne Unterlage, 2008
- [48] **Bosch Rexroth AG:** Glossar BR Innovationsmanagement; firmeninterne Unterlage, 2008
- [49] **Bosch Rexroth AG:** Handlungsfelder Produktmanagement Industriesteuerungen; firmeninterne Unterlage, 2008
- [50] **Bosch Rexroth AG:** Leitfaden Innovationsmanagement bei Bosch Rexroth; firmeninterne Unterlage, 2007
- [51] **Bosch Rexroth AG:** Strategische Produktprogrammplanung Industriesteuerungen (IC); firmeninterne Unterlage, 2008
- [52] **Bosch Rexroth AG:** Strategisches Marketing: Marktdefinitionen; firmeninterne Unterlage, 2009
- [53] **Bosch Rexroth AG:** Unternehmenspräsentation The Drive & Control Company; firmeninterne Unterlage; 2009
- [54] **Bosch Rexroth AG:** Zentralanweisung Interne Berichterstattung, 3.5 Umsatz; firmeninterne Unterlage, 2008
- [55] **Bosch Rexroth AG:** Zentralanweisung Interne Berichterstattung, 3.6 Ergebnisrechnung; firmeninterne Unterlage, 2008

Quellen aus dem Internet

- [56] **Becker, Joachim** <joachim.becker@joachim-becker-websolutions.de>: Relativer Marktanteil.
URL: <<http://www.controllerspielwiese.de/index.htm?Inhalte/Toolbox/ma3.htm>>, verfügbar am: 20.07.2009
- [57] **Bosch Rexroth AG** <info@boschrexroth.de>: Rexroth-Historienflyer.
URL: <http://www.boschrexroth.com/country_units/europe/germany/de/ueber_uns/>

- wofuer_rexroth_steht/tradition/index.jsp>,
verfügbar am: 13.08.2009
- [58] **Bosch Rexroth AG** <info@boschrexroth.de>: Zahlen.
URL: <https://www.boschrexroth.com/country_units/europe/germany/de/ueber_uns/zahlen_fakten/zahlen/index.jsp>,
verfügbar am: 26.07.2009
- [59] **Erber, Georg** <gerber@diw.de>: Ölpreis fällt unter 50 Dollar.
URL: <<http://www.readers-edition.de/2008/11/21/oelpreis-faellt-unter-50-dollar>>,
verfügbar am: 03.08.2009
- [60] **explido Sourcing & Services GmbH und Co. KG** <redaktion@beschaffungswelt.de>: Die nächsten Preisrunden kündigen sich im Stahlgeschäft an.
URL: <<http://www.beschaffungswelt.de/zeitung-aktuelle-ausgabe-Stahl%20wird%20erneut%20teuerer>>,
verfügbar am: 27.07.2009
- [61] **Focus** <redaktion@focus.de>: Ölpreis steigt erstmals über 120 Dollar.
URL: <http://www.focus.de/finanzen/news/usa-oelpreis-steigt-erstmals-ueber-120-dollar_aid_299766.html>,
verfügbar am: 27.07.2009
- [62] **Fuchs, Thomas** <<http://www.mein-wirtschaftslexikon.de/kontakt.php>>: Umsatz.
URL: <<http://www.mein-wirtschaftslexikon.de/u/umsatz.php>>,
verfügbar am: 03.07.2009
- [63] **Georges, Patrick M.** <pgeorges@arcandis.de>: How Management Cockpits Facilitate Managerial Work.
URL: <http://www.patrick-georges.net/en/download_22.php>,
verfügbar am: 03.08.2009
- [64] **Gesellschaft für Handel und Finanz mbH** <barth@ghf.de>: Stahlpreise.
URL: <http://www.ghf.de/fileadmin/Dateiliste_ab_17032008/Markt_aktuell/07_2009/Stahlpreise.pdf>,
verfügbar am: 03.08.2009
- [65] **Handelsblatt** <handelsblatt.com@vhb.de>: Deutlicher Auftragseinbruch beim Maschinenbau.
URL: <<http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/deutlicher-auftragseinbruch-beim-maschinenbau;2100846>>,

