

**Professur für Betriebswirtschaftslehre der Milch- und Ernährungsindustrie**  
**TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN**

## **Erfolgsfaktoren in der Molkereiwirtschaft**

**Timo Winkelmann**

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität München zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften (Dr. rer. pol.)  
genehmigten Dissertation.

Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. M. Moog  
Prüfer der Dissertation: 1. Univ.-Prof. Dr. H. Weindlmaier  
2. Univ.-Prof. Dr. F.-M. Belz

Die Dissertation wurde am 25.09.2003 bei der Technischen Universität München eingereicht und durch die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften am 21.04.2004 angenommen.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>VII</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>X</b>
<b>Verzeichnis verwendeter Abkürzungen</b>	<b>XIV</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1. Problemstellung	1
1.2. Zielsetzung	2
1.3. Vorgehensweise	3
<b>2. Grundlagen und Methoden der Erfolgsfaktorenforschung</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Grundlagen der Erfolgsfaktorenforschung</b>	<b>6</b>
2.1.1. Definition des Erfolgsbegriffs	6
2.1.2. Definition des Erfolgsfaktorenbegriffs	8
2.1.3. Zielsetzung und Anwendungsgebiete der Erfolgsfaktorenforschung	10
2.1.3.1. Das Konzept kritischer Erfolgsfaktoren als Instrument der strategischen Planung	11
2.1.3.2. Die Bedeutung von Erfolgsfaktoren für die Gestaltung von Informations- und Kontrollsystemen dargestellt am Beispiel der Balanced Scorecard	17
<b>2.2. Methodische Ansätze und Defizite der Erfolgsfaktorenforschung</b>	<b>23</b>
2.2.1. Methodische Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung	24
2.2.1.1. Differenzierung der methodischen Ansätze nach ihrer Spezifität	24
2.2.1.2. Differenzierung der methodischen Ansätze nach der	

Kausalität	28
2.2.1.2.1. Beurteilung der methodischen Ansätze hinsichtlich ihrer Eignung zum Aufdecken von Kausalstrukturen durch Haenecke	28
2.2.1.2.2. Beurteilung der quantitativen Auswertungsverfahren hinsichtlich ihrer Eignung zum Aufdecken von Drittvariableneffekten	32
2.2.1.3. Systematisierung der methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung	36
2.2.2. Defizite der Erfolgsfaktorenforschung	38
2.2.2.1. Theoriedefizite der Erfolgsfaktorenforschung	38
2.2.2.2. Datendefizite der Erfolgsfaktorenforschung	41
<b>2.3. Resümee</b>	<b>44</b>
<b>3. Ableitung der Untersuchungshypothesen</b>	<b>48</b>
<b>3.1. Bezugsrahmen der Untersuchung</b>	<b>48</b>
3.1.1. Übergeordnete Kriterien zur Systematisierung der Erfolgsfaktoren	49
3.1.2. Inhaltliche Systematisierung der Erfolgsfaktoren	54
<b>3.2. Erfolgsindikatoren milchverarbeitender Unternehmen</b>	<b>56</b>
3.2.1. Grundlagen der Zielbildung in Unternehmen	57
3.2.2. Ermittlung branchenunabhängiger Unternehmensziele	60
3.2.3. Entwicklung eines Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen	65
3.2.4. Ableitung von Erfolgsindikatoren milchverarbeitender Unternehmen	70
3.2.4.1. Erfolgsindikatoren der Finanzperspektive milchverarbeitender Unternehmen	70
3.2.4.1.1. Bonitätsbeurteilung nach dem Creditreform-Informationssystem	71
3.2.4.1.2. Entwicklung eines Rechenmodells zur Schätzung	

von Deckungsbeiträgen milchverarbeitender Unternehmen	74
3.2.4.2. Erfolgsindikatoren der Markt- und Kundenperspektive milchverarbeitender Unternehmen	90
3.2.4.2.1. Bewertung des Erfolgs von Molkereiprodukt- Marken	91
3.2.4.2.2. Kennzahlen zur Beurteilung der Marktstellung milchverarbeitender Unternehmen	97
3.2.4.2.3. Produktqualität als Erfolgsindikator	99
3.2.4.3. Erfolgsindikatoren der Geschäftsprozessperspektive milchverarbeitender Unternehmen	101
3.2.4.3.1. Messung der Produktivität von Molkereiunternehmen	101
3.2.4.3.2. Indikatoren für die Umweltleistung von Molkereiunternehmen	105
3.2.4.4. Erfolgsindikatoren der Lern- und Entwicklungsperspektive milchverarbeitender Unternehmen	108
3.2.5. Zusammenfassung der Erfolgsindikatoren milchverarbeitender Unternehmen	110
<b>3.3. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen</b>	<b>111</b>
3.3.1. Ermittlung branchenunabhängiger Erfolgsfaktoren als Ausgangshypothesen für die weitere Untersuchung	111
3.3.1.1. Grundlagen und Methoden der Metaanalyse	112
3.3.1.2. Systematisierung branchenunabhängiger Erfolgsfaktoren	116
3.3.1.3. Auswahl der zu integrierenden Studien	123
3.3.1.4. Auswahl der Integrationsmethode	129
3.3.1.5. Ergebnisse der Metaanalyse	133
3.3.2. Konkretisierung der Ausgangshypothesen für das Untersuchungsobjekt Molkereiwirtschaft	138

3.3.2.1. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Finanzperspektive milchverarbeitender Unternehmen	138
3.3.2.2. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Markt- und Kundenperspektive milchverarbeitender Unternehmen	141
3.3.2.2.1. Hypothesen zur Faktorgruppe „Kundenbeziehungen“	142
3.3.2.2.1.1. Hypothesen zum Erfolgsfaktor „Efficient Consumer Response (ECR)“	145
3.3.2.2.1.2. Hypothesen zum Erfolgsfaktor „Werbung“	153
3.3.2.2.2. Hypothesen zur Faktorgruppe „Leistungsprogramm“	158
3.3.2.3. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Geschäftsprozessperspektive milchverarbeitender Unternehmen	168
3.3.2.3.1. Hypothesen zur Faktorgruppe „Innovation / F&E“	169
3.3.2.3.2. Hypothesen zur Faktorgruppe „Produktion“	176
3.3.2.3.3. Hypothesen zur Faktorgruppe „Organisation“	181
3.3.2.4. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Lern- und Entwicklungsperspektive milchverarbeitender Unternehmen	192
3.3.2.4.1. Hypothesen zur Faktorgruppe „Unternehmenskultur“	193
3.3.2.4.2. Hypothesen zur Faktorgruppe „Mitarbeiter“	199
<b>3.4. Resümee</b>	<b>208</b>
<b>4. Empirische Analyse der Erfolgsfaktoren</b>	<b>211</b>
<b>4.1. Datenerhebung und Datenbasis</b>	<b>211</b>
4.1.1. Konzeption, Auswahlbasis und Durchführung der Unternehmensbefragung	214
4.1.2. Charakterisierung und Beurteilung der Stichprobe	217

4.1.3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung	220
4.1.3.1. Ergebnisse zum Fragenkomplex „Mitarbeiter“	220
4.1.3.2. Ergebnisse zum Fragenkomplex „Organisation“	223
4.1.3.3. Ergebnisse zum Fragenkomplex „Produktionstechnologie“	228
4.1.3.4. Ergebnisse zum Fragenkomplex „Kundenbeziehungen“	229
4.1.4. Deskriptive Statistik der Untersuchungsvariablen	232
<b>4.2. Empirische Überprüfung der Untersuchungshypothesen</b>	<b>234</b>
4.2.1. Transformation der Variablen	234
4.2.2. Analyse der Korrelationen zwischen Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren	236
<b>4.3. Entwicklung und Analyse von Regressionsmodellen zur Erklärung des Erfolgs von Molkereiunternehmen</b>	<b>244</b>
4.3.1. Regressionsmodell „Creditreform Bonitätsindex“	245
4.3.2. Regressionsmodell „Geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag“	247
4.3.3. Regressionsmodell „Umsatzwachstum“	251
4.3.4. Regressionsmodell „Gesamtmarktanteil“	255
4.3.5. Regressionsmodell „Relativer Marktanteil im Schwerpunktmarkt“	256
4.3.6. Regressionsmodell „Bekanntheit der Marke“	258
4.3.7. Regressionsmodell „Relative Sympathie der Marke“	260
4.3.8. Regressionsmodell „Kapitalproduktivität“	261
4.3.9. Regressionsmodell „Mitarbeiterproduktivität“	263
4.3.10. Regressionsmodell „Mitarbeiterfluktuation“	264
4.3.11. Regressionsmodell „Wachstum der Mitarbeiterzahl“	266
4.3.12. Regressionsmodell „Gesamterfolg“	266
<b>5. Schlussbetrachtungen</b>	<b>271</b>
<b>5.1. Zusammenfassung der Ergebnisse</b>	<b>271</b>

---

<b>5.2. Schlussfolgerungen für das Management von Molkereiunternehmen</b>	<b>274</b>
<b>5.3. Kritische Würdigung der Ergebnisse</b>	<b>276</b>
<b>5.4. Ansatzpunkte für die weitere Forschung</b>	<b>279</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>282</b>
<b>Anhang</b>	<b>300</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 2.1:	Ergebnis der Untersuchung von DASCHMANN zur Verwendung verschiedener Erfolgsmaßgrößen in der Erfolgsfaktorenforschung	7
Tabelle 3.1:	Auswertung verschiedener branchenübergreifender Studien zu den Zielen von Unternehmen	64
Tabelle 3.2:	Analyse des Absatzes von Molkereiprodukten durch die Gesellschaft für Konsumforschung Nürnberg (GfK)	79
Tabelle 3.3:	Vergleich von Unternehmensdaten und Kennzahlen der Meierei Barmstedt eG. und der Ehrmann AG (Quelle: DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL, 2001)	105
Tabelle 3.4:	Entwicklung einer Systematik potentieller Erfolgsfaktoren auf Basis der Bezugsrahmen von HOFFMANN (1990) und GÖTTGENS (1996)	122
Tabelle 3.5:	Überblick über die im Rahmen der Metaanalyse integrierten Studien und deren Untersuchungsansätze	127
Tabelle 3.6:	Gewichtung der methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung bei der Integration im Rahmen der Metaanalyse	131
Tabelle 3.7:	Zusammenfassung der Erfolgsindikatoren zu vier Erfolgsperspektiven im Rahmen der Metaanalyse	133
Tabelle 3.8:	Übersicht über die Ergebnisse der Primärstudien	135
Tabelle 3.9:	Umsätze der Top 5 Unternehmen des Lebensmittelhandels und der Molkereiwirtschaft (2000)	143
Tabelle 3.10:	ECR-Teilkonzepte zur Bewertung der Beziehung zwischen Molkereiunternehmen und Lebensmittelhandel mit Hilfe der ECR-Scorecard	151
Tabelle 3.11:	Molkereiunternehmen mit den höchsten Bruttowerbeaufwendungen 2000	156



Tabelle 3.12:	Beispiel für die Ermittlung des Delegationsmaßes von Molkereiunternehmen	192
Tabelle 3.13:	Stand und Entwicklung der Qualifikationsstruktur in Deutschland	201
Tabelle 4.1:	Übersicht über die Erfolgsindikator- und Erfolgsfaktorvariablen	212
Tabelle 4.2:	Anteil der untersuchten Unternehmen an den Umsätzen, der Milchverarbeitung und den Beschäftigten der deutschen Molkereiindustrie	216
Tabelle 4.3:	Anzahl der Beobachtungen für die verschiedenen Untersuchungsvariablen	219
Tabelle 4.4:	Verteilung der Merkmale „Umsatzwachstum“ und „Mitarbeiterzahl“ in Grundgesamtheit und Stichprobe	220
Tabelle 4.5:	Ergebnisse der Befragung zum Teilaspekt „variable Vergütung“	222
Tabelle 4.6:	Ergebnisse der Erhebung zur Entscheidungsdelegation in Molkereiunternehmen	227
Tabelle 4.7:	Umsetzungsstand verschiedener ECR-Teilkonzepte in den Molkereiunternehmen der Stichprobe	231
Tabelle 4.8:	Deskriptive Statistik der Untersuchungsvariablen	233
Tabelle 4.9:	Ergebnisse des Hypothesentests	239
Tabelle 4.10:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „CREDITREFORM BONITÄTSINDEX“	246
Tabelle 4.11:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „GESCHÄTZTER UNTERNEHMENSDECKUNGSBEITRAG“	248
Tabelle 4.12:	Entwicklung des Absatzes von Hersteller- und Handelsmarken in den Produktgruppen der weißen Linie	252
Tabelle 4.13:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „UMSATZWACHSTUM“	253
Tabelle 4.14:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „GESAMTMARKANTEIL“	255
Tabelle 4.15:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „RELATIVER MARKANTEIL IM SCHWERPUNKTMARKT“	257

---

Tabelle 4.16:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „BEKANNTHEIT DER MARKE“	259
Tabelle 4.17:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „RELATIVE SYMPATHIE DER MARKE“	260
Tabelle 4.18:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „KAPITALPRODUKTIVITÄT“	262
Tabelle 4.19:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „MITARBEITERPRODUKTIVITÄT“	264
Tabelle 4.20:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „MITARBEITERFLUKTUATION“	265
Tabelle 4.21:	Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „Wachstum der Mitarbeiterzahl“	266

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1.1:	Vorgehensweise zur Analyse der Erfolgsfaktoren deutscher Molkereiunternehmen	5
Abbildung 2.1:	Kreislauf der Planung, Implementierung und Kontrolle von Unternehmens- und Geschäftsfeldstrategien	12
Abbildung 2.2:	Modell einer Wertkette	14
Abbildung 2.3:	Spezifische Anforderungen an Erfolgsfaktorenmodelle und deren Funktion als Instrumente der strategischen Planung	17
Abbildung 2.4:	Die vier Perspektiven der Balanced Scorecard	19
Abbildung 2.5:	Bedeutung von Erfolgsfaktoren für die Konzeption einer Balanced Scorecard	20
Abbildung 2.6:	Exemplarische Darstellung von Messkriterien für den Erfolgsfaktor „Personalqualität“ im Rahmen der „Erfolgsfaktor-basierten Balanced Scorecard“	22
Abbildung 2.7:	Defizite der Erfolgsfaktorenforschung	23
Abbildung 2.8:	Ergebnisse der Bewertung verschiedener methodischer Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung hinsichtlich des Kriteriums „Aufdecken von Kausalstrukturen“ durch HAENECKE (2001)	29
Abbildung 2.9:	Der Kausalanalytische Test	35
Abbildung 2.10:	Systematisierungsschema zur Erfolgsfaktorenforschung	37
Abbildung 2.11:	Einordnung der vorliegenden Studie zu den Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen in die Systematik zur Erfolgsfaktorenforschung	47
Abbildung 3.1:	Vereinfachte Darstellung des Bezugsrahmens der Untersuchung von PATT (1988)	50
Abbildung 3.2:	Vereinfachte Darstellung des Bezugsrahmens der Untersuchung von Daschmann (1994)	51
Abbildung 3.3:	Bezugsrahmen der Untersuchung von ORTMANN (1999) zu den	

	Erfolgsfaktoren von SB-Warenhäusern	52
Abbildung 3.4:	Grundsätzlicher Zusammenhang in der Erfolgsfaktorenforschung in Anlehnung an MEFFERT (2000)	54
Abbildung 3.5:	Bezugsrahmen der Untersuchung	56
Abbildung 3.6:	Hierarchie der Zielebenen	57
Abbildung 3.7:	Unternehmensziele milchverarbeitender Unternehmen nach einer Befragung von NICKEL (n=60)	66
Abbildung 3.8:	Entwicklung eines Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen	70
Abbildung 3.9:	Berechnung des Creditreform-Bonitätsindex	73
Abbildung 3.10:	Kumulatives Prognosegüte-Profil des Creditreform-Bonitätsindex-Ratings	74
Abbildung 3.11:	Rechenmodell zur Schätzung von Unternehmensdeckungsbeiträgen	77
Abbildung 3.12:	Durchschnittliche Verkaufspreise (LEH, Molkerei), Handelsmarkenanteile, Fett- und Eiweißgehalte der untersuchten Produktgruppen und deren Zuordnung zu den Modellabteilungen	84
Abbildung 3.13.:	Kostenbestandteile ausgewählter Milchprodukte	85
Abbildung 3.14:	Relative Sympathie und relative Verwendung der bekanntesten Molkereiproduktmarken	93
Abbildung 3.15:	Anteile verschiedener Kostenarten am Bruttoproduktionswert von Molkereiunternehmen (1999)	103
Abbildung 3.16:	Erfolgsindikatoren des Bezugsrahmens zur Analyse der Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen	110
Abbildung 3.17:	Einordnung der Metaanalyse in das Systematisierungsschema zur Erfolgsfaktorenforschung	125
Abbildung 3.18:	Ergebnisse der Metaanalyse branchenunabhängiger Erfolgsfaktorenstudien	137
Abbildung 3.19:	Absatzwege für Milch und Milcherzeugnisse	142

Abbildung 3.20:	Informationsaustausch zwischen Molkereiunternehmen, Lebensmittelhandel und Konsumenten im Rahmen der Kommunikationspolitik und des ECR	145
Abbildung 3.21:	Aufbau und Teilkonzepte der ECR-Scorecard	149
Abbildung 3.22:	Formen der Programmdiversifizierung	159
Abbildung 3.23:	Stückkostenkurven für die Herstellung von H-Milch in Abhängigkeit von der Kapazität und Beschäftigung	162
Abbildung 3.24:	Entwicklung der Anzahl der Produktgruppen je Molkereiunternehmen von 1979 bis 1999	164
Abbildung 3.25:	Berry-Index deutscher Molkereien in Abhängigkeit ihres Gesamtumsatzes für das Jahr 2000	167
Abbildung 3.26:	Innovationsindex deutscher Molkereien	172
Abbildung 3.27:	Bestimmungsfaktoren des Innovationserfolgs nach STOCKMEYER	175
Abbildung 3.28:	Stablinien- und Matrix-Organisation	182
Abbildung 3.29:	Die Dimensionen des Competing-Values-Ansatz von QUINN und ROHRBACH	184
Abbildung 3.30:	Gliederungstiefe und Leitungsspanne der Nestlé Erzeugnisse GmbH	187
Abbildung 3.31:	Modellbetrachtung zum Zusammenhang zwischen den Konfigurationsmaßen „Leitungsspanne“ und „Gliederungstiefe“	188
Abbildung 3.32:	Ebenen der Unternehmenskultur	194
Abbildung 3.33:	Das „Weg-Ziel“-Modell zur Mitarbeitermotivation von PORTER und LAWLER	203
Abbildung 3.34:	Durchschnittliche Anteile der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen von Führungskräften der 1. und 2. Hierarchieebene deutscher Unternehmen für das Jahr 1999	206
Abbildung 3.35:	Erfolgsfaktor- und Erfolgsindikatorvariablen der Untersuchung	208
Abbildung 3.36:	Übersicht über die Untersuchungshypothesen	210
Abbildung 4.1:	Ergebnisse der Erhebung zur Gliederungstiefe und	

	Leitungsspanne der Molkereiunternehmen	225
Abbildung 4.2:	Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens in den Unternehmen der Stichprobe	229
Abbildung 4.3:	Gesamtumsetzungsgrad aller ECR-Teilkonzepte in den Unternehmen der Stichprobe	232
Abbildung 4.4:	Transformation der Variablen, dargestellt am Beispiel des Erfolgsindikators „Gesamtmarktanteil“	235
Abbildung 4.5:	Korrelationen zwischen Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren	237
Abbildung 4.6:	Korrelation des Erfolgsfaktors „Werbung“ mit dem Erfolgsindikator „Gesamtmarktanteil“	242
Abbildung 4.7:	Simulationsergebnisse zur Absenkung des Creditreform Bonitätsindex	247
Abbildung 4.8:	Simulationsergebnisse zur Erhöhung des geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrages	251
Abbildung 4.9:	Simulationsergebnisse zur Erhöhung des Umsatzwachstums	255
Abbildung 4.10:	Simulationsergebnisse zur Erhöhung des Gesamtmarktanteils	256
Abbildung 4.11:	Simulationsergebnisse zur Erhöhung des relativen Marktanteils im Schwerpunktmarkt	258
Abbildung 4.12:	Simulationsergebnisse zur Erhöhung der Bekanntheit der Marke	259
Abbildung 4.13:	Simulationsergebnisse zur Erhöhung der relativen Sympathie der Marke	261
Abbildung 4.14:	Simulationsergebnisse zur Erhöhung der Kapitalproduktivität	263
Abbildung 4.15:	Simulationsergebnisse zur Erhöhung der Mitarbeiterproduktivität	264
Abbildung 4.16:	Simulationsergebnisse zur Senkung der Fluktuationsquote	265
Abbildung 4.17:	Ergebnisse der Regressionsanalyse zur Erklärung des Gesamterfolgs von Molkereiunternehmen	269
Abbildung 4.18:	Simulationsergebnisse zur Steigerung des Gesamterfolgs	270

## Verzeichnis verwendeter Abkürzungen

Anm. d. Verf.	Anmerkung des Verfassers
ASA	Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens
AVAR	Anteil der variablen Vergütungsbestandteile
Bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CBX	Creditreform Bonitätsindex
DB	Deckungsbeitrag
DEL	Delegationsmaß
d.h.	das heißt
et al.	et alii (und andere)
EAN	Internationale Artikelnummerierung
ECR	Efficient Consumer Response bzw. ECR-Umsetzungsgrad
EDIFACT	Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport
F&E	Forschung und Entwicklung
F.i.Tr.	Fettgehalt in der Trockenmasse
GERF	Gesamterfolgsmaß
GfK	Gesellschaft für Kosumforschung
ggf.	gegebenenfalls
HEMA	Herstellermarkenanteil
Hrsg.	Herausgeber
INNO	Innovationsindex
INV	Investmentintensität
IRI	Information Resources Inc.
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KONF	Konfigurationsmaß
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LISREL	Linear Structural Relationship
MIV	Milchindustrie-Verband e.V.
N.N.	nomen nescio
PAR	Nennwert
PIMS	Profit Impact of Market Strategies

---

QUAL	Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium
ROI	Return-On-Investment
ROLA	Report on Look-Alikes
sog.	so genannt
s.o.	siehe oben
u.Ä.	und Ähnliches
UBS	Unternehmens-Bewertungs-System
usw.	und so weiter
Vgl.	Vergleiche
WA	Bruttowerbeaufwendungen
z.B.	zum Beispiel
ZMP	Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH



# 1. Einleitung

## 1.1. Problemstellung

Eine Frage, die seit jeher Unternehmenspraxis wie betriebswirtschaftliche Forschung gleichermaßen fasziniert, ist die nach den maßgeblichen Determinanten des Erfolgs bzw. Misserfolgs von Unternehmen. Den vielfältigen Ansätzen zu ihrer Beantwortung liegt die gemeinsame Vorstellung zugrunde, dass trotz der Mehrdimensionalität und Multikausalität des Unternehmenserfolgs letztlich einige wenige Erfolgsfaktoren entscheidend über den Erfolg eines Unternehmens bestimmen (vgl. HOFFMANN, 1986, S.832). Die Bandbreite der Veröffentlichungen zu diesem Thema reicht von den „Erfolgsstorys“ einzelner Unternehmen oder Manager über Bestseller der Managementliteratur aus den 1980er und 1990er Jahren wie „*In Search of Excellence*“ von PETERS UND WATERMAN (1982) bis hin zu mehr oder weniger umfangreichen wissenschaftlichen Studien.