verfügbar am: 17.07.2009

- [66] **Hüfner, Felix P.; Schröder, Michael** <schroeder@zew.de>: Prognosequalität der ZEW-Konjunkturerwartungen im Vergleich.
URL: <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/div/Prognose_Konjunkturrep.pdf>,
verfügbar am: 29.07.2009
- [67] **Hüfner, Felix P.; Schröder, Michael** <schroeder@zew.de>: Unternehmens- versus Analystenbefragungen – Zum Prognosegehalt von ifo-Geschäftserwartungen und ZEW-Konjunkturerwartungen.
URL: <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp0104.pdf>,
verfügbar am: 26.06. 2009
- [68] **Kremmel, Dietmar** <dietmar.kremmel@fhsg.ch>: Wirksames Produktmanagement als Schlüssel zum Erfolg.
URL: <http://www.fhsg.ch/FHSHome/fhs_homepage.nsf/0/F825782D2A18C621C125751D00342262/\$FILE/KMUMagazin_300108.pdf>,
verfügbar am: 05.08.2009
- [69] **Kunkel, André** <kunkel@ifo.de>: Zur Prognosefähigkeit des ifo Geschäftsklimas und seiner Komponenten sowie die Überprüfung der „Dreimal-Regel“.
URL: <http://www.cesifo.de/pls/guest/download/ifo% 20Diskussionsbeitraege/ifodpaper80.pdf>,
verfügbar am: 27.06.2009
- [70] **Netzeitung GmbH** <domenika.ahlichs@netzeitung.de>: Die Finanzkrise im Oktober 2008.
URL: <http://www.netzeitung.de/wirtschaft/wirtschaftspolitik/1192138.html > ,
verfügbar am: 03.08.2009
- [71] **Reimus, Enrico** <info@reimus.net>: Absoluter Marktanteil.
URL: <http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Kennzahlen/absoluter-Marktanteil.html>,
verfügbar am: 20.07.2009
- [72] **Reimus, Enrico** <info@reimus.net>: Amortisationsvergleichsrechnung.
URL: <http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Investitionsrechnung/Amortisationsvergleichsrechnung.html>,
verfügbar am: 16.07.2009
- [73] **Reimus, Enrico** <info@reimus.net>: Marktwachstum.

- URL: <<http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/Kennzahlen/Marktwachstum.html>>,
verfügbar am: 20.07.2009
- [74] **Schäfer, Marlies** <marlies.schaefer@vdma.org>: Auftragseingang März 2008 - Sondereffekte verzerren die Märzergebnisse.
URL: <http://www.vdma.org/wps/portal/Home/de/Verband/VDMA_Presse/Pressemitteilungen/komm_A_20080429_BD_PI_AE_Mar08?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/vdma/Home/de/Verband/VDMA_Presse/Pressemitteilungen/komm_A_20080429_BD_PI_AE_Mar08>,
verfügbar am: 04.08.2009
- [75] **Schmidt, Sandra** <sschmidt@zew.de>: Berechnung der ZEW-Konjunkturerwartungen.
URL: <<http://www.zew.de/de/publikationen/Konjunkturerwartungen/konjunkturerwartungenberechnung.php3>>,
verfügbar am: 26.06.2009
- [76] **Statistisches Bundesamt Deutschland** <bip-info@destatis.de> : Bruttoinlandsprodukt (BIP).
URL: <<http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/abisz/BIP.psml>>,
verfügbar am: 24.06.2009
- [77] **Totok, Andreas; Reichen, Nico** <office@b4bmedia.net>: Unternehmens-Cockpit.
URL: <<http://www.e3cms.de/index.php?id=919>>,
verfügbar am: 26.07.2009
- [78] **Wirtschaftswoche** <vertriebsservice@wiwo.de>: Chronik der Finanzkrise.
URL: <www.wiwo.de/finanzen/dipity/chronik-der-finanzkrise.html>,
verfügbar am: 26.07.2009
- [79] **Wirtschaftswoche** <vertriebsservice@wiwo.de>: Dunkle Wolken einer US-Rezession ziehen an Europa nicht vorüber.
URL: <<http://www.wiwo.de/politik/dunkle-wolken-einer-us-rezession-ziehen-an-europa-nicht-vorueber-267786/>>,
verfügbar am: 04.08.2009
- [80] **Wirtschaftswoche** <vertriebsservice@wiwo.de>: Finanzkrise trübt Wachstumsaussichten für Deutschland.

URL: <<http://www.wiwo.de/finanzen/finanzkrise-truebt-wachstumsaussichten-fuer-deutschland-269997/>>,

verfügbar am: 04.08.2009

VIII EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe.

Bearbeitungsort, Datum

Unterschrift