Wissenschaftliche Ansätze, die Schlüsselgrößen unternehmerischen Erfolgs zu identifizieren, werden unter dem Begriff der „Erfolgsfaktorenforschung“ zusammengefasst und sind nicht unumstritten: Noch 1990 bezeichnete FRITZ die Erfolgsfaktorenforschung „[...] *als eine bunte Mischung von oberflächlicher Geschichtenerzählerei, Folklore, Rezeptverkauf, Jagen und Sammeln sowie einigen wenigen Bemühungen um ernstzunehmende eigenständige Forschung* [...]“ (FRITZ, 1990, S.109).

Seit den Anfängen der Erfolgsfaktorenforschung in den 1960er Jahren sind einige theoretische und methodische Weiterentwicklungen zu beobachten. Diese betreffen unter anderem die Auswahl der Untersuchungsobjekte der jeweiligen Forschungsarbeiten. Beanspruchten frühere Studien wie das PIMS-Programm (PIMS = Profit Impact of Market Strategies) noch die Allgemeingültigkeit ihrer Ergebnisse als so genannte „Laws of the Marketplace“, gehen jüngere Studien dazu über, den spezifischen Merkmalen und Rahmenbedingungen verschiedener Branchen stärker Rechnung zu tragen und entsprechend Erfolgsfaktoren auf Branchenebene zu untersuchen. Im Mittelpunkt stehen hierbei insbesondere Branchen mit einer hohen Wettbewerbsintensität wie beispiels-

weise der deutsche Handel.<sup>1</sup>

Für Unternehmen in wettbewerbsintensiven Branchen besteht in besonderem Maße die Notwendigkeit, geeignete Strategien als Antwort auf den zunehmenden Konkurrenzdruck zu entwickeln. Betrachtet man den fortschreitenden Strukturwandel innerhalb der deutschen Molkereiwirtschaft, so wird deutlich, dass dies auch für das Untersuchungsobjekt der vorliegenden Arbeit zutrifft. Die Zahl der deutschen Molkereiunternehmen ist von ca. 3000 im Jahre 1960 auf 125 im Jahre 2000 zurückgegangen (MIV, 2001). Die Dynamik dieser Entwicklung wird aus Berechnungen der Lebensmittelzeitung deutlich, wonach 1999, gemessen am Gesamtumsatz, etwa 45% der Branche an Unternehmenskäufen und –zusammenschlüssen beteiligt waren (vgl. RABOBANK, 2000). In einem solchen Umfeld benötigen Unternehmen Instrumente zur Unterstützung ihres strategischen Managements. Die Erfolgsfaktorenforschung ist in der Lage, diese Unterstützung zu leisten, indem sie die Betrachtung auf wenige Schlüsselgrößen fokussiert und damit die Komplexität strategischer Entscheidungen reduziert.

## 1.2. Zielsetzung

Im Zentrum der vorliegenden Untersuchung steht die systematische Bestimmung der Erfolgsfaktoren deutscher Molkereiunternehmen. Damit werden im wesentlichen zwei Ziele verfolgt: Zum einen liefern die gewonnenen Erfolgsfaktoren eine Basis für die unter den gegebenen Bedingungen notwendigen strategischen Entscheidungen deutscher Molkereiunternehmen, zum anderen unterstützen sie den Aufbau effizienter Kontroll- und Informationssysteme.

Mit Blick auf die praktische Umsetzung der gewonnenen Ergebnisse in den Unternehmen wird die Systematik der „Balanced Scorecard“ mit ihren vier Unternehmensperspektiven (Finanzen, Markt / Kunden, Geschäftsprozesse und Entwicklung) nach KAPLAN und NORTON (1997) als Bezugsrahmen der Untersuchung gewählt. Das Konzept der Balanced Scorecard beinhaltet die Verknüpfung von Strategien und Kennzahlensystemen der Unternehmen und trägt damit beiden Zielen der Erfolgsfaktorenanalyse Rechnung. Da es sich zudem um ein bereits etabliertes und in zahlreichen Unterneh-

---

<sup>1</sup> Zum Stand der Erfolgsfaktorenforschung im Handel vgl. SCHRÖDER, 1994, S.89ff. sowie ORTMANN, 1999, S.44ff.

men anderer Branchen erfolgreich eingeführtes Instrument handelt, wird die Systematik der Balanced Scorecard als geeigneter Ansatz zur Umsetzung der Erkenntnisse der Erfolgsfaktorenforschung in der Unternehmenspraxis angesehen.

Unter methodischen Gesichtspunkten wird eine Weiterentwicklung gegenüber den bekannten Ansätzen der Erfolgsfaktorenforschung vor allem im Hinblick auf die systematische Ableitung der Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren des Untersuchungsobjektes angestrebt.

### **1.3. Vorgehensweise**

Nach der Einführung in die grundsätzliche Problemstellung der Erfolgsfaktorenforschung und die Ziele der vorliegenden Untersuchung, werden in Kapitel 2 die Grundlagen und Methoden der Erfolgsfaktorenforschung diskutiert. Es wird eine Systematik der verschiedenen methodischen Ansätze und Untersuchungsobjekte der Erfolgsfaktorenforschung entwickelt und darauf aufbauend ein geeigneter Untersuchungsansatz zur Analyse der Erfolgsfaktoren deutscher Molkereiunternehmen abgeleitet.

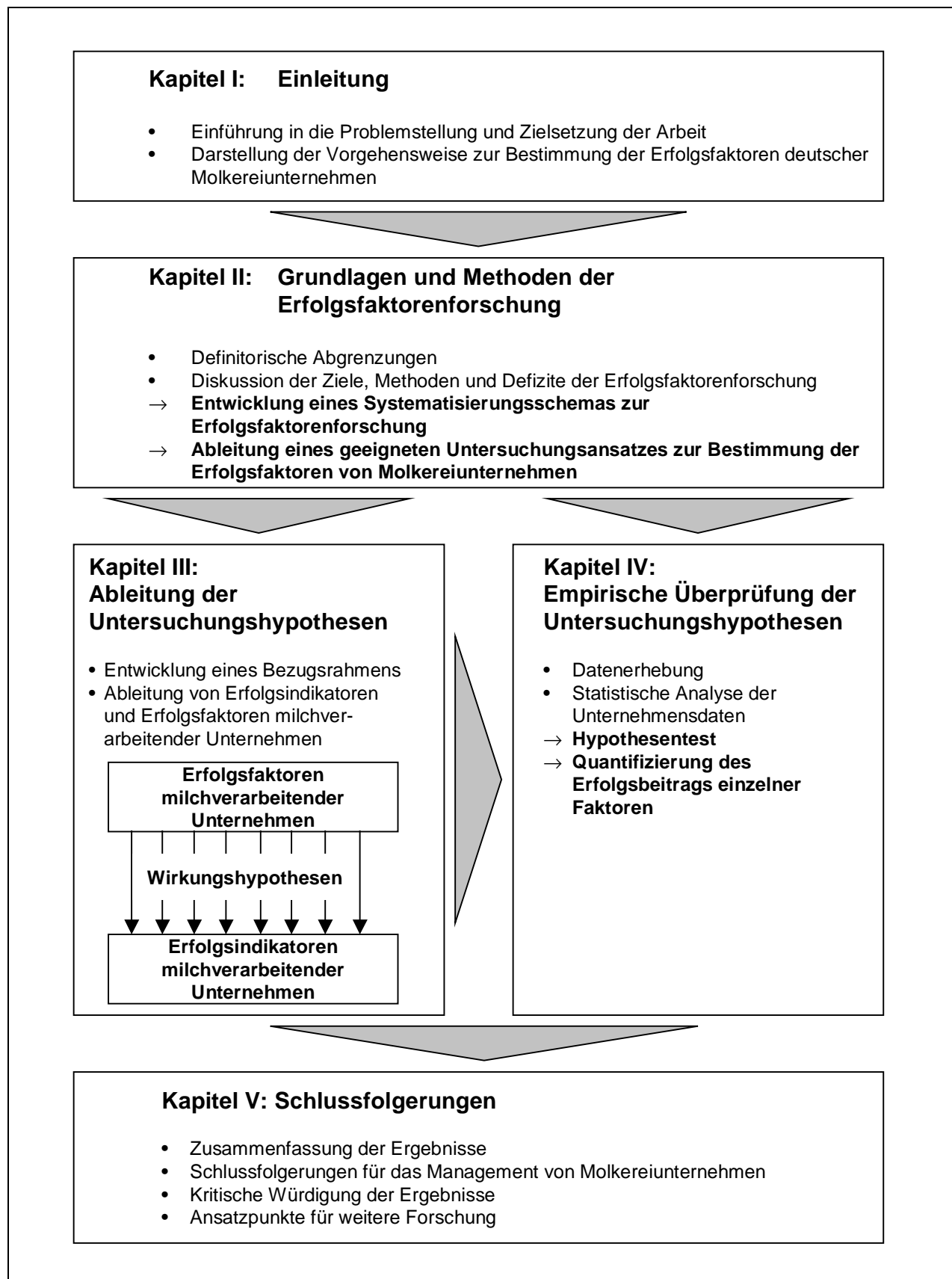
Die Formulierung der Untersuchungshypothesen erfolgt in Kapitel 3. Um eine strukturierte und vollständige Erfassung der Erfolgsfaktoren zu gewährleisten, wird zunächst ein theoretischer Bezugsrahmen für die Analyse entwickelt. Entsprechend der darin zugrundegelegten Systematik der Balanced Scorecard werden anschließend Erfolgsindikatoren und Erfolgsfaktoren für die Finanz-, Markt-, Geschäftsprozess- und Entwicklungsperspektive von Molkereiunternehmen abgeleitet. Die Auswahl geeigneter Erfolgsindikatoren erfolgt dabei auf Grundlage eines zuvor entwickelten Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen. Ausgangshypothesen für die Erfolgsfaktoren in der deutschen Molkereiwirtschaft werden im Rahmen einer Metaanalyse aus den Ergebnissen branchenunabhängiger Erfolgsfaktorenstudien generiert. Anschließend erfolgt eine Konkretisierung und Ergänzung dieser Hypothesen um branchenspezifische Konstrukte.

In Kapitel 4 werden die zuvor abgeleiteten Hypothesen statistisch getestet. Aufbauend auf der in Kapitel 2 entwickelten Systematik der Erfolgsfaktorenforschung und dem daraus abgeleiteten Untersuchungsansatz wird zunächst das Design der Erhebung erläutert und deskriptive Ergebnisse der Unternehmensbefragung präsentiert. Auf der Grund-

lage der so gewonnenen Unternehmensdaten werden anschließend Korrelationen zwischen den Erfolgsfaktoren und –indikatoren berechnet und auf Signifikanz getestet. Im Rahmen einer Regressionsanalyse wird schließlich untersucht, welchen Beitrag die verschiedenen Faktoren zur Erklärung der Varianz der Erfolgsindikatoren bzw. eines aus diesen abgeleiteten Gesamterfolgsmaßes liefern.

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der empirischen Analyse noch einmal zusammengefasst und mögliche Schlussfolgerungen für das Management von Molkereiunternehmen diskutiert. Die Vorgehensweise der Arbeit wird vor dem Hintergrund der zuvor dargestellten Problemfelder und Defizite der Erfolgsfaktorenforschung einer abschließenden kritischen Prüfung unterzogen und ein Ausblick auf weitere Fragestellungen und Forschungsansätze, die in diesem Zusammenhang zukünftig von Interesse sein könnten, gegeben.

**Abbildung 1.1:** Vorgehensweise zur Analyse der Erfolgsfaktoren deutscher Molke-reiunternehmen



Quelle: Eigene Darstellung

## 2. Grundlagen und Methoden der Erfolgsfaktorenforschung

Zur Abgrenzung des Forschungsgebietes werden zunächst die Begriffe Erfolg und Erfolgsfaktor definiert und die Zielsetzung und Anwendungsgebiete der Erfolgsfaktorenforschung dargestellt. Anschließend werden die Methoden und Defizite der Erfolgsfaktorenforschung diskutiert und aufbauend auf den Kriterien „Spezifität“ und „Kausalität“ ein Systematisierungsschema der Untersuchungsansätze entwickelt. Diese Systematik dient als Grundlage für die Entwicklung einer geeigneten Methodik zur Untersuchung der Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen.

### 2.1. Grundlagen der Erfolgsfaktorenforschung

#### 2.1.1. Definition des Erfolgsbegriffs

RUDOLPH (1996, S.38) weist in seinem „*Plädoyer für einen kritischen Umgang mit dem Erfolgsbegriff*“ darauf hin, dass Erfolg und Misserfolg zwar intuitiv gut erfassbar scheinen, die „tückische Komplexität“ der Begriffe jedoch leicht zu übersehen sei und kaum diskutiert werde.

Grundsätzlich wird Erfolg als „*Erreichen eines positiven Ergebnisses*“ definiert (vgl. RUDOLPH, 1996, S.32). Was aus Sicht eines Unternehmens als positives Ergebnis gilt, hängt von der unternehmerischen Zielsetzung ab (vgl. LÜCK, 1993, S.357). Diese wird bestimmt durch die am Zielbildungsprozess beteiligten Instanzen (Mitarbeiter, Kunden, Kapitalgeber, Öffentlichkeit, Lieferanten). Das Zielsystem eines Unternehmens stellt eine Kompromisslösung zwischen den Zielvorstellungen der einzelnen Interessengruppen dar und kann neben monetären auch nicht-monetäre Ziele wie z.B. das Unabhängigkeitsstreben oder das Streben nach Marktanteilsvergrößerung umfassen.<sup>2</sup>

Im Rahmen einer Erfolgsfaktorenstudie wird trotz der subjektiven und individuellen Prägung des Zielsystems von Unternehmen eine verallgemeinernde Definition des

---

<sup>2</sup> Zu den Grundlagen der Zielbildung in Unternehmen vgl. Kapitel 3.2.1.

Erfolgsbegriffs und damit auch der Unternehmensziele vorgenommen. Es wird ein Maßstab geschaffen, anhand dessen der Erfolg eines Unternehmens beurteilt werden kann. In der Erfolgsfaktorenforschung bezeichnet man solche Maßgrößen des Unternehmenserfolgs i.d.R. als Erfolgsindikatoren. Welche Erfolgsindikatoren in den Studien zur Erfolgsfaktorenforschung bevorzugt verwendet werden, hat DASCHMANN (1994, S.74f.) in einer Auswertung von 75 Studien ermittelt. Tabelle 2.1 zeigt das Ergebnis dieser Untersuchung.

**Tabelle 2.1:** Ergebnis der Untersuchung von DASCHMANN zur Verwendung verschiedener Erfolgsmaßgrößen in der Erfolgsfaktorenforschung

Indikatoren der Erfolgsmessung	Anzahl der Studien (insgesamt 75)
Unternehmens- oder Marktdaten (monetäre Kennzahlen)	
Umsatzwachstum / -entwicklung	28
Umsatzrendite / -rentabilität	18
Eigenkapitalrendite / -rentabilität	17
Gewinn	16
Gesamtkapitalrendite / -rentabilität	15
Umsatz	11
Gewinnwachstum / -entwicklung	9
ROI (Return on Investment)	8
Produktivität	5
...	...
Subjektive Einschätzungen von Managern, Kunden oder Experten (nicht-monetäre Kennzahlen)	
Wettbewerbsvorteile / Marktposition	3
Innovationskraft	1
Zukunftserwartungen	1
Unternehmensimage	1
...	...

Quelle: In Anlehnung an DASCHMANN, 1994, S.75

Die Übersicht über die Erfolgsindikatoren zeigt eine Dominanz monetärer Kennzahlen. Dies ist Ausdruck eines überwiegend traditionellen betriebswirtschaftlichen Erfolgsver-

ständnisses, welches das Gewinnziel eines Unternehmens in den Mittelpunkt der Betrachtung stellt. Dass eine solche Beschränkung auf monetäre Ziele unzulässig ist, haben die Ergebnisse verschiedener Studien zur Zielforschung gezeigt.<sup>3</sup>

Die Ergänzung finanzieller Kennzahlen um subjektive Erfolgseinschätzungen, wie sie im zweiten Abschnitt der Tabelle 2.1 angeführt sind, trägt dieser mehrdimensionalen Definition des Erfolgsbegriffs Rechnung. Als Beispiel sei hier die Studie zu den Erfolgsfaktoren im Einzelhandel von PATT (1988) genannt, der neben den beiden monetären Kennzahlen „Umsatzwachstum“ und „Gewinn“ auch eine subjektive Erfolgskennziffer zur Erfolgsmessung heranzieht.

Da sich der Erfolg gemäß der oben genannten Definition am Grad der Zielerreichung bemisst, hat die Auswahl der Erfolgsindikatoren grundsätzlich anhand des Zielsystems der Unternehmen zu erfolgen. Um einen einheitlichen Erfolgsmaßstab zu erhalten, wird für das jeweilige Untersuchungsobjekt (z.B. eine Branche) ein allgemeingültiges Zielsystem auf Basis der Ergebnisse der Zielforschung entwickelt.<sup>4</sup>

### **2.1.2. Definition des Erfolgsfaktorenbegriffs**

Der Begriff der Erfolgsfaktoren wurde erstmalig von DANIEL (1961, S.116) im Zusammenhang mit der Gestaltung betrieblicher Informationssysteme verwendet. Seinen Angaben zufolge ließen sich für die meisten Branchen wenige Faktoren identifizieren, die den Erfolg eines Unternehmens determinieren. Ein betriebliches Informationssystem solle sich auf diese Erfolgsfaktoren konzentrieren, um das Management gezielt mit den Schlüsselinformationen für die Unternehmensführung zu versorgen.

In einer späteren Untersuchung zum Informationsbedarf von Unternehmen greift ROCKART (1979, S.85) den Ansatz DANIELS auf und definiert „Kritische Erfolgsfaktoren“ wie folgt:

*„Critical success factors thus are, for any business, the limited number of areas in which results, if they are satisfactory, will ensure successful competitive performance for the*

---

<sup>3</sup> Vgl. hierzu Kapitel 3.2.1.+3.2.2.

<sup>4</sup> Vgl. hierzu die Auswahl der Erfolgsindikatoren milchverarbeitender Unternehmen in Kapitel 3.2



*organisation. They are the few key areas where 'things must go right' for the business to flourish."*

Synonym zum Begriff der Erfolgsfaktoren finden sich in Veröffentlichungen zur Erfolgsfaktorenforschung Bezeichnungen wie „Einflussfaktoren“, „Erfolgskomponenten“, „Critical Success Factors“ („kritische Erfolgsfaktoren“), „Erfolgspositionen“ oder „strategische Schlüsselfaktoren“ (vgl. ORTMANN 1999, S.19). Die gemeinsame Idee, die dem „Denken in kritischen Erfolgsfaktoren“ zugrunde liegt, besteht darin, dass trotz der Mehrdimensionalität und Multikausalität des Unternehmenserfolges einige, wenige zentrale Faktoren über den Erfolg einer strategischen Planungseinheit entscheidend bestimmen (Vgl. HOFFMANN, 1986, S.833; KUBE, 1991, S.2+3).

In Anlehnung an BURMANN (1995, S.12) zeichnen sich Erfolgsfaktoren durch folgende konstitutive Merkmale aus:

- **Strategische Dimension:**

Erfolgsfaktoren sind langfristig (über einen Zeitraum mehrerer Jahre) wirksam, können jedoch kurzfristig veränderbar sein. Daraus ergibt sich als Konsequenz für die Erfolgsfaktorenforschung, dass die Erfolgsindikatoren nicht als statische Maßgrößen lediglich für ein Jahr erhoben werden dürfen, sondern im Rahmen einer Längsschnittanalyse für mehreren aufeinanderfolgende Jahre zu ermitteln sind.

- **Empirisch belegte Erfolgsrelevanz:**

Die Erfolgswirksamkeit der Erfolgsfaktoren ist empirisch zu überprüfen. Ein Nachweis der Erfolgsrelevanz, wie ihn BURMANN (1995, S.12) in diesem Zusammenhang fordert, ist nicht möglich, da Kausalität im Sinne von Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen Erfolgsfaktoren und Unternehmenserfolg nicht messbar ist.<sup>5</sup> Es kann lediglich der Versuch unternommen werden, Kausalitätshypothesen zu falsifizieren. Misslingt diese Falsifikation in einer Reihe von Untersuchungen, können die Hypothesen als bewährt akzeptiert werden (vgl.

---

<sup>5</sup> Zum Kausalitätsbegriff vgl. KUBE, 1991, S.46

HAENECKE, 2002, S.171). Es gibt somit keine hinreichende, sondern nur notwendige Bedingungen für Kausalität. Eine solche notwendige Bedingung ist das Vorliegen einer empirischen Korrelation zwischen einem Erfolgsfaktor und dem Unternehmenserfolg. Eine Erfolgsfaktorenstudie hat die aufgestellten Hypothesen hinsichtlich dieser notwendigen Bedingung zu überprüfen.

- **Innerbetriebliche oder außerbetriebliche Faktoren:**

Die Erfolgsfaktoren können sich sowohl auf Merkmale der jeweiligen Planungseinheit, wie auch auf die außerbetriebliche Umwelt beziehen. Erfolgsfaktoren können demnach vom Unternehmen kontrollierbar sein oder sich dessen Einfluss entziehen. Die Erfolgsfaktorenforschung hat sowohl die Unternehmensebene als auch das Unternehmensumfeld zu analysieren.

### 2.1.3. Zielsetzung und Anwendungsgebiete der Erfolgsfaktorenforschung

Nach SCHRÖDER (1994, S.89) besteht die Zielsetzung der Erfolgsfaktorenforschung darin, *„auf Grundlage empirischer Erhebungen diejenigen strategischen Schlüsselfaktoren zu ermitteln, die erfolgreiche Unternehmungen gemeinsam haben und die sie signifikant von weniger erfolgreichen Unternehmungen unterscheiden.“* Zur Bedeutung der Erfolgsfaktorenforschung führt HOFFMANN (1986, S.831) aus: *„Eine zutreffende Identifikation und Bewertung wesentlicher ursächlicher Erfolgsfaktoren ist schwierig, aber besonders wichtig, weil langfristig bindende, unternehmungspolitische Entscheidungen und Maßnahmen ja gerade auf eine Optimierung kritischer Erfolgsfaktoren abzielen, d.h. auf die Nutzung besonderer Chancen bzw. die Vermeidung von Risiken, den Ausbau unternehmungsspezifischer Stärken bzw. den Abbau von Schwächen.“* Die Unternehmenspraxis hat aus diesem Grund ein großes Interesse an der Identifikation strategischer Erfolgsfaktoren, was sich auch darin äußert, dass wesentliche Impulse zur Erfolgsfaktorenforschung von der unternehmerischen Praxis ausgingen (vgl. DASCHMANN, 1994, S.1). So hat das PIMS-Programm (Profit Impact of Market Strategies), welches als *„Keimzelle der Erfolgsfaktorenforschung“* (vgl. SCHRÖDER, 1994, S.89) angesehen werden kann, seinen Ursprung in einem internen Forschungsprojekt von General Electric. Auch die Studie mit dem größten Bekanntheitsgrad - *„In search of excellence“* von PETERS und WATERMAN (1982) – stammt aus der Praxis, in diesem Fall aus der Bera-

tungsbranche.<sup>6</sup>

Es sind zwei Aspekte, unter denen im Folgenden die Bedeutung der Erfolgsfaktoren für die betriebliche Praxis erläutert werden soll: Der erste betrifft die strategische Planung, in der Erfolgsfaktoren nach HOFFMANN (1986, S.833) eine wesentliche Rolle spielen. Der zweite Gesichtspunkt geht auf die Untersuchung von DANIEL (1961) zurück und bezieht sich auf den Einsatz von Erfolgsfaktoren bei der Gestaltung effizienter Informations- und Kontrollsysteme.

### **2.1.3.1. Das Konzept kritischer Erfolgsfaktoren als Instrument der strategischen Planung**

In der betriebswirtschaftlichen Literatur finden sich in Abhängigkeit von dem jeweils betrachteten Entscheidungsobjekt unterschiedliche Definitionen des Begriffs der strategischen Planung. Nach LÜCK (1993, S.952) beinhaltet die strategische Planung als Kern der strategischen Führung die Definition von Ziel- und Aktionsräumen, die ein Unternehmen zur Sicherung bestehender und/oder zur Erschließung neuer Erfolgspotentiale bis zum Planungshorizont durch spezifische Operationen wahrnehmen und ausfüllen will. Andere Autoren nehmen eine Differenzierung der Planungsaufgaben der strategischen Führung vor und unterscheiden zwischen Unternehmensleitbildplanung, strategischer (Geschäftsfeld-) Planung und operativer Planung einzelner Funktionsbereiche (vgl. WÖHE, 1993, S.141).<sup>7</sup> Nach dieser Definition bezieht sich die strategische Planung auf bestimmte Produkt-Markt-Kombinationen (Geschäftsfelder) und hat die Festlegung von Geschäftsfeldzielen und Geschäftsfeldstrategien zur Aufgabe.<sup>8</sup>

Wie Abbildung 2.1 zeigt, handelt es sich bei der Planung, Umsetzung und Kontrolle von Unternehmens- und Geschäftsfeldstrategien um einen iterativen Prozess. Ausgangspunkt für die strategische Planung stellt dabei die Analyse der unternehmensinternen und –externen Umwelt dar. Ihre Aufgabe besteht darin, entscheidungsrelevante Informationen zur Sensibilisierung bzw. Anregung, Problemanalyse und Alternativenbewer-

---

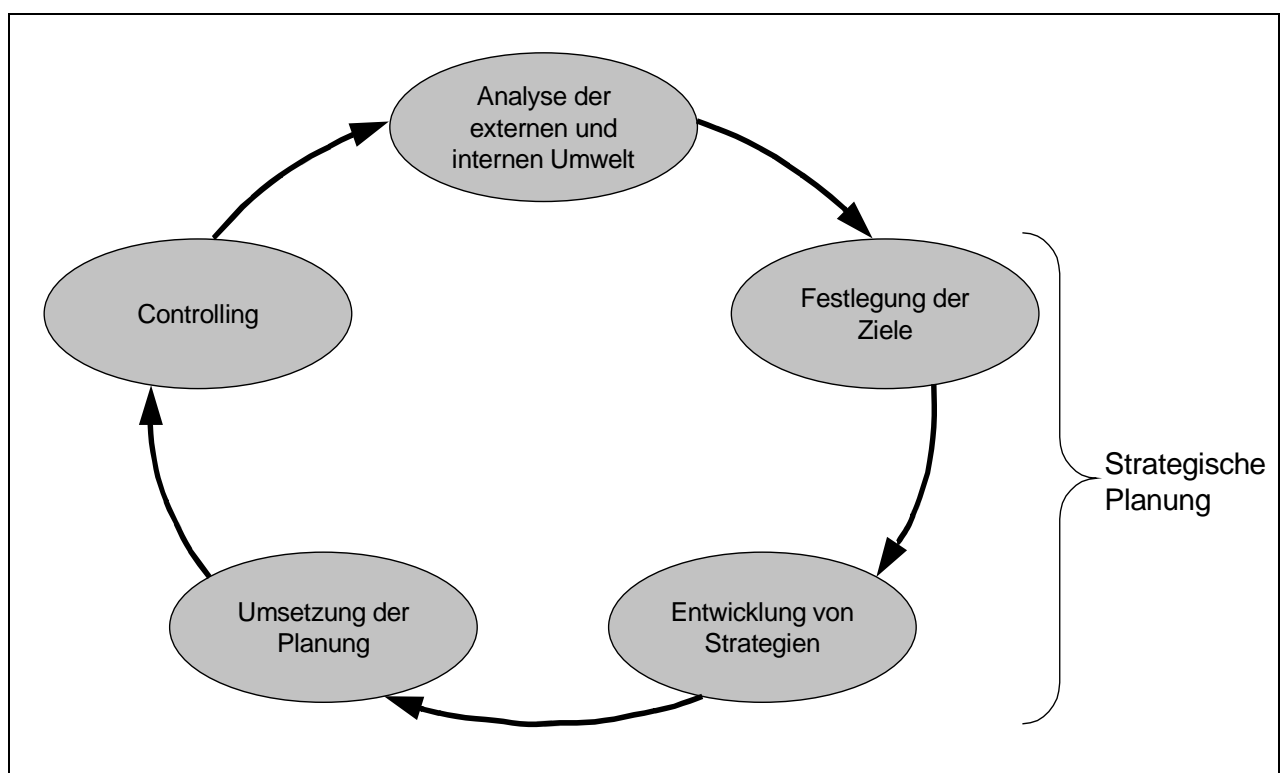
<sup>6</sup> Beide Autoren waren 1982, als das Buch verfasst wurde, als Leiter einer internen Forschungsgruppe bei McKinsey tätig (vgl. PETERS, WATERMAN, 1982, S.8)

<sup>7</sup> MÜLLER-STEWENS, G. (GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.3655) verwendet synonym die Begriffe „unternehmenspolitische Rahmenplanung“, „strategische Programmplanung“ und die „Planung operativer Organisationseinheiten“

<sup>8</sup> zur Abgrenzung von Geschäftsfeldern vgl. Kapitel 2.2.1

tung bereitzustellen (vgl. MEFFERT, 1994, S.29). Der Führung eines Unternehmens stehen hierzu eine Reihe verschiedener Analysemethoden – unter anderem auch das Konzept der kritischen Erfolgsfaktoren - zur Verfügung. Im Folgenden werden zunächst beispielhaft einige „Standard-“ Analyseverfahren kurz dargestellt und einer kritischen Würdigung unterzogen, um die Zielsetzung und die Problembereiche strategischer Planungsinstrumente zu verdeutlichen. Vor diesem Hintergrund wird anschließend die Methode der kritischen Erfolgsfaktoren am Beispiel des PIMS-Programms erläutert.

**Abbildung 2.1:** Kreislauf der Planung, Implementierung und Kontrolle von Unternehmens- und Geschäftsfeldstrategien



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an BACKHAUS, 1997, S.39

Ein klassisches Instrument der strategischen Planung ist die von ANSOFF (1966) entwickelte Lücken- oder Gap-Analyse. Sie geht von zwei unterschiedlichen Zielprojektionen quantifizierbarer Größen (z.B. Umsatz, DB, Marktanteil usw.) aus (vgl. LÜCK (Hrsg.), 1993, S.428f.):

- a) Entwicklung der angestrebten zukünftigen Zielgröße
- b) Prognose der tatsächlich zu erwartenden Ergebnisse unter der Annahme, dass die bisherigen Aktivitäten unverändert fortgesetzt werden

Zwischen beiden Kurven öffnet sich eine Lücke (Gap), anhand derer Schwachstellen identifiziert werden können und die als Grundlage für Entscheidungen zur strategischen

Anpassung dient. Die wesentlichen Nachteile der Gap-Analyse sind ihre undifferenzierte Betrachtung des Unternehmens, aus der nur schwer konkrete Handlungsanweisungen ableitbar sind und die Beschränkung auf quantifizierbare Größen.

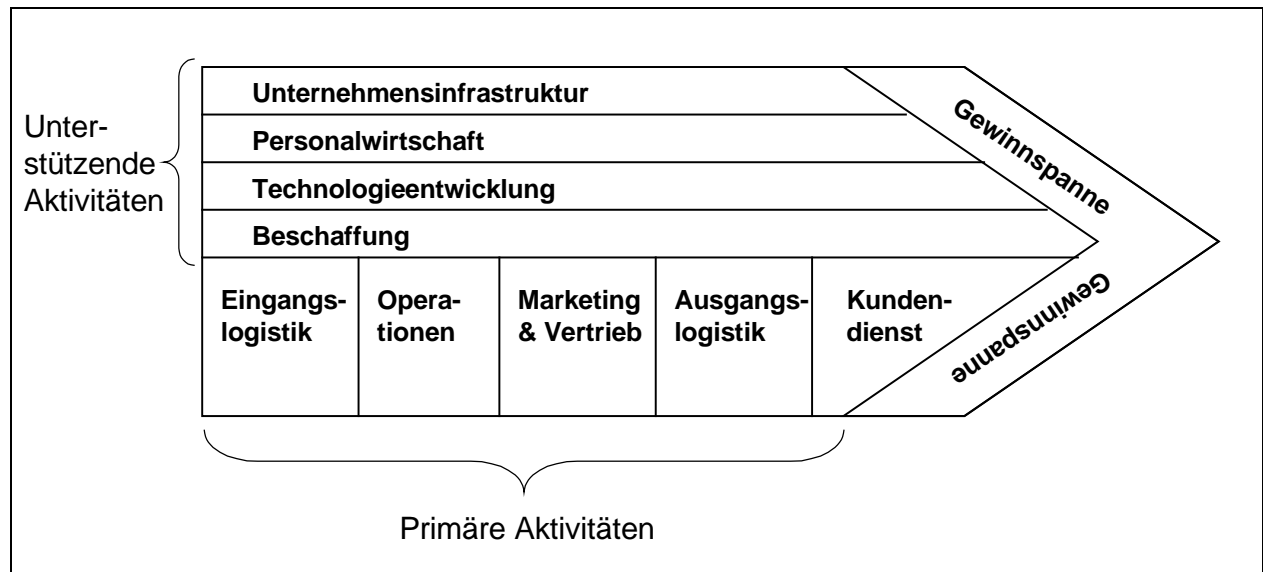
Eines der verbreitetsten Planungsinstrumente des strategischen Managements ist die Portfolio-Analyse. Sie hat ihren Ursprung in der Finanzwirtschaft als Planungsmethode zur Zusammenstellung eines Wertpapierbündels („portefeuille“). In Anlehnung daran wird ein Unternehmen als Gesamtheit von Geschäftsfeldern und Produktlinien gesehen. Ziel der Portfolio-Analyse ist die Beurteilung der Ausgewogenheit des Gesamtportfolios eines Unternehmens hinsichtlich bestimmter, als erfolgsrelevant erachteter Kriterien. Jeweils eine vom Unternehmen beeinflussbare und eine externe, weitgehend von der Umwelt definierte Größe bilden die Dimensionen einer Matrix, innerhalb derer die einzelnen Geschäftsfelder positioniert werden. Ein Beispiel für eine solche Portfolio-Matrix ist die „Marktwachstum-Marktanteil-Matrix“ der Boston Consulting Group (vgl. MEFFERT, 1994, S.49f.). In diesem Fall werden die Geschäftsfelder eines Unternehmens bezüglich des Wachstums des bedienten Marktes und des dort gehaltenen relativen Marktanteils beurteilt und entsprechend der Position innerhalb der Matrix bestimmten Normstrategien zugeordnet (z.B. Desinvestition, Abschöpfung, Selektion, Investition). Durch die Beschränkung auf zwei Dimensionen eignet sich die Portfolio-Analyse nur bedingt als Grundlage für strategische Entscheidungen. Im Allgemeinen sind mehrere Ansätze mit verschiedenen Kriterien, gegebenenfalls ergänzt durch andere Analysemethoden, zum Einsatz zu bringen.

Ein Instrument zur Identifikation von Wettbewerbsvorteilen eines Unternehmens ist Porters Wertkettenanalyse (vgl. MEFFERT, 1994, S.51). Die so genannte Wert-(schöpfungs-)kette stellt in ihrem grundsätzlichen Aufbau eine grobstrukturierte Abbildung der Unternehmung mit den für die Ausbildung von Wettbewerbsvorteilen relevanten Tätigkeiten dar (vgl. Abbildung 2.2).

Die Verknüpfung der einzelnen Aktivitäten innerhalb der Wertkette ermöglicht eine ganzheitliche Analyse der internen Unternehmenssituation, die auch die Aufdeckung von Interdependenzen und Synergien zwischen einzelnen Tätigkeitsbereichen beinhaltet. Allerdings stellt die Wertkette keinen standardisierten Analysemechanismus dar, sondern bietet den Rahmen für eine unternehmensindividuelle Strukturierung und Ana-

lyse der Unternehmensfunktionen.

**Abbildung 2.2:** Modell einer Wertkette



Quelle: PORTER, 1992, S.62

Die Kritik an den dargestellten „Standardverfahren“ verdeutlicht die grundsätzliche Problemstellung strategischer Planungsinstrumente: Aufgrund der Komplexität des Untersuchungsobjektes hat sich die Analyse der unternehmensinternen und –externen Bedingungen auf einige zentrale Aspekte zu beschränken. Um dennoch eine optimale Unterstützung der strategischen Planung zu gewährleisten, sind diese nach ihrer strategischen Bedeutung, d.h. ihrem Beitrag zum Erreichen der Unternehmensziele auszuwählen.

Dieser Forderung werden die dargestellten Analysemethoden nur eingeschränkt gerecht. Bei der Gap-Analyse findet keine differenzierte Untersuchung des Unternehmens und der Unternehmensumwelt hinsichtlich erfolgsrelevanter Einflussgrößen statt. Es wird lediglich die Entwicklung der Zielgrößen (Erfolgsindikatoren) unter bestimmten Voraussetzungen analysiert. Welche Bedingungen oder Tätigkeiten von zentraler Bedeutung für das Erreichen der Unternehmensziele sind, d.h. die Frage nach den Erfolgsfaktoren des Unternehmens (vgl. Kapitel 2.1.2) bleibt ungeklärt.

Die Portfolio-Analyse gibt zwar eine Antwort auf diese Frage, indem sie je eine unternehmensinterne und eine –externe Größe als Erfolgsfaktoren identifiziert und analysiert, es ist jedoch zweifelhaft, ob zwei Faktoren zur Bestimmung von Erfolgspotentialen ei-

nes Unternehmens ausreichen (vgl. WÖHE, 1993, S.149).

Die Wertkettenanalyse bietet grundsätzlich die Voraussetzungen für eine umfassende Untersuchung der unternehmensinternen Aspekte, da sie alle Aktivitäten eines Unternehmens in ein Modell integriert. Bei der Auswahl der für die strategische Planung relevanten Informationen bietet jedoch auch dieser Ansatz nur sehr eingeschränkt Hilfestellung, da er die Funktionsbereiche eines Unternehmens zwar strukturiert, jedoch keine Aussage über deren Erfolgsbeitrag zulässt. Aus diesem Grund sind auch in diesem Fall andere Verfahren ergänzend einzusetzen.

Eine Möglichkeit zur Identifikation strategisch relevanter Größen bietet das Konzept der kritischen Erfolgsfaktoren. Gemäß der Definition aus Kapitel 2.1.2 sind Erfolgsfaktoren die Schlüsselgrößen des Unternehmenserfolges und damit von zentraler Bedeutung für die strategische Planung. Eine fundierte Analyse der unternehmensinternen und – externen Bedingungen hat sich an diesen Erfolgsfaktoren zu orientieren. Wie dieser Forderung in der Praxis Rechnung getragen werden kann, wird im Folgenden am Beispiel des PIMS-Programms erläutert.

Das PIMS-Programm entwickelte sich, nachdem es 1972 von einem internen Projekt der General Electric in ein Mehrfirmenprojekt überführt worden war, unter der Ägide des Strategic Planning Institute in Cambridge (Massachusetts, USA) zum umfangreichsten unternehmens- und branchenübergreifenden Programm zur empirischen Fundierung von Geschäftsbereichsstrategien. Das Herzstück des PIMS-Programms stellt eine Datenbank mit den strategisch relevanten Informationen über 3000 Geschäftseinheiten von 250 beteiligten Unternehmen dar. Über jeden Geschäftsbereich werden ca. 500 Einzelinformationen erfasst und zu 200 Kerngrößen verdichtet (vgl. MEFFERT, 1988, S.10). Anhand dieser Unternehmensdaten wird versucht, mittels multipler Regression den Einfluss der einzelnen Variablen auf den Unternehmenserfolg (quantifiziert in Form des ROI) zu bestimmen. Das Ergebnis des PIMS-Programms stellt eine Gleichung aus 37 unabhängigen Variablen (Erfolgsfaktoren) dar, anhand derer etwa 80% der Varianz des ROI zu erklären bzw. zu prognostizieren ist (vgl. GRUBER, 2000, S.54). Diese, als PAR-ROI-Modell bezeichnete Gleichung, bildet das Kernstück der strategischen Analyse auf Basis der PIMS-Datenbank. Durch Einsetzen der spezifischen Ausprägung der Variablen einer strategischen Geschäftseinheit lässt sich der Erwartungswert für den

ROI (der so genannte PAR-ROI) berechnen (vgl. MEFFERT, 1988, S.21). Weiterer Bestandteil des PAR-Reports, welcher den Mitgliedsunternehmen vom Strategic Planning Institute zur Verfügung gestellt wird, ist ein Vergleich der Daten einzelner Erfolgsfaktoren des Unternehmens mit dem Durchschnitt der PIMS-Unternehmen. Dieser PAR-Report ist auch in einer Kurzform als so genannter LIM-Report erhältlich, basiert dann allerdings nur auf 16 Erfolgsfaktoren.

Ein weiteres wichtiges Analyseinstrument des PIMS-Programms ist der so genannte „*Report on Look-Alikes (ROLA)*“. Dabei werden aus der PIMS-Datenbank strategische Geschäftseinheiten ausgewählt, die bezüglich bestimmter Merkmale (z.B. Marktanteil, Wettbewerbsstruktur, Kapitalintensität u.Ä.) ähnliche Ausprägungen aufweisen wie das zu untersuchende Unternehmen. Anschließend wird untersucht, bezüglich welcher Größen sich „*Gewinner*“ und „*Verlierer*“ innerhalb der Gruppe der „*Look-Alikes*“ unterscheiden. Aus der jeweiligen Ausprägung der einzelnen Faktoren lassen sich Strategieempfehlungen für das untersuchte Unternehmen ableiten.

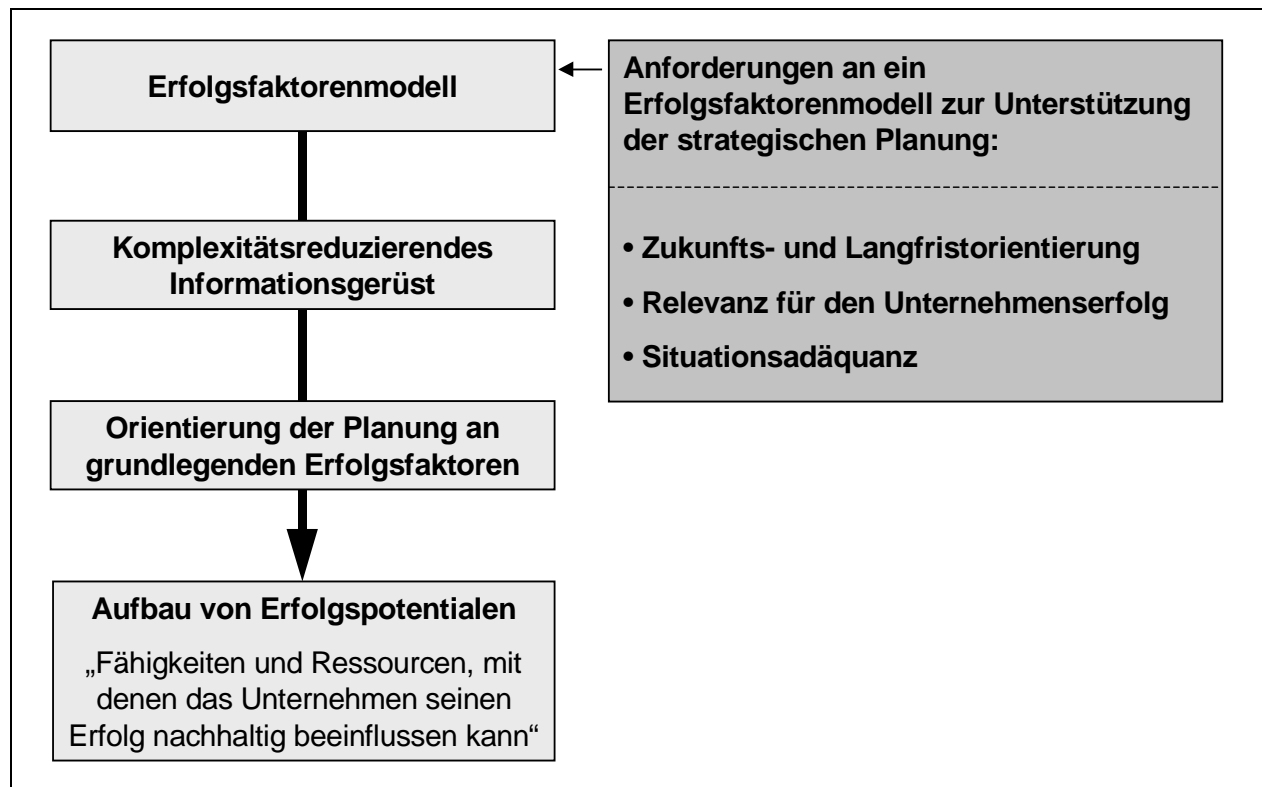
Nach HILDEBRANDT und STRASSER (1990, S.132) sind die Ergebnisse des PIMS-Programms aus Sicht eines Unternehmens nicht als Gesetzmäßigkeiten sondern als „*plausible Vorschläge mit hoher Richtigkeitswahrscheinlichkeit*“ zu interpretieren. Dies gilt allgemein für die Anwendung von Erfolgsfaktorenmodellen in der strategischen Planung. Erfolgreiche Strategien lassen sich nur aus der jeweiligen Situation des Unternehmens ableiten, jedoch unter Berücksichtigung der bisherigen Erkenntnisse und Erfahrungen der Unternehmenspraxis und der Wissenschaft (vgl. MEYER und GREIF, 1990, S.198). Der Einsatz von Erfolgsfaktorenmodellen gewährleistet dieses Einbeziehen von strategischem Wissen bei der Unternehmensplanung. Abbildung 2.3 zeigt die Funktion von Erfolgsfaktoren für die strategischen Planung.

Eine empirische Analyse verschiedener Wettbewerbsstrategien in der Molkereiwirtschaft führt GLOY (1995) durch und bedient sich dabei unter anderem auch der Methode kritischer Erfolgsfaktoren. Entsprechend der Vorgehensweise des PIMS-Programms werden für vier strategische Gruppen innerhalb der Molkereiwirtschaft mittels multipler Regression die signifikanten Einflussgrößen auf einen Erfolgsindikator, in diesem Fall der Milchauszahlungspreis zuzüglich der Zuführung zu den Rücklagen, identifiziert. Zur Abgrenzung gegenüber der vorliegenden Arbeit ist darauf hinzuweisen, dass GLOY aus-



schließlich Variablen aus den Jahresabschlüssen und den Rohstoffbilanzen genossenschaftlicher Unternehmen auf ihre Erfolgswirksamkeit hin überprüft und damit dem Anspruch einer umfassende Analyse der Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen nicht gerecht wird.<sup>9</sup>

**Abbildung 2.3:** Spezifische Anforderungen an Erfolgsfaktorenmodelle und deren Funktion als Instrumente der strategischen Planung



Quelle: In Anlehnung an STEINLE, SCHMIDT, LAWA, 1995

### 2.1.3.2. Die Bedeutung von Erfolgsfaktoren für die Gestaltung von Informations- und Kontrollsystemen dargestellt am Beispiel der Balanced Scorecard

Unter einem Informationssystem versteht man die Summe aller geregelten betriebsinternen und –externen Informationsverbindungen sowie deren technische und organisatorische Einrichtungen zur Informationsgewinnung und –verarbeitung (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.1879). Die Aufgabe eines Informationssystems besteht darin, das Informationsangebot und den Informationsbedarf eines Unternehmens zur Deckung zu bringen (vgl. LÜCK (Hrsg.), 1993, S.571). Um dieser Aufgabenstellung ge-

<sup>9</sup> Zur Kritik an der Verwendung von Bilanzkennzahlen in der Erfolgsfaktorenforschung vgl. Kapitel 2.2.2

recht zu werden, hat bei der Gestaltung eines effizienten Informationssystems zunächst eine Analyse des Informationsbedarfs des jeweiligen Benutzers bzw. bestimmter Zielgruppen (z.B. Abteilungen) im Unternehmen stattzufinden.<sup>10</sup> Ziel ist es, für jede Problemstellung, die innerhalb des Unternehmens zur Lösung ansteht, die entscheidungsrelevanten Daten zu identifizieren.

Der Umfang der benötigten Informationen hängt von der Komplexität des Entscheidungsproblems ab. Für Fragestellungen der Unternehmensleitung, die in der Regel das gesamte Unternehmen als Entscheidungsobjekt betreffen, ist es aufgrund der unüberschaubaren Zahl an Einflussfaktoren unmöglich, eine vollständige Information zu gewährleisten. In diesem Fall muss im Rahmen der Informationsbedarfsanalyse eine Selektion der wesentlichen Schlüsselinformationen erfolgen. Es sind diejenigen Informationen zu identifizieren, die zur zielorientierten (und damit gemäß der hier zugrunde gelegten Erfolgsdefinition erfolgreichen) Führung eines Unternehmens benötigt werden. Nach DANIEL (1961) sollte dies auf Basis kritischer Erfolgsfaktoren erfolgen, da so gewährleistet wird, dass die wesentlichen Einflussgrößen auf den Unternehmenserfolg erfasst werden.

Die Informationssysteme vieler Unternehmen werden nach Aussage von ROBERTS (2000) diesem Anspruch nicht gerecht, sondern zeichnen sich statt dessen vielmehr durch Vergangenheitsorientierung, Fixierung auf Überwachung und die Orientierung an den Anforderungen der Finanzbuchhaltung aus. Er verdeutlicht dies anhand eines Beispiels:

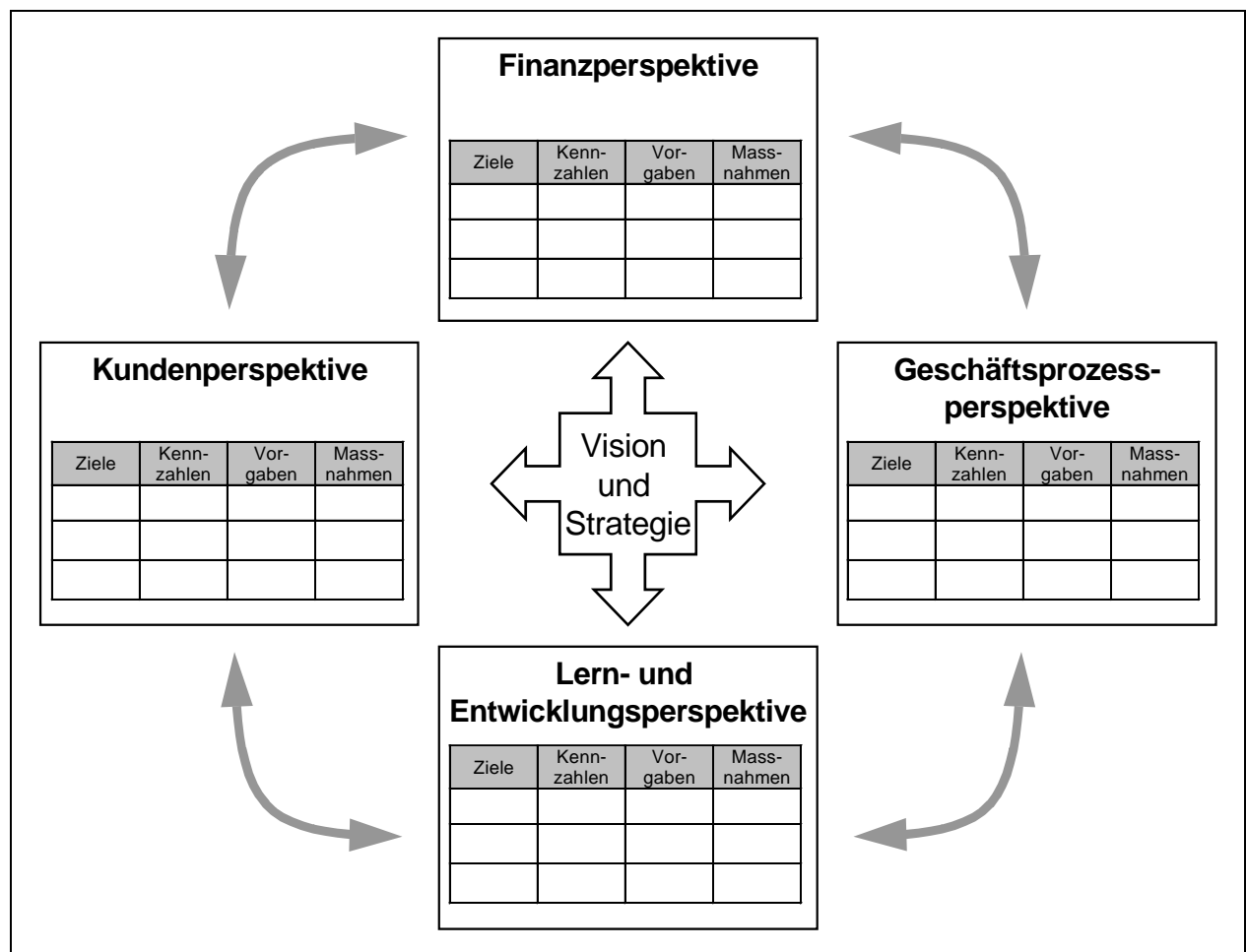
*„One British bank recently spent several million pounds on a „strategic information system“ that had only financial numbers in it. I am glad the jet that flies me across to Milan doesn't have a similar information system, measuring its passenger fare yield and fuel costs but nothing on where it is going or the weather ahead.“*

---

<sup>10</sup> Im Allgemeinen wird zwischen dem objektiven, aus den zu erfüllenden Aufgaben abgeleiteten Informationsbedarf und dem subjektiven, vom Benutzer für relevant erachteten Informationsbedarf unterschieden.

Jüngere Entwicklungen im Bereich betrieblicher Informations- und Kennzahlensysteme versuchen diese Schwächen zu beseitigen, indem sie den Informationsbedarf auf Basis von Erfolgsfaktoren ermitteln. Ein Beispiel hierfür ist die von KAPLAN und NORTON Anfang der 90er Jahre entwickelte „Balanced Scorecard“. Zwar verwenden die Autoren in diesem Zusammenhang den Begriff Erfolgsfaktor nicht explizit, unterstellen dem traditionellen Rechnungswesen jedoch die Vernachlässigung „erfolgskritischer Vermögenswerte“ wie Produktentwicklungen, Prozessfähigkeiten, Mitarbeiter-Know-how, Mitarbeiter-Motivation und Flexibilität, Kundentreue, Datenbanken und Systeme (vgl. Kaplan, Norton, 1997, S.7). Darauf aufbauend gehen sie bei ihrem Kennzahlensystem von einer Betrachtung des Unternehmens aus vier Perspektiven aus: der Finanzperspektive, der Kundenperspektive, der internen Geschäftsprozessperspektive und der Lern- und Entwicklungsperspektive (vgl. Abbildung 2.4).

**Abbildung 2.4:** Die vier Perspektiven der Balanced Scorecard

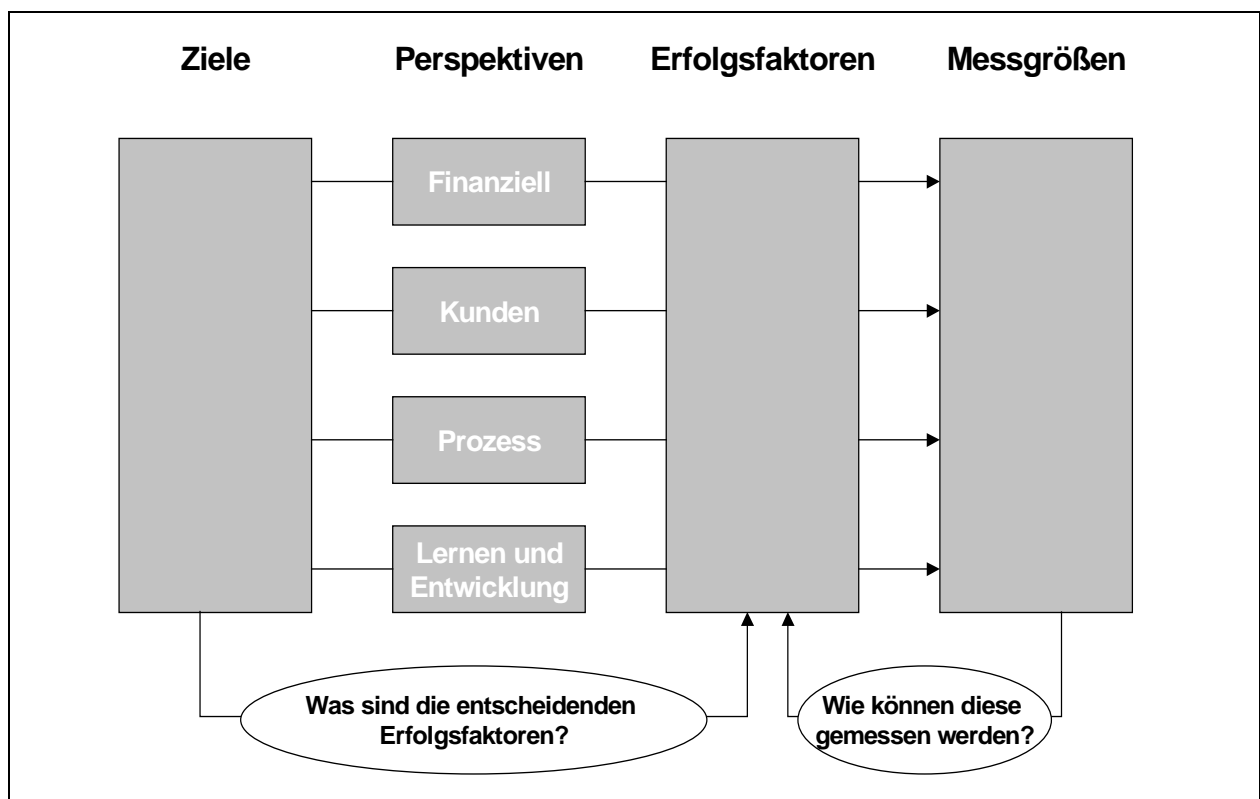


Quelle: In Anlehnung an WEBER, 2000, S.9

Die Balanced Scorecard erweitert somit die eindimensionale, ausschließlich auf finan-

zielle Kennzahlen ausgerichtete Sichtweise herkömmlicher Informationssysteme um drei weitere, von KAPLAN und NORTON als erfolgsrelevant identifizierte Unternehmensperspektiven. Die für diese Perspektiven erhobenen Kennzahlen stellen vorlaufende Indikatoren bzw. Leistungstreiber dar (vgl. WEBER, 2000, S.8), deren Veränderung sich letztlich auch in einer Veränderung finanzieller Kennzahlen niederschlägt. Um die Versorgung des Managements mit den zur erfolgreichen Führung des Unternehmens benötigten Informationen zu gewährleisten, hat sich die Auswahl der Messgrößen innerhalb einer Perspektive an Erfolgsfaktoren zu orientieren (vgl. Abbildung 2.5).

**Abbildung 2.5:** Bedeutung von Erfolgsfaktoren für die Konzeption einer Balanced Scorecard



Quelle: GULDIN, 1997

Die Balanced Scorecard stellt damit ein Konzept zur Lösung zweier Kernprobleme des Managements von Unternehmen dar: Zum einen wird die eindimensionale, ausschließlich auf finanzielle Kennzahlen ausgerichtete Sichtweise herkömmlicher Informationssysteme durch die genannten vier Dimensionen ersetzt. Zum anderen findet eine Verknüpfung von operativer und strategischer Planung statt, indem die Kennzahlen der vier Perspektiven auf Basis eines zuvor formulierten Zielsystems gewählt werden (vgl. Abbildung 2.5). Damit ist die Balanced Scorecard in der Lage, einen wichtigen Beitrag zur

Umsetzung von Unternehmensstrategien zu leisten.

Eine Modifikation dieses Ansatzes nehmen WURL und MAYER (2000) in Form ihrer „*Erfolgsfaktor-basierten Balanced Scorecard*“ vor. Im Gegensatz zur originären Balanced Scorecard verzichten sie auf die Untergliederung der Kennzahlen in vier Perspektiven, da diese ihrer Meinung nach nicht immer zu einer umfassenden Informationsbedarfsanalyse ausreichen (vgl. WURL, MAYER, 2000, S.9-10). Statt dessen identifizieren sie ausgehend vom strategischen Zielsystem unternehmensspezifische Erfolgsfaktoren. Diese bilden die Grundlage für die anschließende Informationsbedarfsanalyse, deren Ziel in der Auswahl geeigneter Messkriterien und Kennzahlen zur Operationalisierung der Erfolgsfaktoren besteht. Für jeden Erfolgsfaktor des Unternehmens werden finanzielle Kennzahlen und so genannte Frühindikatoren erhoben. Den Kernteil der „Erfolgsfaktoren-basierten Balanced Scorecard“ bilden die finanziellen Kennzahlen, da diese aus Sicht der Autoren die wesentlichen Informationen beinhalten, die zur Planung, Steuerung und Kontrolle eines Unternehmens benötigt werden (vgl. WURL, MAYER, 1999, S.392). Die Erhebung von Frühindikatoren dient der Unterstützung einer antizipativen Unternehmensführung. Zukünftige Entwicklungen sollen frühzeitig erkannt und ihre Wirkung auf die finanziellen Kennzahlen abgeschätzt werden, um die Unternehmensleitung bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung von Risiken bzw. zur Wahrnehmung von Chancen zu unterstützen. Abbildung 2.6 zeigt exemplarisch die finanziellen Kennzahlen und die Frühindikatoren für den Erfolgsfaktor „Personalqualität“.

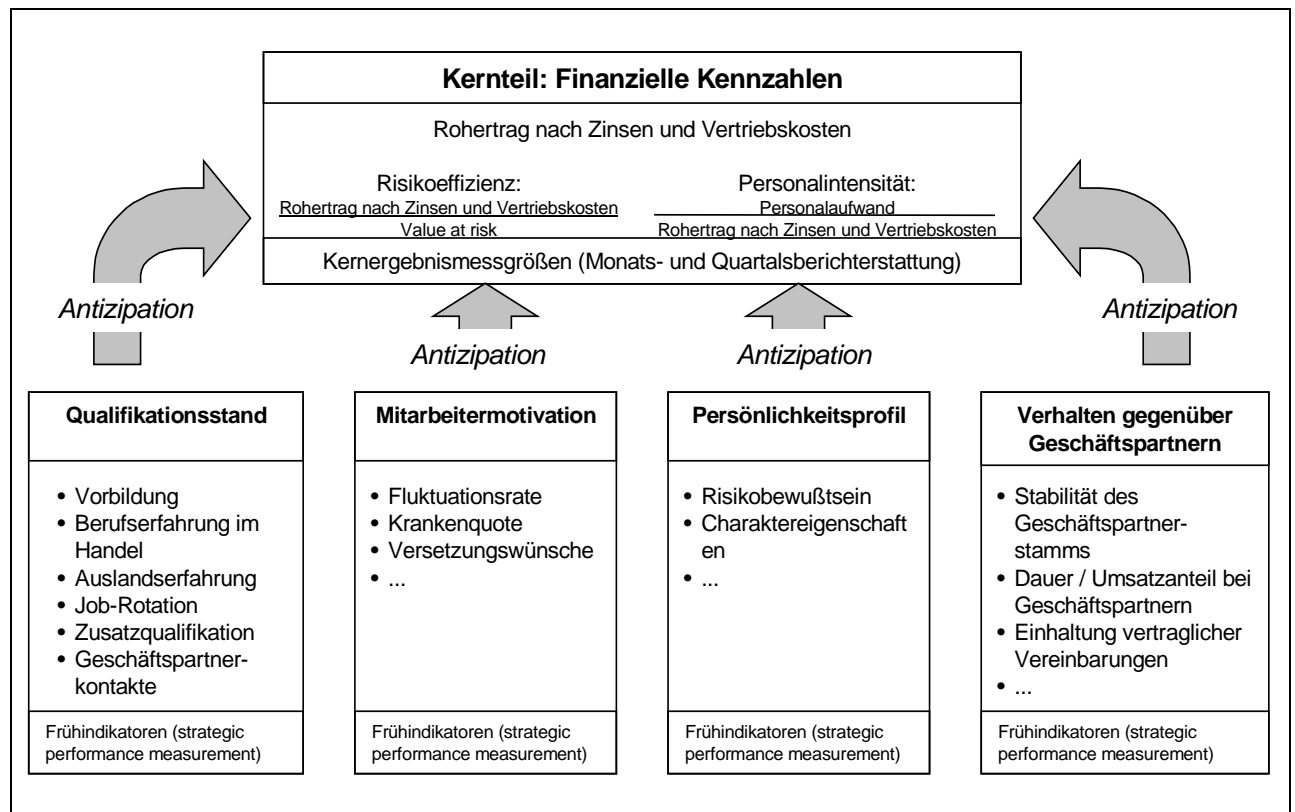
Ein Führungsinformationssystem speziell für milchverarbeitende Unternehmen entwickelt WITSCHNIG (2000). Nach eigenen Angaben verwendet er für die Analyse des Informationsbedarfs von Molkereien neben dem Verfahren der Selbstaufschreibung, bei dem das Informationssubjekt selbst in schriftlicher Form zusammenstellt, welche Informationen aus seiner Sicht zur Durchführung der jeweiligen Aufgaben benötigt werden, auch das Verfahren der kritischen Erfolgsfaktoren. Diese werden allerdings nicht gesondert dargestellt, sondern lediglich der daraus abgeleitete Informationsbedarf.<sup>11</sup> Vor dem Hintergrund der Zielsetzung seiner Arbeit stellt die Erhebung, bei der neun Experten aus sieben Unternehmen befragt wurden, allerdings lediglich eine praxisnahe

---

<sup>11</sup> WITSCHNIG (2000, S.51ff) identifiziert 69 Informationen, die von der Führung eines milchverarbeitenden Unternehmens benötigt werden.

Grundlage für die Entwicklung eines Führungsinformationssystems für milchverarbeitende Unternehmen dar, jedoch keinen Beitrag zur empirischen Erfolgsfaktorenforschung.

**Abbildung 2.6:** Exemplarische Darstellung von Messkriterien für den Erfolgsfaktor „Personalqualität“ im Rahmen der „Erfolgsfaktor-basierten Balanced Scorecard“



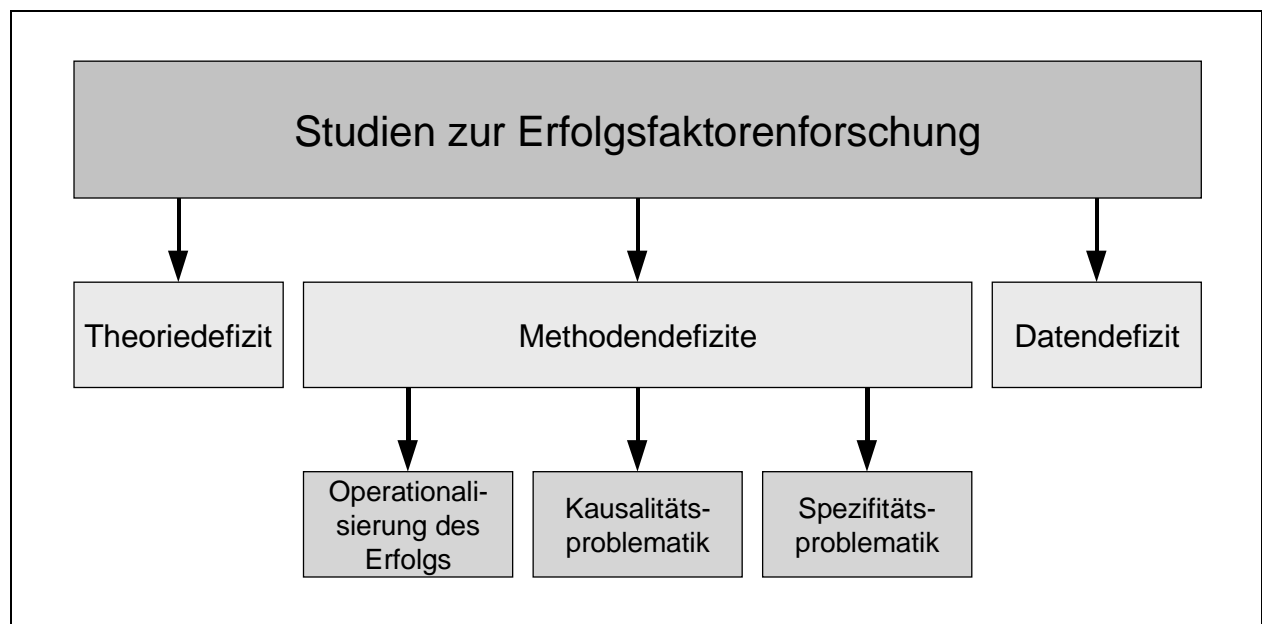
Quelle: WURL, MAYER, 2000, S.12

## 2.2. Methodische Ansätze und Defizite der Erfolgsfaktorenforschung

Angesichts der Komplexität des Untersuchungsobjektes „Unternehmenserfolg“ erscheint es nicht verwunderlich, dass die Erfolgsfaktorenforschung durch eine ausgeprägte Heterogenität bezüglich der angewandten Methoden gekennzeichnet ist.

Die Diskussion der verschiedenen Ansätze und die in diesem Zusammenhang geäußerte Kritik an einigen Studien – hier sei insbesondere auf Diskussionsbeiträge zur Studie von PETERS und WATERMAN und dem PIMS-Programm verwiesen<sup>12</sup> – offenbart einige zentrale Problemfelder und Defizite der Erfolgsfaktorenforschung. In Abbildung 2.7 sind diese zusammenfassend dargestellt.

**Abbildung 2.7:** Defizite der Erfolgsfaktorenforschung



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an MEFFERT, 2000

Im Folgenden werden zunächst die methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung hinsichtlich der Spezifitäts- und der Kausalitätsproblematik diskutiert und differenziert. Auf die Defizite bei der Operationalisierung des Erfolgs wird in diesem Zusammenhang nicht näher eingegangen, da diese kein geeignetes Unterscheidungskriterium für die verschiedenen methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung darstel-

<sup>12</sup> Vgl. z.B. FRESE, 1985; WÄCHTER, 1985; CHRUBASIK, ZIMMERMANN, 1987, S.441-444; SCHRÖDER, 1994, S.94

len.<sup>13</sup> Das Ergebnis der Differenzierung wird anschließend in Anlehnung an TROMMSDORFF (1999, S.111) in Form eines Systematisierungsschemas zur Erfolgsfaktorenforschung zusammengefasst.

Als methodenübergreifende Problemfelder der Erfolgsfaktorenforschung werden die Defizite verschiedener Studien bei der theoretischen Ableitung von Hypothesen und der Datenerhebung erläutert und Ansätze zur Vermeidung dieser Schwächen diskutiert. Auf der Grundlage der gewonnenen Systematik und als Schlussfolgerung aus der Diskussion der Defizite, wird schließlich eine geeignete Vorgehensweise zur Untersuchung der Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen entwickelt (vgl. Kapitel 2.3.).

## 2.2.1. Methodische Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung

### 2.2.1.1. Differenzierung der methodischen Ansätze nach ihrer Spezifität

Die Spezifität bzw. Reichweite der Ergebnisse von Erfolgsfaktorenstudien wird dadurch bestimmt, wie homogen bzw. heterogen die in die Untersuchung einbezogenen Objekte sind (vgl. SCHRÖDER, 1994, S.93). Die Spannweite der Aussagen reicht von solchen mit einem geringem Grad an Allgemeingültigkeit, z.B. über Erfolgsfaktoren einzelner Unternehmen, bis hin zu solchen mit Allgemeingültigkeitsanspruch wie die der PIMS-Studie (den sog. „*laws of the marketplace*“).

Letztere versuchen über Industriezweige, Branchen- und Größenklassen hinweg, generelle Gesetzmäßigkeiten des Unternehmenserfolges zu ermitteln (vgl. KUBE, 1991, S.4) und verallgemeinerungsfähige Aussagen zu liefern. Dass dieser Forschungsansatz nicht unumstritten ist, zeigt die zahlreich geäußerte Kritik am PAR-ROI-Modell der PIMS-Forschung. Dabei wird in erster Linie die Vernachlässigung „*inter- und intraindustrieller Unterschiede*“ z.B. bezüglich der Markt-, Produktions- oder Finanzstrukturen (vgl. CHRUBASIK, ZIMMERMANN, 1987, S.443) bemängelt. Die aufgestellte Regressionsgleichung könne somit lediglich durchschnittliche Zusammenhänge abbilden und lasse nur Aussagen auf sehr abstraktem Niveau zu. Untersuchungen mit sehr heterogenen Stichproben und entsprechend großer Reichweite können nach KUBE (1991, S.4) „*als Beitrag der Grundlagenforschung zur Bildung einer allgemeinen Theorie des strategi-*

---

<sup>13</sup> Zum Thema „Operationalisierung des Erfolgs“ vgl. auch Kapitel 2.1.1. und Kapitel 3.2.



*schen Managements angesehen werden*“, haben allerdings aufgrund ihrer geringen konkreten Umsetzbarkeit nur sehr eingeschränkte Bedeutung für die Unternehmenspraxis.

Einen ersten Schritt zur Erhöhung der Spezifität einer Untersuchung stellt die Beschränkung auf eine Größenklasse von Unternehmen dar. So untersucht beispielsweise DASCHMANN (1994) Erfolgsfaktoren mittelständischer Unternehmen aus verschiedenen Branchen. Damit trägt er den spezifischen Merkmalen dieser Größenklasse z.B. bezüglich der besonderen Bedeutung der Führungspersönlichkeiten und Inhaber Rechnung. Unbeachtet bleiben in diesem Fall jedoch die oben genannten Unterschiede bezüglich der Markt-, Produktions- und Finanzstruktur zwischen verschiedenen Branchen. Es ist z.B. davon auszugehen, dass Unternehmen der Textilindustrie und Unternehmen der Elektrotechnik auf den von ihnen bedienten Märkten völlig unterschiedliche Bedingungen vorfinden. Dennoch wertet DASCHMANN (1994, S.137) in seiner Erhebung Informationen zu den Erfolgsfaktoren dieser und anderer Branchen ohne nähere Differenzierung aus. Die von ihm ermittelten Erfolgsfaktoren stellen aus diesem Grund lediglich allgemeingültige Merkmale mittelständischer Unternehmen (z.B. „Hohe Flexibilität“) dar, aus denen kaum konkrete Empfehlungen für die Unternehmenspraxis abzuleiten sind.

Zur weiteren Erhöhung der Spezifität und damit der praktischen Relevanz der Ergebnisse einer Untersuchung von Erfolgsfaktoren ist die Beschränkung auf eine Branche nötig. So ermittelt GRUBER (2000) im Rahmen seiner Studie zu den *„Erfolgsfaktoren des Wirtschaftens von KMU im Zeitablauf“* beispielsweise Erfolgsfaktoren für die deutsche Ernährungswirtschaft. Im Gegensatz zu branchenübergreifenden Untersuchungen finden in dieser Studie die Besonderheiten der Branche, wie in diesem Fall etwa die bedeutende Stellung des Lebensmitteleinzelhandels, Berücksichtigung.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Vgl. hierzu GRUBER (2000, S.269ff.)

Insbesondere Erfolgsfaktorenstudien im Bereich der Handelsforschung gehen bei der Spezifizierung der Untersuchungsobjekte noch einen Schritt weiter und untersuchen einzelne Betriebsformen innerhalb der Branche: PATT (1988) untersucht Fachgeschäfte des Bekleidungs- und Textil-Einzelhandels, WAHLE (1991) Fachgeschäfte des Radio- und Fernseher-Einzelhandels, KUBE (1991) von einer Brauerei belieferte Gaststätten als Beispiel für Filialsysteme und ORTMANN (1999) SB-Warenhäuser. Eine vergleichbare Differenzierung ist auch in anderen Wirtschaftszweigen möglich, indem eine einzelne Sparte, wie im vorliegenden Fall die der milchverarbeitenden Unternehmen, innerhalb einer Branche (Ernährungsgewerbe) untersucht wird.

Eine Unterteilung der milchverarbeitenden Unternehmen in strategische Gruppen nimmt GLOY (1995) in seiner Untersuchung zu den „*Wettbewerbs- und Unternehmensentwicklungsstrategien in der europäischen Molkereiwirtschaft*“ vor. Er unterscheidet im Rahmen einer Clusteranalyse anhand von Produktions- und Rohstoffbeschaffungsvariablen zwischen „Versandmolkereien“, „Käsereien“, „Konsummolkereien“ und „Gemischtmolkereien“. Einige der von ihm untersuchten Erfolgsfaktoren zeigen in den verschiedenen strategischen Gruppen unterschiedliche Erfolgswirksamkeit.<sup>15</sup>

Die Erfolgsfaktoren von Projekten bzw. des Projektmanagements untersuchen LECHLER und GEMÜNDEN (1998). Obwohl sie verschiedene Projektarten (z.B. Maschinen- / Anlagenbau, Softwareentwicklung) in ihre Erhebung einschließen, kann von einer hohen Homogenität der Stichprobe bezüglich der relevanten Merkmale (Erfolgsfaktoren) ausgegangen werden. Aufgrund der charakteristischen Eigenschaften von Projekten (zeitliche Befristung, innovative / risikobehaftete / komplexe Aufgabe (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.3114)) sind die Anforderungen, die an ein Projektmanagement gestellt werden, relativ unabhängig von dem jeweiligen Projektinhalt. Eine vergleichbare Spezifität der Ergebnisse wird auch von Studien zu den Erfolgsfaktoren einzelner Abteilungen bzw. Funktionsbereiche von Unternehmen, wie der von ROCKART und ALLOWAY (zitiert nach LEHNER, 1995) zu den Erfolgsfaktoren der Informationsverarbeitung, erreicht.

---

<sup>15</sup> Zur Abgrenzung der Untersuchung von Gloy gegenüber der vorliegenden Arbeit siehe S.11f.

Manche Autoren halten es für notwendig über die genannten Untersuchungsebenen hinaus unternehmensspezifische Erfolgsfaktoren zu erheben, „*da auf dieser Ebene diejenigen Positionen aufgebaut werden, die eine Differenzierung vom relevanten Wettbewerb ermöglichen*“ (vgl. SEIBERT, 1987, S.10 zitiert nach SCHRÖDER, 1994, S.94). ORTMANN (1999, S.27) hält dagegen bei einer solchen Vorgehensweise „*den Bogen der Spezifizierung*“ für überspannt. Es würden nicht mehr Erfolgsfaktoren, sondern Erfolgspotentiale einzelner Unternehmen in konkreten Marktsituationen ermittelt.<sup>16</sup>

Da grundsätzlich für alle Untersuchungsebenen Erfolgsfaktoren zu bestimmen sind – ob diese als Erfolgsfaktoren oder ggf. als Erfolgspotentiale bezeichnet werden, ist lediglich Definitionssache - , ist die Wahl der Untersuchungsobjekte letztlich von der Zielsetzung der jeweiligen Studie abhängig. Wenn wie im vorliegenden Fall eine über den Einzelfall hinausgehende Reichweite der Erkenntnisgewinnung angestrebt wird, jedoch gleichzeitig konkrete Handlungsempfehlungen für die Unternehmenspraxis gegeben werden sollen, muss bezüglich der Homogenität der Untersuchungsobjekte ein Kompromiss zwischen beiden Zielen gefunden werden.

Unabhängig von der Spezifität einer Untersuchung ist der Forderung SCHRÖDERS (1994, S.94) Rechnung zu tragen, dass normative Aussagen empirischer Befunde der Erfolgsfaktorenforschung nur für den jeweiligen Homogenitätsgrad der Untersuchungsobjekte gelten dürften. Während sich branchenübergreifende Untersuchungen durch eine hohe Allgemeingültigkeit bei gleichzeitig geringer praktischer Relevanz auszeichnen, ist bei Untersuchungen höherer Spezifität darauf zu achten, dass deren Ergebnisse nicht über das Niveau der Untersuchungsobjekte hinaus verallgemeinert werden. So wird z.B. PATT (1988, S.29) seinem Ziel, „*einen Beitrag zur [...] umfassenden empirischen Ermittlung strategischer Erfolgsfaktoren im Einzelhandel zu leisten*“, nicht gerecht, weil er ausschließlich Fachgeschäfte des Textil- und Bekleidungseinzelhandels untersucht (vgl. SCHRÖDER, 1994, S.94).

---

<sup>16</sup> Zur Differenzierung der Begriffe „Erfolgsfaktor“ und „Erfolgspotential“ vgl. REHKUGLER (1989) zitiert nach ORTMANN (1999, S.21): Erfolgsfaktoren dienen „dem Aufbau und der Sicherung von Erfolgspotentialen oder Erfolgspositionen“, d.h. sie stellen die Grundlage der Erfolgspositionen dar.

### 2.2.1.2. Differenzierung der methodischen Ansätze nach der Kausalität

Bei der Definition von Erfolgsfaktoren wurde als ein konstitutives Element ihre empirisch belegte Erfolgsrelevanz festgestellt. Im gleichen Zusammenhang wurde darauf hingewiesen, dass Kausalität im Sinne einer Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen Erfolgsfaktor und Unternehmenserfolg nicht bewiesen werden kann, da keine hinreichende Bedingung für ihr Vorliegen existiert. Es gibt allerdings eine Reihe von notwendigen Bedingungen für das Vorliegen kausaler Zusammenhänge (vgl. HAENECKE, 2002, S.171):

1. *Empirische Korrelation*: Die Variablen zeigen eine gemeinsame Variation.
2. *Zeitliche Asymmetrie*: Zwischen der Variation der Ursache- und der Wirkungsvariablen kommt es zu einer Zeitverzögerung.
3. *Keine Drittvariableneffekte*: Die Variation der Variablen wird nicht durch die Beziehung zu einer weiteren Variablen verursacht.
4. *Theoretische Begründung*: Die Kausalitätshypothese ist theoretisch begründet.

Die methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung können danach beurteilt werden, inwieweit sie die aufgestellten Kausalitätshypothesen bezüglich dieser notwendigen Bedingungen überprüfen. HAENECKE (2001) nimmt eine solche Bewertung für verschiedene Methoden der Erfolgsfaktorenforschung vor. Abbildung 2.8 zeigt die Ergebnisse seiner Beurteilung. Dieser Bewertungsansatz wird im Folgenden diskutiert und die Ergebnisse anschließend zu einer eigenen Systematisierung der methodischen Ansätze bezüglich des Kriteriums „Kausalität“ weiterentwickelt.

#### 2.2.1.2.1. Beurteilung der methodischen Ansätze hinsichtlich ihrer Eignung zum Aufdecken von Kausalstrukturen durch HAENECKE

HAENECKE (2002, S.167f.) differenziert die methodischen Ansätze nach der Art der Erhebung in direkte und indirekte Verfahren: Bei der direkten Ermittlung werden Experten direkt nach den erfolgsrelevanten Faktoren befragt. Diese Befragung kann methodisch gestützt (durch Kreativitätstechniken oder heuristische Verfahren) oder methodisch und materiell gestützt (beispielsweise mit Hilfe von Checklisten oder einem Bezugsrahmen) erfolgen. Direkte Verfahren kommen vor allem bei der Gewinnung von Hypothesen zum Einsatz, eignen sich jedoch kaum zum Aufdecken von Kausalzusammenhängen, da sie keine Überprüfung der Hypothesen an der Realität, z.B. durch Auswertung von Unter-

nehmensdaten vornehmen. Die Entwicklung einer Systematik zur „Kausalität“ der methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung wird sich deshalb im Folgenden auf die indirekten Ansätze beschränken.

**Abbildung 2.8:** Ergebnisse der Bewertung verschiedener methodischer Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung hinsichtlich des Kriteriums „Aufdecken von Kausalstrukturen“ durch HAENECKE (2001)

<b>Bewertung der Methoden bezüglich des Kriteriums „Aufdecken von Kausalstrukturen“</b>					
<b>Methode</b>	<b>Empirische Korrelation</b>	<b>Zeitliche Asymmetrie</b>	<b>Keine Drittvariablen-effekte</b>	<b>Theoretische Begründung</b>	<b>Bewertung des Potentials</b>
					<b>Aufdecken der Kausalstruktur</b>
Methodisch gestützte Expertenbefragung					
Methodisch und materiell gestützte Expertenbefragung					
Qualitativ					
Quantitativ – explorativ					
Quantitativ - konfirmatorisch					

Quelle: HAENECKE, 2001, S.45

Indirekte Verfahren versuchen z.B. mit Hilfe statistischer Verfahren oder theoretischer Überlegungen die Erfolgswirksamkeit verschiedener Faktoren zu ermitteln. Sie werden bei HAENECKE (2001) weiter in qualitative und quantitative Verfahren untergliedert. Qualitative Ansätze verzichten auf eine statistische Auswertung von Unternehmensdaten und beschränken sich auf die qualitative Beschreibung und Diskussion verschiedener Faktoren und deren Erfolgsbeitrag. Als zentrale Arbeit im Bereich qualitativer Methoden der Erfolgsfaktorenforschung wird von HAENECKE (2001, S.21) die Studie von PETERS und WATERMAN (1982) genannt. Die Autoren wählen anhand einer Reihe von Kriterien besonders erfolgreiche Unternehmen aus und untersuchen diese auf Gemeinsamkei-

ten. Diese Gemeinsamkeiten werden als Erfolgsfaktoren interpretiert. Diese Vorgehensweise ist beispielhaft für qualitative Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung und findet sich in ähnlicher Form auch in den Arbeiten von POTH (1988), SIMON (1990) und GRUBER (2000).

Einige Studien nehmen eine Erweiterung dieses Ansatzes vor, indem sie der Gruppe besonders erfolgreicher Unternehmen eine Kontrastgruppe erfolgloser Unternehmen gegenüberstellen und die wesentlichen Unterschiede herausarbeiten. Beispielhaft für die Einbeziehung von Kontrastgruppen ist die Untersuchung von KRÜGER (1988), der 47 Erfolgs- und 49 Misserfolgswfälle anhand von Berichten aus der Wirtschaftspresse analysiert. Hinsichtlich des Kriteriums „empirische Korrelation“ aus der Systematik von HÄNECKE (vgl. Abbildung 2.8) stellt diese Vorgehensweise einen Fortschritt gegenüber dem zuvor diskutierten Ansatz von PETERS und WATERMAN dar. Im Rahmen der hier entwickelten Systematik werden die qualitativen Ansätze deshalb in die „Untersuchung erfolgreicher Unternehmen“ und die „Untersuchung von Kontrastgruppen“ differenziert.

Zur Methode der Kontrastgruppen ist anzumerken, dass diese sowohl als qualitative Untersuchung wie im Beispiel der Untersuchung von KRÜGER (1988), als auch als quantitative Untersuchung konzipiert sein kann. So können die Unterschiede bezüglich der Merkmalsausprägungen beider Gruppen anhand von Unternehmensdaten auch statistisch z.B. in Form eines t-Tests überprüft werden.<sup>17</sup> Im Rahmen des Systematisierungsschemas zur Erfolgsfaktorenforschung (vgl. Kapitel 2.2.1.3.) wird von dem genannten Beispiel der Untersuchung von KRÜGER ausgegangen und die Methode der Kontrastgruppen den qualitativen Verfahren zugeordnet. KRÜGER verzichtet in seiner Arbeit auf die Anwendung statistischer Tests und beschränkt sich auf die Angabe von Häufigkeitsverteilungen bei der Nennung von Erfolgsfaktoren durch die beiden Kontrastgruppen.

Die Ergebnisse qualitativer Studien sind aufgrund ihrer geringen Präzision nur von sehr eingeschränkter Aussagekraft bezüglich praxisrelevanter Erfolgsfaktoren. Es können lediglich allgemeine Zusammenhänge dargestellt werden, die kaum Rückschlüsse auf

---

<sup>17</sup> Vgl. z.B. DASCHMANN, 1994, S.136 und 165

konkrete Handlungsempfehlungen zulassen. Quantitative Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung versuchen diesem Mangel zu begegnen, indem sie die Korrelationen zwischen potentiellen Erfolgsfaktoren und dem Unternehmenserfolg auf der Grundlage von Unternehmensdaten statistisch überprüfen. In Abhängigkeit von dem jeweiligen Erhebungsdesign (Befragungsmethode, Stichprobenumfang) und der Auswertungsmethode liefern diese Verfahren Ergebnisse von höherer Präzision und damit auch größerer praktischer Relevanz als die qualitativen Verfahren.

HAENECKE (2001, S.21f.) unterscheidet zwischen „quantitativ–explorativen“ und „quantitativ–confirmatorischen“ Verfahren. Quantitativ-explorative Ansätze versuchen aus der Vielzahl möglicher Erfolgsfaktoren diejenigen zu identifizieren, die den Unternehmenserfolg signifikant beeinflussen. Als prominentestes Beispiel explorativer Erfolgsfaktorenforschung nennt HAENECKE das PIMS-Programm.

In quantitativ-confirmatorischen Studien werden zunächst auf der Grundlage theoretischer Erkenntnisse und Ergebnisse früherer empirischer Studien Hypothesen über mögliche Wirkungszusammenhänge (Kausalitäten) gebildet und diese anschließend statistisch getestet. Im Gegensatz zu explorativen Verfahren darf im Rahmen dieser Analysen keine Anpassung beziehungsweise Modifikation der Hypothesen anhand der Daten stattfinden, da ansonsten der confirmatorische, d.h. hypothesenprüfende Charakter zugunsten einer explorativen Vorgehensweise aufgegeben würde.

Wie die bisher vorliegenden Studien zeigen, ist im Falle der Erfolgsfaktorenforschung eine eindeutige Entscheidung für eine explorative oder confirmatorische Vorgehensweise schwierig. So weicht selbst die von HAENECKE (2001, S. 22) als beispielhaft für einen quantitativ-confirmatorischen Untersuchungsansatz hervorgehobene Studie von KUBE (1991) zu den Erfolgsfaktoren in Filialsystemen von einer rein confirmatorischen Vorgehensweise ab: Durch stufenweise Regressionsanalyse nimmt KUBE zunächst eine Auswahl relevanter Faktoren vor (Exploration) und testet diese anschließend am selben Datensatz im Rahmen einer LISREL-Kausalanalyse (vgl. KUBE, 1991, S.187). Auf der anderen Seite liegen Studien wie die von PATT (1988) vor, der zwar zunächst theoriegeleitet vorgeht und Hypothesen in Form eines Bezugsrahmens entwickelt, diesen anschließend jedoch nicht im Rahmen einer confirmatorischen Kausalanalyse überprüft, sondern innerhalb des Bezugsrahmens explorativ vorgeht, indem er einzelne Zusammen-

hänge statistisch getestet.

Auch eine Einstufung der Studien als explorativ bzw. konfirmatorisch anhand des jeweils verwendeten Auswertungsverfahrens ist nicht ohne weiteres möglich. Zwar findet sich bei BACKHAUS et al. (2000, S.XXI) eine Einteilung multivariater Analyseverfahren in „*primär struktur-prüfende*“ (konfirmatorische) und „*primär struktur-entdeckende*“ (explorative) Verfahren, dabei wird jedoch betont, dass eine „*überschneidungsfreie Zuordnung*“ der Verfahren nicht immer möglich ist. So zeigt beispielsweise eine Auswertung von HOMBURG und BAUMGARTNER (1995, S.1099), dass die Kausalanalyse, als konfirmatorisch konzipierter Ansatz, in der Marketingforschung, zu der auch die Erfolgsfaktorenforschung zu zählen ist, bis 1992 nur in 34,9% der Fälle rein konfirmatorisch angewendet wurde. Die übrigen Studien verfolgen einen explorativen Ansatz der Kausalanalyse, bei dem eine iterative Anpassung der Kausalmodelle an den Datensatz vorgenommen wird.<sup>18</sup>

#### **2.2.1.2.2. Beurteilung der quantitativen Auswertungsverfahren hinsichtlich ihrer Eignung zum Aufdecken von Drittvariableneffekten**

Es ist festzuhalten, dass eine quantitative Studie zur Erfolgsfaktorenforschung, unabhängig von dem letztlich gewählten Auswertungsverfahren, einer vielfach geäußerten Forderung nach theoriegeleitetem, hypothesentestendem Vorgehen (vgl. z.B. SCHRÖDER, 1994, S.94; KUBE, 1991, S.55; HAENECKE, 2001, S.45) Rechnung zu tragen hat.<sup>19</sup> Die von HAENECKE gewählte Differenzierung zwischen konfirmatorischen und explorativen Verfahren scheint jedoch für die Auswahl einer geeigneten Methodik für die vorliegende Problemstellung zu ungenau.

Versucht man stattdessen die einzelnen statistischen Auswertungsverfahren nach ihrer Eignung zum Aufdecken von Kausalstrukturen zu klassifizieren, so bietet sich hierfür insbesondere das Teilkriterium „*Keine Drittvariableneffekte*“ aus der Systematik von HAENECKE (vgl. Abbildung 2.8) an. Maßgeblich für die Eignung eines Verfahrens, Drittvariableneffekte aufzudecken, ist die Anzahl der Variablen, die durch dieses Verfahren

---

<sup>18</sup> Zur Methodik der explorativen Kausalanalyse vgl. HOMBURG, 1989; HOMBURG, DOBRATZ, 1991, BACKHAUS, 2000, S.475ff.

<sup>19</sup> Auf die diesbezügliche Kritik an den bisherigen Ansätzen der Erfolgsfaktorenforschung wird in Kapitel 2.2.2.1. näher eingegangen.



gemessen und gleichzeitig auf ihre Erfolgswirkung hin ausgewertet werden können.

In der Erfolgsfaktorenforschung kommen sowohl uni- und bivariate Verfahren (z.B. t-Test, Chi-Quadrat-Test, Korrelationsanalyse), als auch multivariate Analyseverfahren (z.B. Multiple Regressionsanalyse, Faktoranalyse, LISREL-Kausalanalyse) zum Einsatz. Uni- und bivariate Verfahren finden sich beispielsweise in den Untersuchungen von DASCHMANN (1994) (Chi-Quadrat-Test) und STEINLE (1996) (Korrelationsanalyse). Da diese Verfahren lediglich den Zusammenhang zwischen einem unabhängigen Erfolgsfaktor und einem Erfolgsindikator untersuchen können, eignen sie sich nicht zum Aufdecken von Drittvariableneffekten. Hierfür sind Analyseverfahren nötig, mit denen der Einfluss mehrerer unabhängiger Variablen auf eine oder mehrere abhängige Variable untersucht werden kann. Solche Verfahren werden als multivariate Analysemethoden bezeichnet.<sup>20</sup> Für die Erfolgsfaktorenforschung sind vor allem die (multiple) Regressionsanalyse und, insbesondere in jüngeren Studien, die LISREL-Kausalanalyse von Bedeutung.

Bei der Regressionsanalyse werden die unabhängigen Variablen (Erfolgsfaktoren) über eine lineare Gleichung mit der abhängigen Variablen (Erfolgsindikator) verknüpft. Bekanntestes Beispiel für den Einsatz der Regressionsanalyse in der Erfolgsfaktorenforschung stellt das PAR-ROI-Modell aus dem PIMS-Programm dar. Dieses verknüpft in einer linearen Gleichung 37 (unabhängige) Erfolgsfaktoren mit einem (abhängigen) Erfolgsindikator (ROI) (vgl. Kapitel 2.1.3.2.). Obwohl die Anwendung der multiplen Regressionsanalyse einen deutlichen methodischen Fortschritt gegenüber den bivariaten statistischen Verfahren darstellt, ist auch sie nicht ohne Kritiken geblieben. So wird insbesondere die Vernachlässigung der Interdependenzen zwischen den Variablen (Multikollinearität) bemängelt. Die bei der Durchführung der Regressionsanalyse vorausgesetzte Unabhängigkeit der Variablen ist für Erfolgsfaktoren von Unternehmen nicht gegeben. Das hat zur Folge, dass aus den berechneten Korrelationskoeffizienten nicht in jedem Fall auf eine Ursache-Wirkungsbeziehung zwischen Erfolgsfaktor und Erfolgsindikator zu schließen ist, sondern auch Scheinkorrelationen bestehen können (vgl. CHRUBASIK, ZIMMERMANN, 1987, S.442). CHRUBASIK nennt als Beispiel einen hohen

---

<sup>20</sup> Für nähere Informationen zum Thema multivariate Analysemethoden vgl. BACKHAUS et al. (2000)

Marktanteil, der im PAR-ROI-Modell aufgrund seines hohen Korrelationskoeffizienten als ein wesentlicher Einflussfaktor auf den ROI angesehen wird. Die Regressionsanalyse gibt keinen Aufschluss darüber, ob die Erhöhung des Marktanteils tatsächlich die Ursache für die Verbesserung des ROI darstellt oder ob lediglich eine so genannte Gemeinsamkeitskorrelation zwischen beiden Kennzahlen besteht. In diesem Fall wären beide Variablen von demselben Faktor, beispielsweise der Qualität des Managements, abhängig, stünden selbst jedoch in keiner Ursache-Wirkungsbeziehung zueinander. Der für den Marktanteil berechnete Einfluss auf den ROI wäre somit der Qualität des Managements als Ursache zuzuschreiben. CHRUBASIK hält es aus diesem Grund für zweifelhaft, ob ein statistisch hoher Korrelationskoeffizient tatsächlich mit Kausalität gleichgesetzt werden darf (1987, S.442).

Jüngere Studien der Erfolgsfaktorenforschung versuchen diesen Mangel zu vermeiden, indem sie anstelle der Regressionsanalyse kausalanalytische Verfahren, und hier insbesondere den LISREL-Ansatz (LISREL = Linear Structural Relationship) verwenden.<sup>21</sup> Man spricht im Allgemeinen von einer Kausalanalyse, wenn ein theoretisch fundiertes Hypothesensystem anhand eines empirisch gewonnenen Datensatzes überprüft wird (vgl. BACKHAUS et al., 2000, S.391). Die Verfahren der Kausalanalyse haben demnach konfirmatorischen Charakter, d.h. sie sind den hypothesenprüfenden statistischen Verfahren zuzurechnen.<sup>22</sup> Die Besonderheit des LISREL-Ansatzes der Kausalanalyse besteht darin, dass mit seiner Hilfe Beziehungen zwischen latenten, d.h. nicht beobachtbaren Variablen überprüft werden können (BACKHAUS et al., 2000, S.392). Dies ist für die Untersuchung komplexer Sachverhalte, wie sie in der Erfolgsfaktorenforschung vorliegen, von großer Bedeutung. Theoretische Konstrukte wie etwa die Unternehmenskultur oder die Personalqualität sind nicht in Form einer messbaren Variablen darstellbar und damit auch nicht ohne weiteres mit den bisher beschriebenen statistischen Verfahren wie der Regressionsanalyse auf ihre Kausalität bezüglich des Unternehmenserfolges hin zu überprüfen.

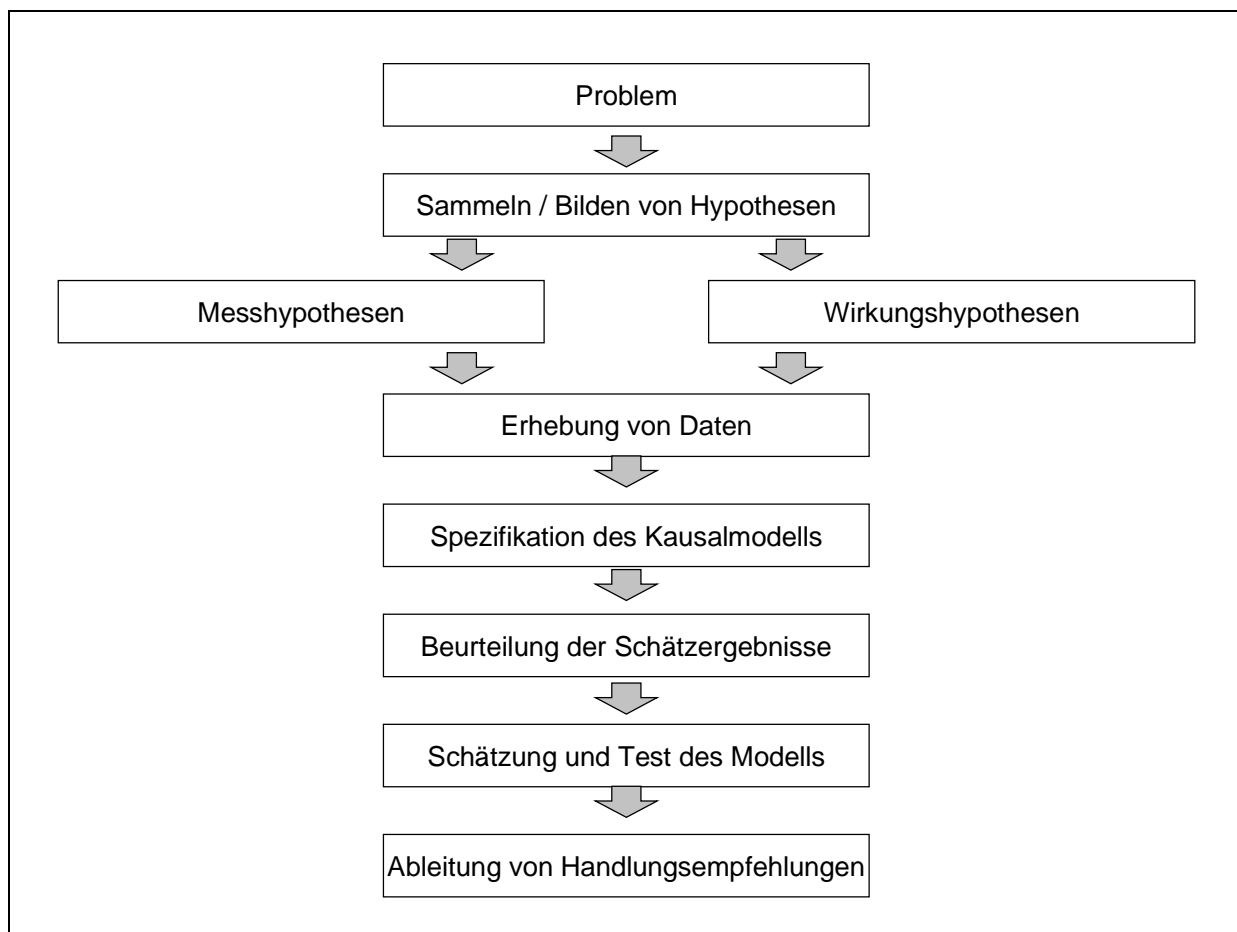
---

<sup>21</sup> Vgl. z.B. KUBE (1991); ORTMANN (1999); HILDEBRANDT (1992); LECHLER, GEMÜNDEN (1998)

<sup>22</sup> Zur Problematik der Abgrenzung konfirmatorischer und explorativer Verfahren im Rahmen der Erfolgsfaktorenforschung siehe oben.

Der LISREL-Ansatz nimmt die von der Wissenschaftstheorie geforderte Trennung zwischen theoretischer Sprache und Beobachtungssprache vor. Als theoretische Sprache wird in diesem Zusammenhang die Formulierung eines Strukturmodells bezeichnet, in dem die aus der Theorie abgeleiteten Beziehungen zwischen den Variablen dargestellt werden. Für die enthaltenen latenten Variablen werden anschließend Messindikatoren definiert, die sich zu deren Operationalisierung eignen. Ein solches Messmodell enthält ausschließlich direkt beobachtbare Variable und ist damit der Beobachtungssprache zuzuordnen. In einem dritten Schritt werden die Messmodelle über so genannte Korrespondenzhypothesen mit dem Strukturmodell verknüpft, d.h. die einzelnen Messindikatoren werden den latenten Variablen zugeordnet. Auf diese Weise können die im Strukturmodell angenommenen Kausalitäten anhand empirischer Daten überprüft werden. Abbildung 2.9 zeigt die Vorgehensweise bei der Kausalanalyse.

**Abbildung 2.9:** Der Kausalanalytische Test



Quelle: HILDEBRANDT (1992) entnommen aus ORTMANN (1999, S.157)

Der LISREL-Ansatz stellt für die Überprüfung von Kausalstrukturen im Rahmen der Erfolgsfaktorenforschung einen deutlichen methodischen Fortschritt gegenüber der Reg-

ressionsanalyse dar. Dennoch haben beide Verfahren einen Mangel gemeinsam: Beide Analysenmethoden sind auf die Untersuchung linearer Beziehungen beschränkt. Da für die Zusammenhänge zwischen Erfolgsfaktoren und dem Unternehmenserfolg häufig keine Linearität gegeben sein dürfte, ist auch der LISREL-Ansatz der Kausalanalyse nur eingeschränkt in der Lage, die Realität abzubilden.

Weitere Restriktionen für den Einsatz der LISREL-Kausalanalyse in der Erfolgsfaktorenforschung ergeben sich aus den Anforderungen, die die Anwendung dieses Verfahrens einerseits an den Entwicklungsstand der Theorie zur jeweils untersuchten Fragestellung, andererseits an die Größe der untersuchten Stichprobe stellt. Beide Aspekte werden in den Kapiteln 2.2.2.1. und 2.2.2.2. diskutiert.

Dem Anspruch, Kausalität zwischen Erfolgsfaktoren und Unternehmenserfolg nachzuweisen, würde eine Untersuchung zur Erfolgsfaktorenforschung am ehesten dann gerecht, wenn sie nach der Methodik der kontrollierten Experimente vorgehe. Dabei würde ein potentieller Erfolgsfaktor verändert und unter Konstanthaltung aller übrigen Einflussgrößen die Auswirkung auf den Unternehmenserfolg gemessen (vgl. KUBE, 1991, S.6). Eine solche Versuchsanordnung ist in der Erfolgsfaktorenforschung mit Wirtschaftunternehmen als Untersuchungsobjekte nicht durchführbar.

### **2.2.1.3. Systematisierung der methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung**

Aufbauend auf den untersuchten Kriterien Spezifität und Kausalität werden die methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung in Form eines Systematisierungsschemas zusammengefasst (vgl. Abbildung 2.10). Die entwickelte Systematik bildet die Grundlage für die Auswahl der geeigneten Methodik zur Untersuchung der Erfolgsfaktoren in der Milchwirtschaft.

Wie die Diskussion der Spezifität bzw. Reichweite in Kapitel 2.2.1. gezeigt hat, sind die Erfolgsfaktoren und damit die Studien zur Erfolgsfaktorenforschung entsprechend der Homogenität der Untersuchungsobjekte in folgende Gruppen einzuteilen: Branchen- und größenklassenübergreifende Erfolgsfaktoren, Erfolgsfaktoren einer Größenklasse von Unternehmen (z.B. KMU), Erfolgsfaktoren einer Branche, Erfolgsfaktoren einer Sparte oder einer Betriebsform (Handel), Erfolgsfaktoren einer strategischen Gruppe

innerhalb einer Sparte, Erfolgsfaktoren von Projekten oder Unternehmensabteilungen, Erfolgsfaktoren eines einzelnen Unternehmens.

Hinsichtlich des Kriteriums „Kausalität“ werden die Untersuchungen zur Erfolgsfaktorenforschung in qualitative Ansätze (Analyse erfolgreicher Unternehmen, Analyse von Kontrastgruppen) und quantitative Ansätze (uni- und bivariate statistische Verfahren, multivariate statistische Verfahren (Regressionsanalyse, Kausalanalyse), kontrollierte Experimente) unterschieden. Abbildung 2.10 zeigt das Systematisierungsschema zur Erfolgsfaktorenforschung und die Einordnung früherer Studien in dieses Schema.

**Abbildung 2.10:** Systematisierungsschema zur Erfolgsfaktorenforschung

SPEZIFITÄT							KAUSALITÄT
Einzelnes Unternehmen	z.B. HORNING, MAYER (1999)						
Abteilung / Projekt			z.B. LEHNER (1995)		z.B. LECHLER, GEMÜNDEN (1998)		
Strategische Gruppe				z.B. GLOY (1995)			
Sparte / Betriebsform (Handel)				z.B. PATT (1988)	z.B. ORTMANN (1999)		
Branche	z.B. GRUBER (2000)						
Größenklasse (z.B. KMU)			z.B. DASCHMANN (1994)				
Branchen- / Größenklassen-übergreifend	z.B. PETERS, WATERMAN (1982)	z.B. KRÜGER (1988)	z.B. STEINLE (1996)	z.B. PIMS (BUZZELL, GALE, 1989)	z.B. GÖTTGENS (1996)		
	Analyse erfolgreicher Unternehmen	Analyse von Kontrastgruppen	uni- und bivariate statistische Verfahren	Regressionsanalysen	Kausalanalysen	kontrollierte Experimente	
	Qualitative Ansätze			Quantitative Ansätze			

Quelle: Eigene Darstellung

## 2.2.2. Defizite der Erfolgsfaktorenforschung

### 2.2.2.1. Theoriedefizite der Erfolgsfaktorenforschung

Als eine notwendige Bedingung für das Vorliegen von Kausalität wurde unter 2.2.1.2 die theoretische Begründung der Kausalitätshypothesen genannt. KUBE (1991, S.55f.) und WAHLE (1991, S.10) bemängeln bei der Analyse der ihnen vorliegenden Studien, dass in kaum einer Arbeit diese theoretische Ableitung von Hypothesen stattfindet. Theoriegestützte Bezugsrahmen als Grundlage für die Formulierung von Hypothesen finden sich erst in jüngeren Studien wie den von PATT (1988), KUBE (1991) oder ORTMANN (1999). Zudem wird kritisiert, dass in vielen Untersuchungen bei der Hypothesenbildung nicht das Ziel verfolgt wird, eine Vorauswahl der wichtigsten Erfolgsfaktoren zu treffen. Vielmehr werde häufig versucht, einen möglichst umfassenden Katalog aller nur möglichen Erfolgsfaktoren aufzustellen (vgl. KUBE, 1991, S.55). ORTMANN (1999, S.35) stellt hierzu fest, dass sich die Auswahl der zu untersuchenden Erfolgsfaktoren häufig auf Plausibilitätsüberlegungen und Expertenwissen stütze. Bei dieser Vorgehensweise sei davon auszugehen, dass sowohl der Forscher, als auch ein befragter Experte (Manager oder Angestellter eines Unternehmens) eher dazu neige, „*einen möglichen Faktor „vorsichtshalber“ mit einzubeziehen, als ihn zu streichen*“ (ORTMANN, 1999, S.36).

Eine geeignetere Vorgehensweise zur Selektion relevanter Erfolgsfaktoren als Grundlage für die Hypothesenformulierung stellt die Einbeziehung von Ergebnissen vorangegangener Studien dar. Als beispielhaft für die systematische Auswertung empirischer Ergebnisse der Erfolgsfaktorenforschung kann die von KUBE (1991) im Rahmen seiner Studie zu den „*Erfolgsfaktoren in Filialsystemen*“ durchgeführte Metaanalyse angesehen werden. Dabei überprüft er die Erfolgswirksamkeit verschiedener Faktoren, indem er die Einzelergebnisse der Regressionsanalysen verschiedener Studien zur Erfolgsfaktorenforschung im Handel bewertet und zu einer Kennzahl, der so genannten „*confirmation ratio*“, zusammenfasst.<sup>23</sup> Die „*confirmation ratio*“ gibt an, inwieweit die Ergebnisse bisheriger Studien die Erfolgswirksamkeit eines Faktors bestätigen oder widerlegen. Aus den Ergebnissen dieser Metaanalyse entwickelt KUBE (1991, S.170) ein Basismodell für die Erfolgsfaktoren im Handel. Dieses Basismodell enthält die Ausgangshypo-

---

<sup>23</sup> Zu den Grundlagen und Auswertungsmethoden der Metaanalyse vgl. Kapitel 3.3.1.

thesen für die anschließende empirische Untersuchung der Erfolgsfaktoren von Gastronomiebetrieben. Indem KUBE „auf [...] vorhandene Systeme nomologischer Hypothesen“ zurückgreift, trägt er dem „*Postulat theoriegeleiteter Forschung*“ Rechnung (DICHTL, 1983 zitiert nach SCHRÖDER, 1994, S.95).

Von besonderer Bedeutung ist die theoretisch fundierte Ableitung von Hypothesen für die Anwendung der LISREL-Kausalanalyse. Nach BACKHAUS (2000, S.491) kann die Kausalanalyse ihrem konfirmatorischen Charakter nur dann gerecht werden, wenn eine gesicherte Theorie über die Zusammenhänge zwischen den Variablen vorliegt. Die Anwendung der konfirmatorischen Kausalanalyse hängt damit entscheidend von dem in der Literatur dokumentierten Entwicklungsstand der Theorie zu den Erfolgsfaktoren eines Untersuchungsobjektes ab. Je nach Forschungsstand ist zu entscheiden, ob auf der Grundlage bestehender Theorien und empirischer Ergebnisse Hypothesen formuliert und getestet werden können, oder ein explorativer Ansatz zur Erkundung von Hypothesen zu wählen ist.

Die bisherigen Ergebnisse kausalanalytischer Studien zur Erfolgsfaktorenforschung deuten darauf hin, dass die Theorie des Unternehmenserfolgs bisher nicht für eine zufriedenstellende Ableitung von Untersuchungshypothesen im Rahmen rein konfirmatorischer Studien ausreicht. Selbst die Studien zu den Erfolgsfaktoren im deutschen Handel, einer Branche zu der bereits eine Reihe empirischer Ergebnisse zu dieser Frage vorliegen<sup>24</sup>, konnten bisher keinen rein konfirmatorischen Untersuchungsansatz erfolgreich umsetzen. Beispielhaft kann hierfür die Studie von ORTMANN (1999) genannt werden, der auf der Grundlage der Theorien der Handelsforschung, den Ergebnissen früherer Studien sowie einer Befragung von ca. 100 Experten (1999, S.324) ein Kausalmodell entwickelt und dieses anhand von ca. 9000 Konsumentenurteilen im Rahmen einer LISREL-Kausalanalyse überprüft. Trotz der aufwendigen und schlüssigen Herleitung der Hypothesen erfüllt das von ihm postulierte Modell in der Kausalanalyse nicht die zuvor definierten Gütekriterien und müsste streng genommen in seiner Gesamtheit abgelehnt werden.

---

<sup>24</sup> Zum Stand der Erfolgsfaktorenforschung im Handel vgl. z.B. Schröder, 1994; Ortmann, 1999, S.44ff.

Erfolgsfaktorenstudien in Branchen wie der Molkereiwirtschaft, zu denen bisher nur wenige empirische Ergebnisse der Erfolgsfaktorenforschung vorliegen, sollten daher auf einen rein confirmatorischen Untersuchungsansatz verzichten. Die Wahrscheinlichkeit, ein Kausalmodell zu den Erfolgsfaktoren einer solchen Branche im Rahmen einer LISREL-Kausalanalyse ablehnen zu müssen, ist angesichts des mangelhaften Entwicklungsstandes der Theorie zu diesem Thema sehr groß. Es sollte deshalb zwar eine eingehende theoretische Ableitung der Untersuchungshypothesen stattfinden, diese sollten jedoch zunächst nicht in Form eines Kausalmodells insgesamt statistisch überprüft werden. Es ist vielmehr innerhalb des Hypothesensystems eine Selektion derjenigen Faktoren vorzunehmen, die einen statistisch signifikanten Einfluss auf die jeweiligen Erfolgsindikatoren ausüben. Würden sich die auf diese Weise gewonnenen Faktoren in weiteren Studien empirisch bestätigen, könnten sie in einem späteren Schritt zu einem Kausalmodell zusammengefasst und insgesamt an einem unabhängigen Datensatz statistisch getestet werden.

Ein weiterer Kritikpunkt, der im Zusammenhang mit der theoretischen Fundierung der Studien zur Erfolgsfaktorenforschung vorgebracht wird, ist die Vernachlässigung theoretischer Konstrukte (vgl. SCHRÖDER, 1994, S.95). Als theoretische Konstrukte werden in diesem Fall „weiche“ Faktoren wie die Unternehmenskultur oder das Unternehmensimage bezeichnet, die nur durch mehrere Indikatoren zu operationalisieren sind. Diese Operationalisierung theoretischer Konstrukte gestaltet sich in zweierlei Hinsicht schwierig: Zum einen hat eine Auswahl der relevanten Indikatoren zu erfolgen, was in Anbetracht der Komplexität einzelner Konstrukte (z.B. Unternehmenskultur) nicht unproblematisch ist. Zum anderen müssen diese Indikatoren für eine Erhebung zugänglich sein. Dies dürfte insbesondere bei sensiblen Informationen (z.B. zum Bereich F&E) bzw. Informationen, die nur durch aufwendige Befragungen zu erheben sind (z.B. Kundenzufriedenheit) häufig nicht der Fall sein. Trotz dieser Probleme bei der Operationalisierung theoretischer Konstrukte ist eine Beschränkung auf „quantitative“ bzw. „harte“ Erfolgsfaktoren unzulässig, da ansonsten potentielle Erfolgsfaktoren von vornherein ausgeschlossen würden.



### 2.2.2.2. Datendefizite der Erfolgsfaktorenforschung

Die Anwendung quantitativer Methoden zur Ermittlung von Erfolgsfaktoren setzt Informationen und Daten über alle potentiell erfolgsrelevanten Aspekte einer größeren Zahl von Unternehmen voraus. Die Anforderungen verschiedener, in der Erfolgsfaktorenforschung gebräuchlicher Verfahren an die Größe einer Stichprobe diskutiert HAENECKE (2001, S.54ff.). Er stellt fest, dass sich für die Kausalanalyse in der Literatur kein einheitliches Kriterium für die notwendige Größe der Stichprobe findet. BAGOZZI (1981 zitiert nach HAENECKE, 2001, S.55) hält eine Stichprobe dann für ausreichend groß, wenn die Zahl der Untersuchungsobjekte minus der Zahl der zu schätzenden Parameter größer 50 ist. BOOMSMA (zitiert nach BACKHAUS, 2000, S.493) empfiehlt eine Stichprobengröße, die nicht unter 200 liegen sollte, um das Risiko falscher Schlussfolgerungen möglichst gering zu halten. HOMBURG und BAUMGARTNER (1995) fordern ein Verhältnis zwischen der Größe der Stichprobe und der Zahl der zu schätzenden Parameter von größer als fünf.

Für die Regressionsanalyse weist BACKHAUS (1989, zitiert nach KUBE, 1991, S.64) darauf hin, dass mit steigender Zahl der berücksichtigten Variablen die Gefahr der Multikollinearität<sup>25</sup> zunimmt. Um dieser Gefahr zu begegnen ist nach BACKHAUS et al. (2000, S.61) ein Verhältnis der Stichprobe zur Anzahl der Variablen in der Regressionsgleichung von mindestens 2:1 notwendig. Andere Autoren empfehlen sogar Verhältnisse von bis zu 10:1 (ALPERT, BIBB, 1974, zitiert nach KUBE, 1991, S.64). Für die Faktorenanalyse als drittes, häufig im Rahmen von Erfolgsfaktorenstudien eingesetztes Verfahren, geben BACKHAUS et al. (2000, S.322) eine Mindeststichprobengröße vom Dreifachen der untersuchten Variablenzahl an.

Je nach Art und Sensibilität der benötigten Informationen gestaltet sich deren Erhebung und Auswertung zum Teil sehr schwierig. So muss z.B. ORTMANN (1999, S.18) in seiner Studie zu den „Erfolgsfaktoren von SB-Warenhäusern“ feststellen, dass „*unternehmensinterne Daten, wie sie zur Beurteilung eines Erfolges im Sinne einer Effizienz benötigt*

---

<sup>25</sup> Vgl. hierzu auch Kapitel 2.2.1.2.2.

worden wären (z.B. bzgl. der Kosten- und Ertragssituation der Unternehmen, Anm. d. Verf.), [...] im Wettbewerbsumfeld der deutschen SB-Warenhaus-Unternehmen bisher nicht empirisch zu erheben“ seien, weil „nahezu alle Unternehmen der Branche jedwede Auskunft“ verweigerten.

Neben dem grundsätzlichen Problem der mangelnden Verfügbarkeit sensibler Unternehmensdaten, wird in der Diskussion der Arbeiten zur Erfolgsfaktorenforschung auf weitere Schwächen bzgl. der dort verwendeten Daten hingewiesen. Im wesentlichen konzentriert sich die Kritik auf folgende drei Defizite.<sup>26</sup>

- **Beschränkung auf vorhandene Daten oder sekundärstatistisches Material**

Die Aussagekraft einer Studie wird deutlich eingeschränkt, wenn zur quantitativen Analyse der Erfolgsfaktoren keine untersuchungsspezifischen Daten verwendet werden. Für vorhandene Daten, z.B. aus dem Rechnungswesen der beteiligten Unternehmen oder aus Sekundärstatistiken ist häufig nicht bekannt, auf welcher Berechnungsgrundlage sie ermittelt wurden und ob sie sich somit überhaupt zur Operationalisierung der Erfolgsfaktoren eignen. So ist z.B. bei Bilanzkennzahlen zu beachten, dass diese von den jeweiligen Bilanzierungspraktiken und Wertansätzen der Unternehmen abhängen und somit nicht ohne weiteres vergleichbar sind. Ähnliches gilt für Daten aus unterschiedlichen Kostenrechnungssystemen.

- **Unvollständigkeit der Daten**

Vielen Studien wird die Unvollständigkeit ihrer Daten vorgeworfen, da sie bestimmte Perspektiven nicht in ihre Untersuchung einbeziehen. Insbesondere in der Handelsforschung wird beklagt, dass häufig die Konsumentenurteile gegenüber Expertenurteilen vernachlässigt würden. ORTMANN (1999) unterscheidet zwei Kategorien von Untersuchungen: Als größte Gruppe nennt er die quantitative Auswertung nicht repräsentativer Expertenbefragungen. Hierunter werden solche Studien zusammengefasst, bei denen je Erhebungsobjekt (Unternehmen) eine geringe Anzahl von Experten (i.d.R. Führungskräfte des Unternehmens) befragt wird, um so ein Profil des Unternehmens bezüglich der abgefragten Merkmale zu erstellen.

---

<sup>26</sup> Vgl. KUBE (1991, S.56f.); SCHRÖDER (1994, S.95)

ORTMANN (1999, S.30) bemängelt, dass bei dieser Vorgehensweise aufgrund der zu kleinen Stichprobe (oft wird lediglich eine Person zu dem jeweiligen Unternehmen befragt) kein repräsentatives Unternehmensprofil ermittelt wird. Die aus seiner Sicht einzig empirisch valide Methode um Merkmalsprofile von Unternehmen (und damit Erfolgsfaktoren) zu bestimmen, besteht in der quantitativen Analyse auf Basis von Massenbefragungen. Für seine Erhebung der Erfolgsfaktoren in SB-Warenhäusern wählt er deshalb eine wesentlich breitere empirische Basis, indem er die 105 untersuchten SB-Warenhäuser durch die Kunden beurteilen lässt und so über 9000 auswertbare Fragebögen erhält.

Dass die meisten Erfolgsfaktorenstudien trotz der hohen Validität von Konsumentenurteilen, insbesondere zur Beurteilung von Handelsunternehmen, auf dieses Instrument verzichten, liegt in dem damit verbundenen Erhebungsaufwand begründet. ORTMANN (1999, S.366) schreibt in Bezug auf die Datenbasis seiner eigenen Arbeit: *„Der riesige Erhebungsaufwand, mit dem die hier verwendeten Daten beschafft wurden (nach eigenen Angaben wurden insgesamt etwa 20000 Konsumenten und 200 Experten befragt, Anm. d. Verf.), stünde freilich in keinem ökonomischen sinnvollen Verhältnis zu den gewonnenen Ergebnissen, wenn die Daten nicht noch für andere Zwecke benutzt worden wären“.*

- **Verzerrung von Managerurteilen**

Mitarbeiter eines Unternehmens zeichnen sich im Allgemeinen durch eine mehr oder weniger stark ausgeprägte „Unternehmensblindheit“ aus. Ihre Einschätzung des Unternehmens hängt stark von ihrer eigenen Tätigkeit bzw. Position ab. So können Antwortverzerrungen bewußter oder unbewußter Art vorkommen (KUBE, 1991, S.58). Da in der Regel ein absoluter „Meßwert“ ohne die Angabe von Vergleichswerten (z.B. der stärksten Wettbewerber) abgefragt wird, können sich auch im Vergleich verschiedener Unternehmen Verzerrungen ergeben.

Eine Studie zu den Erfolgsfaktoren in der Molkereiwirtschaft kann sich den genannten Problembereichen nicht vollständig entziehen. Bezüglich der Stichprobengröße ist festzustellen, dass bei einer Gesamtzahl von 125 Unternehmen in der deutschen Molkereiwirtschaft (vgl. MILCHINDUSTRIE-VERBAND, 2001) nicht davon auszugehen ist, dass die Anforderungen der LISREL-Kausalanalyse erfüllt werden können. Bei einer geschätzten

Rücklaufquote der schriftlichen Befragung der Molkereiunternehmen von ca. 30% bis 50% stünde eine Stichprobe von 38 bis 63 Untersuchungsobjekten zur Verfügung. Da bereits relativ einfache Kausalmodelle wie das von KUBE (1991, S.221) mindestens 20 Parameter umfassen und damit bereits nach dem Kriterium von BAGOZZI (Parameterzahl+50) einen Stichprobenumfang von 70 benötigen, ist fraglich, ob der LISREL-Ansatz erfolgversprechend angewendet werden kann. Nach BOOMSMA wäre sogar ein Stichprobenumfang von mindestens 200 notwendig (siehe oben). Die Mindestanforderungen der Regressionsanalyse (Verhältnis Stichprobe : Variablenzahl  $\geq 2:1$ ) und der Faktoranalyse (Verhältnis Stichprobe : Variablenzahl  $\geq 3:1$ ) werden dagegen wahrscheinlich erfüllt.

Zu den genannten Problemen bei der Erhebung von Daten ist anzumerken, dass anders als im Falle einer Studie zu Erfolgsfaktoren im Handel, im produzierenden Gewerbe viele relevante Aspekte des Unternehmenserfolgs der Beurteilung durch den Kunden bzw. Konsumenten nicht zugänglich sind. Eine Massenbefragung wie sie von ORTMANN (1999) durchgeführt wurde, könnte demnach in der Molkereiwirtschaft nur einen vergleichsweise geringen Beitrag zur Ermittlung der Erfolgsfaktoren leisten. Grundsätzlich ist der Forderung SCHRÖDERS (1994, S.95) zuzustimmen, dass die Urteile aller mit dem Untersuchungsobjekt in enger Beziehung stehender Wirtschaftssubjekte (Kunden, Lieferanten, Wettbewerber, Verbände usw.) in die Untersuchung einzubeziehen sind. Nur auf diese Weise kann ein repräsentatives, unverzerrtes Unternehmensprofil erstellt werden. Dies ist jedoch im Allgemeinen aus Kostengründen nicht durchführbar. Um dennoch ein Unternehmensprofil erstellen zu können, welches alle für die Ermittlung der Erfolgsfaktoren relevanten Aspekte umfasst, muss auf Expertenurteile zurückgegriffen werden. Deren methodisch bedingte Verzerrungen können zwar nicht vermieden werden, sind aber nach HILDEBRANDT (1989 zitiert nach KUBE 1991, S.58) durch sorgfältige Auswahl der befragten Personen und den Einsatz „*inter-konsistenter multiple-Item Skalen*“ zu minimieren.

### 2.3. Resümee

Die Diskussion der Grundlagen der Erfolgsfaktorenforschung hat die Bedeutung dieses Forschungsgebietes insbesondere für die strategische Planung und die Entwicklung effizienter Informationssysteme aufgezeigt. Bezüglich der konzeptionellen und methodischen Ansätze offenbaren die Studien zur Erfolgsfaktorenforschung jedoch einige

Schwächen. Aus der Diskussion dieser Defizite werden folgende Schlussfolgerungen für die Vorgehensweise bei der Ermittlung der Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen abgeleitet:

Hinsichtlich des Kriteriums „Spezifität“ trägt die vorliegende Untersuchung mit der Analyse der Erfolgsfaktoren deutscher Molkereiunternehmen dem in Kapitel 2.2.1.1. angeordneten Kompromiss zwischen der Reichweite der Erkenntnisgewinnung und der praktischen Relevanz der Erfolgsfaktoren Rechnung. Auf eine weitere Differenzierung der deutschen Molkereiunternehmen – z.B. in strategische Gruppen wie in der Arbeit von GLOY (1995) - wird mit Blick auf die für eine quantitative Auswertung erforderliche Stichprobengröße verzichtet.

Es wird angestrebt, aus den ermittelten Erfolgsfaktoren konkrete Handlungsempfehlungen für das Management von Molkereiunternehmen abzuleiten. Dies erfordert eine relativ hohe Präzision der Aussagen, die nur im Rahmen einer quantitativen Analyse erreicht werden kann.

Aus der Diskussion der theoretischen Defizite der Erfolgsfaktorenforschung folgt, dass dieser quantitativen Analyse eine eingehende, theoretisch fundierte Ableitung der Untersuchungshypothesen voranzugehen hat. Dazu ist zunächst ein Bezugsrahmen zu entwickeln, der alle potentiell erfolgsrelevanten Aspekte – d.h. sowohl „harte“ als auch „weiche“ Faktoren - umfasst und eine strukturierte Entwicklung der Untersuchungshypothesen gewährleistet.

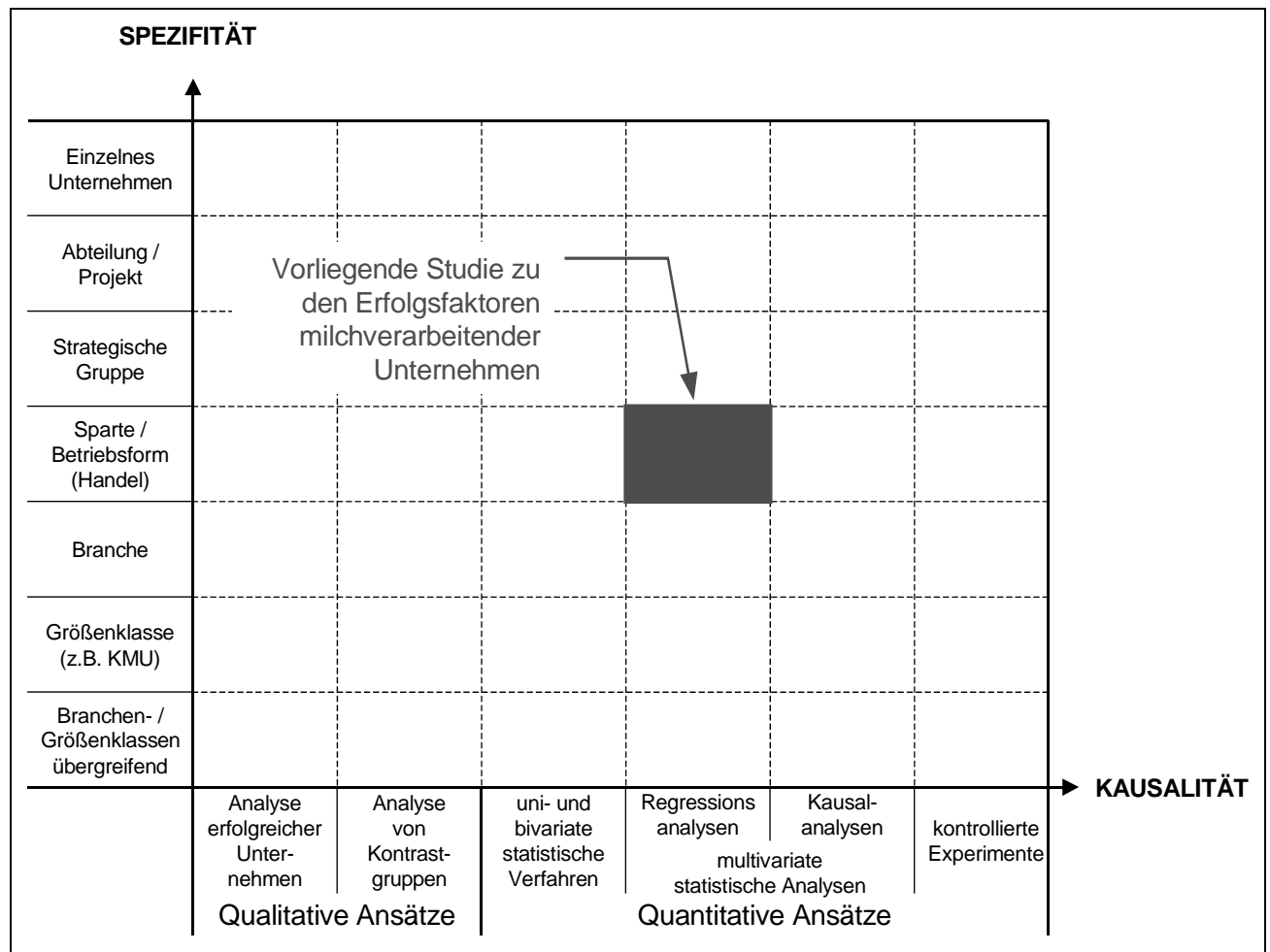
Gemäß den Ausführungen in Kapitel 2.1.1. ist der Erfolg der Unternehmen, als abhängige Variable im Rahmen der quantitativen Analyse, in Form so genannter Erfolgsindikatoren zu operationalisieren. Nach der Definition von Erfolg haben diese Indikatoren den Grad der Zielerreichung zu messen und sind demnach anhand eines zuvor entwickelten, verallgemeinerten Zielsystems von Molkereiunternehmen auszuwählen.

In Kapitel 2.2.2.1. wurde gefordert, dass bei der Ableitung potentieller Erfolgsfaktoren die Ergebnisse früherer Studien zur Erfolgsfaktorenforschung zu berücksichtigen seien. Als ein geeigneter methodischer Ansatz, der dieser Forderung Rechnung trägt, wurde die Metaanalyse aus der Arbeit von KUBE (1991) genannt. In der vorliegenden Studie

soll der Ansatz der Metaanalyse zur Integration von Erfolgsfaktorenstudien größerer Reichweite im Rahmen der Hypothesenformulierung genutzt werden. Die so gewonnenen branchenunabhängigen Erfolgsfaktoren sind anschließend für das Untersuchungsobjekt zu konkretisieren und gegebenenfalls um weitere erfolgsrelevante Faktoren in der Molkereiwirtschaft zu ergänzen.

Die Untersuchungshypothesen sind dann anhand von Unternehmensdaten und den Ergebnissen einer Befragung der Molkereiunternehmen statistisch zu testen. Grundsätzlich wurde die Kausalanalyse und hier insbesondere der LISREL-Ansatz als das geeignetste Verfahren zur empirischen Überprüfung von Kausalhypothesen identifiziert. Es wurde allerdings festgestellt, dass die Anwendung dieses konfirmatorische Verfahrens hohe Anforderungen sowohl an den Stand der Theorie zu den Erfolgsfaktoren, als auch an die Größe der untersuchten Stichprobe stellt. Es ist davon auszugehen, dass insbesondere der unzureichende Forschungsstand zu den Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen die Anwendung dieses Verfahrens derzeit noch nicht zulässt. Es wird deshalb ein explorativer Ansatz gewählt, bei dem die Hypothesen zunächst unabhängig voneinander getestet werden. Anschließend werden mit den Faktoren aus den Untersuchungshypothesen Regressionsgleichungen geschätzt, um deren Beitrag zur Erklärung der Varianz der einzelnen Erfolgsindikatoren zu ermitteln. Abbildung 2.11 zeigt anhand der Systematik zur Erfolgsfaktorenforschung, wie die vorliegende Arbeit einzuordnen ist.

**Abbildung 2.11:** Einordnung der vorliegenden Studie zu den Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen in die Systematik zur Erfolgsfaktorenforschung



Quelle: Eigene Darstellung

### 3. Ableitung der Untersuchungshypothesen

Gemäß den Ausführungen in Kapitel 2.2.2.1. besteht der erste Schritt einer Erfolgsfaktorenanalyse in der systematischen, auf theoretischen sowie empirischen Erkenntnissen basierenden Ableitung der Untersuchungshypothesen. Hierzu ist zunächst ein Bezugsrahmen zu entwickeln, der eine vollständige und strukturierte Erfassung der Erfolgsfaktoren und –indikatoren gewährleistet. Anschließend werden entsprechend der Definition aus Kapitel 2.1.1. geeignete Indikatoren zur Operationalisierung des Erfolges milchverarbeitender Unternehmen ermittelt. Die Gewinnung der Untersuchungshypothesen hinsichtlich der Erfolgsfaktoren erfolgt in zwei Phasen: Zunächst wird eine Metaanalyse über die Ergebnisse branchenunabhängiger Erfolgsfaktorstudien durchgeführt, um daraus Ausgangshypothesen für die folgende Analyse der Molkereiwirtschaft abzuleiten. In der zweiten Phase werden die so gewonnenen Erfolgsfaktoren anhand von Primär- und Sekundärinformationen über die Branche der milchverarbeitenden Unternehmen konkretisiert. Die so gewonnenen Hypothesen werden anschließend statistisch anhand von Unternehmensdaten getestet (Kapitel 4).

#### 3.1. Bezugsrahmen der Untersuchung

Nach FRITZ (1995, S. 75) besteht die zentrale Funktion eines deskriptiven oder heuristischen Bezugsrahmens generell darin, Vorstellungen über die komplexe Realität zu strukturieren, explorative Beobachtungen zu leiten und schließlich die Generierung und Integration von Untersuchungshypothesen zu unterstützen. Die Erstellung eines solchen Bezugsrahmens hilft, die Erfassung, Analyse und Interpretation des Untersuchungsgegenstandes nicht nur vollständig, sondern auch nachvollziehbar zu gestalten (vgl. ORTMANN, 1999, S.72f.).

Der Bezugsrahmen einer Erfolgsfaktorenstudie muss alle potentiell erfolgsrelevanten Faktoren umfassen, d.h. er hat sowohl „harte“ als auch „weiche“ Faktoren der Unternehmen sowie der Unternehmensumwelt abzubilden. Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Verständlichkeit ist der Bezugsrahmen dennoch möglichst knapp zu halten und muss eine eindeutige Zuordnung der einzelnen Einflussgrößen ermöglichen (vgl. KUBE, 1991, S.25). Mit dieser Zielsetzung werden bei der Entwicklung des Bezugsrahmens der vorliegenden Studie zunächst übergeordnete Kriterien zur Systematisierung von Erfolgsfaktoren dargestellt und anhand von Beispielen aus der Erfolgsfaktorenforschung



erläutert. Im zweiten Schritt wird die inhaltliche Systematik des Bezugsrahmens entwickelt. Die Basis hierfür bildet das Konzept der „Balanced Scorecard“ von KAPLAN und NORTON (1997). Die Grundlagen dieses Konzeptes sowie dessen Eignung als Bezugsrahmen für die vorliegende Untersuchung werden in Kapitel 3.1.2 diskutiert.

### 3.1.1. Übergeordnete Kriterien zur Systematisierung der Erfolgsfaktoren

Einige Studien zur Erfolgsfaktorenforschung nehmen vor der Entwicklung eines detaillierteren Bezugsrahmens zunächst eine grobe Strukturierung des Untersuchungsgebietes anhand folgender Kriterien vor:

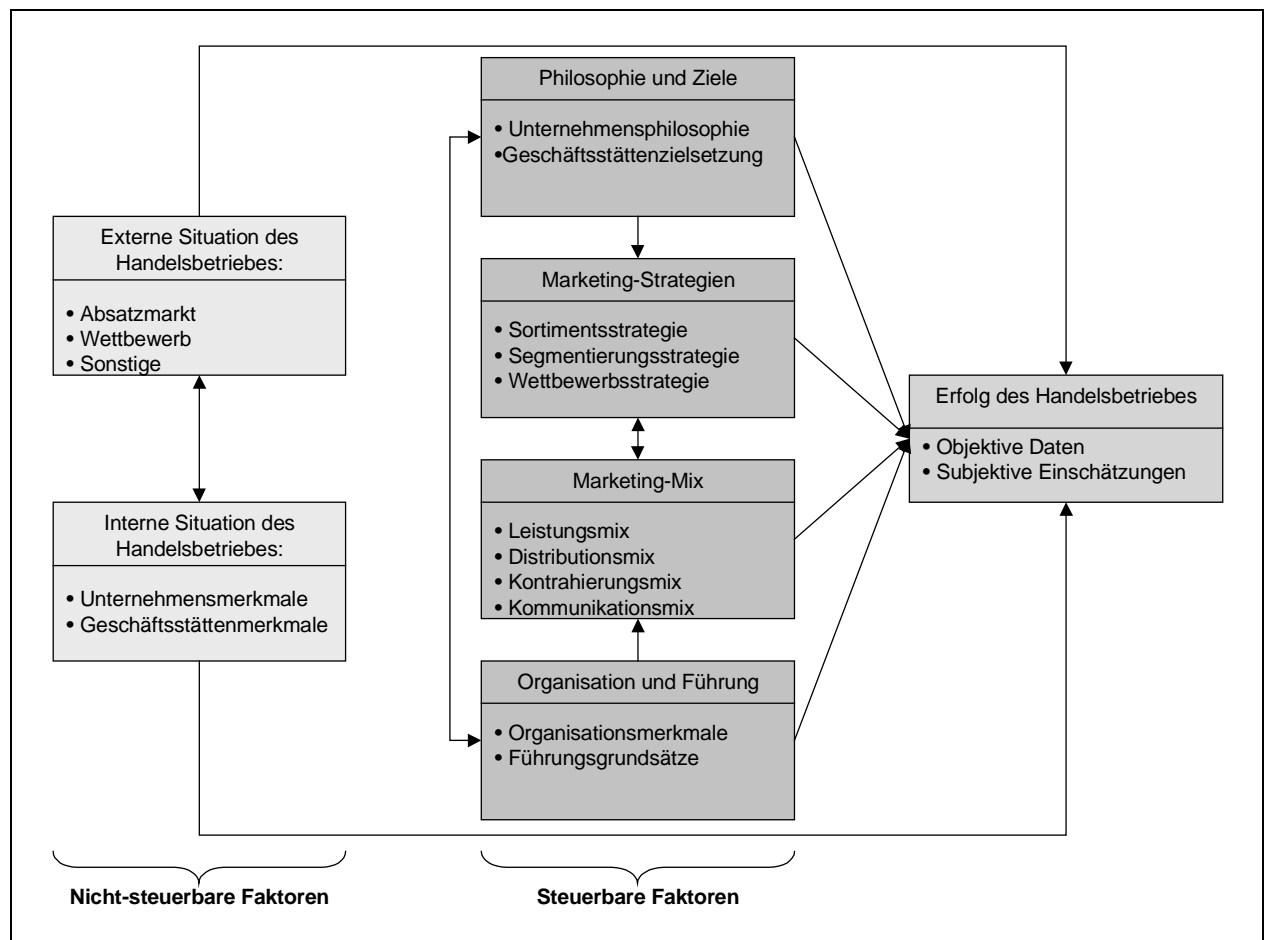
- **Einflussmöglichkeit der Unternehmensleitung:**
  - steuerbare Faktoren
  - nicht-steuerbare Faktoren
- **Stellung bezüglich des Untersuchungsobjektes:**
  - unternehmensexterne Faktoren
  - unternehmensinterne Faktoren
- **Stellung innerhalb der Wirkungskette:**
  - primäre Faktoren
  - sekundäre / intermediäre Faktoren
  - tertiäre / resultierende Faktoren (= Erfolgsindikatoren)

Eine Differenzierung zwischen nicht-steuerbaren und steuerbaren Faktoren findet sich bei PATT (1988) in seinem Bezugsrahmen zu den Erfolgsfaktoren im Einzelhandel (vgl. Abbildung 3.1). Die nicht-steuerbaren Faktoren werden des weiteren nach ihrer Stellung bezüglich des Untersuchungsobjektes in Merkmale der externen und der internen Unternehmenssituation unterschieden. Die externe Situation eines Handelsunternehmens wird nach PATT vor allem durch die Merkmale des Absatzmarktes und den Wettbewerb innerhalb der Branche bestimmt. Als interne Situation eines Handelsunternehmens bezeichnet PATT die Unternehmensmerkmale (z.B. Größe, Rechtsform usw.) und die Geschäftsstättenmerkmale (z.B. Betriebstyp, Standort usw.). Wie die Merkmale der externen Situation entziehen sich diese internen Unternehmensmerkmale zumindest einer kurzfristigen Beeinflussung durch das Management.

Als steuerbare Faktoren werden von PATT die Unternehmensphilosophie und die Unter-

nehmensziele, die daraus abgeleiteten Marketingstrategien und Maßnahmen des Marketing-Mixes, sowie die Merkmale der Organisation und der Führung eines Unternehmens angeführt.

**Abbildung 3.1:** Vereinfachte Darstellung des Bezugsrahmens der Untersuchung von PATT (1988)

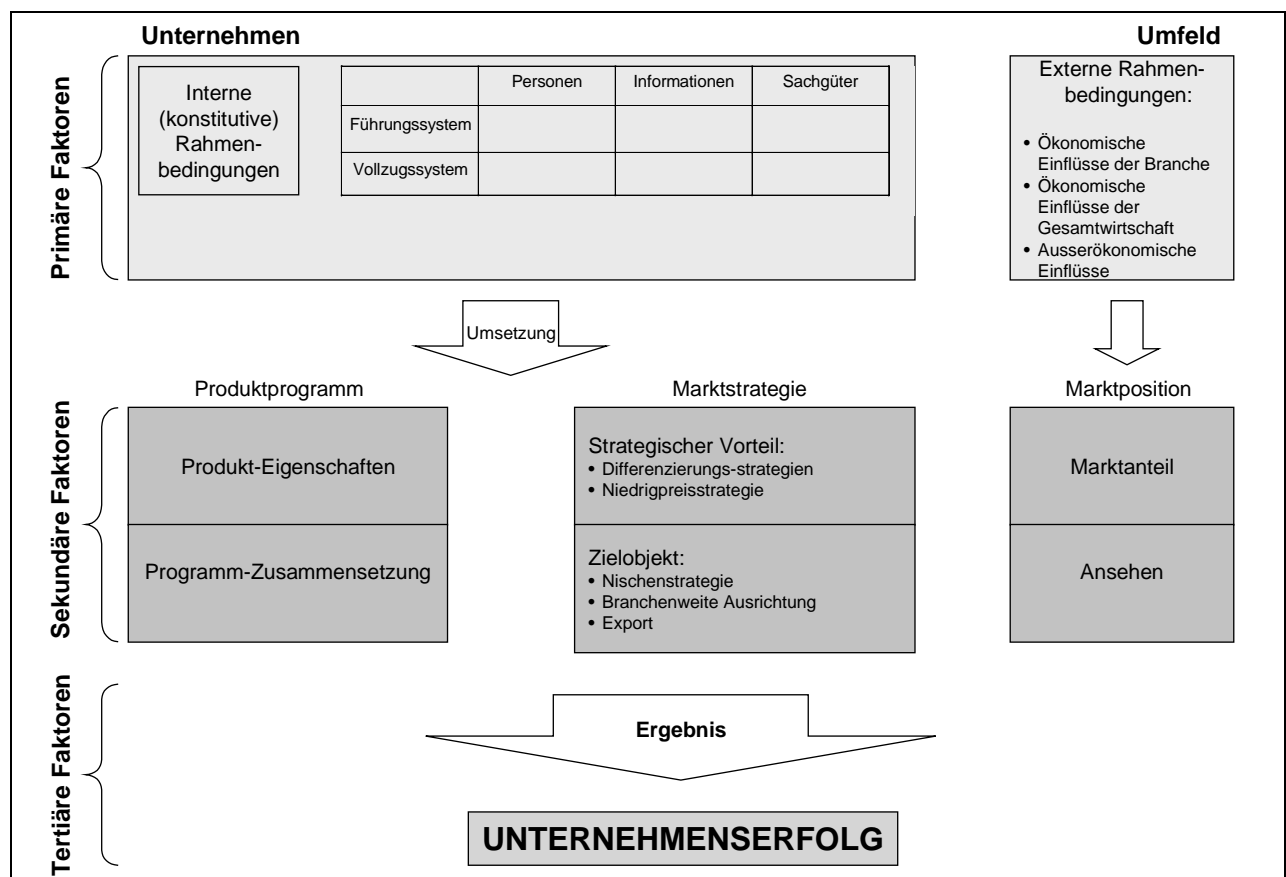


Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an PATT (1988, S.74)

Eine Unterscheidung zwischen externen und internen Merkmalen nimmt auch DASCHMANN (1994) bei der Entwicklung eines Bezugsrahmens für die Erfolgsfaktoren kleiner und mittlerer Unternehmen vor (vgl. Abbildung 3.2). Er differenziert grundsätzlich zwischen Unternehmen und Umfeld und speziell bezüglich der nicht-beeinflussbaren Faktoren zwischen internen (konstitutiven) und externen Rahmenbedingungen. Innerhalb der von DASCHMANN (1994, S.88) in seinem Bezugsrahmen dargestellten Wirkungskette sind diese Rahmenbedingungen ebenso wie die Ressourcen der Unternehmen (Personen, Informationen und Sachgüter im Führungs und Vollzugssystem) als primäre Faktoren einzuordnen. Sekundäre bzw. intermediäre Faktoren sind das Produktprogramm, die Marktstrategien und die Marktposition. Das Ergebnis in Form des

Unternehmenserfolges stellt den tertiären oder resultierenden Faktor dar. Eine ähnliche Strukturierung auf Basis einer Wirkungskette nehmen STEINLE (1996, S.16) und BUZZELL und GALE (1989, S.25 ) vor. Letztere stellen in ihrem „PIMS-Paradigma der Wettbewerbsstrategie“ im Gegensatz zum Bezugsrahmen von Daschmann jedoch auch die wechselseitigen Beziehungen zwischen den drei Stufen der Wirkungskette dar.

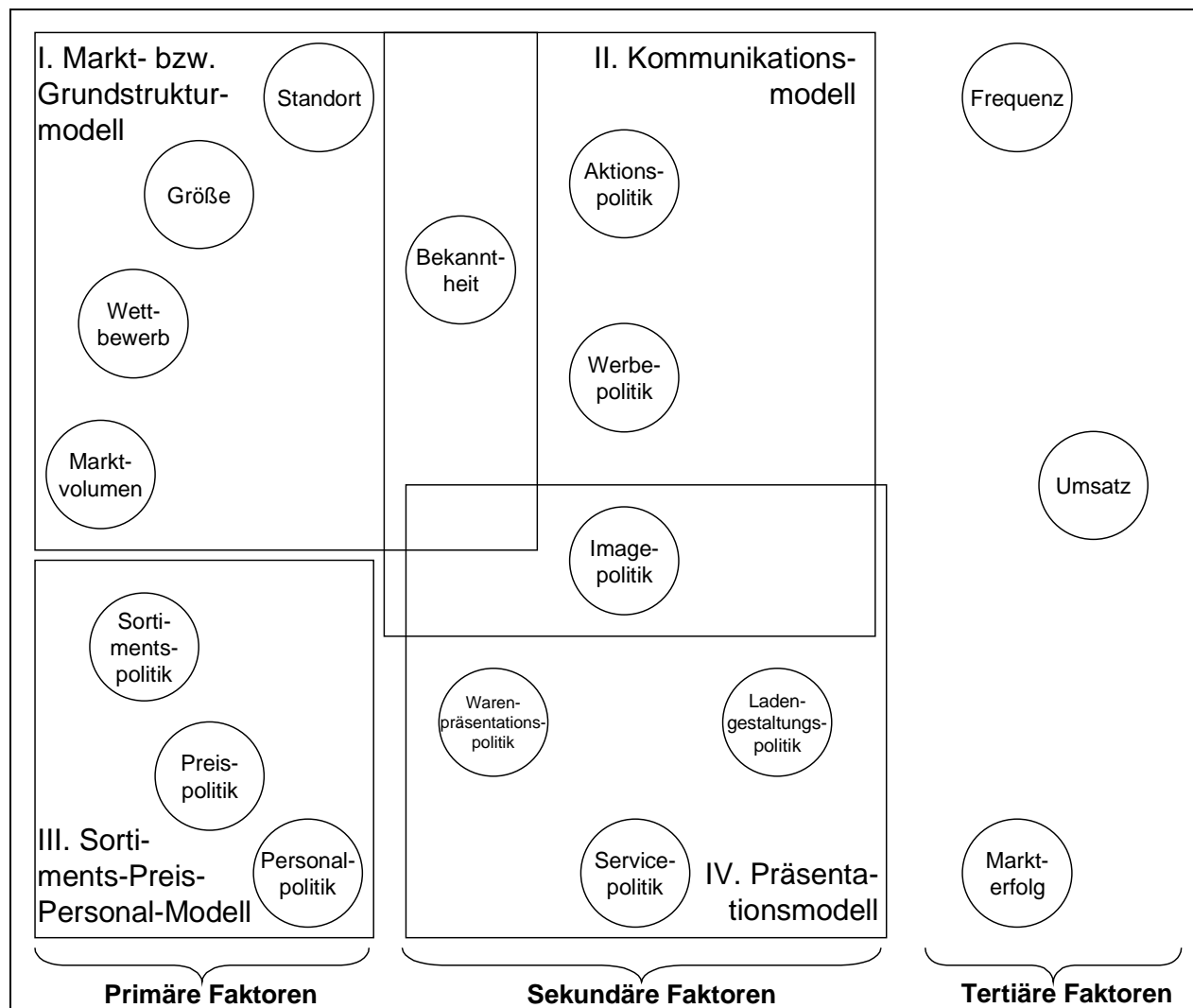
**Abbildung 3.2:** Vereinfachte Darstellung des Bezugsrahmens der Untersuchung von Daschmann (1994)



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Daschmann (1994, S.88)

Bei der Formulierung der Wirkungshypothesen orientieren sich einige Autoren an der genannten Einteilung der Erfolgsfaktoren entsprechend ihrer Stellung innerhalb der Wirkungskette. LECHLER und GEMÜNDEN wählen in ihrer „Kausalanalyse der Wirkungsstruktur der Erfolgsfaktoren des Projektmanagements“ beispielsweise die Unterteilung der Wirkungskette in „Akteure“ (primäre Faktoren), „Funktionen“ (sekundäre Faktoren) und „Erfolg“ (tertiäre Faktoren) (vgl. LECHLER, GEMÜNDEN, 1998, S.438). Auch der Bezugsrahmen der Untersuchung von ORTMANN zu den Erfolgsfaktoren von SB-Warenhäusern (1999, S.83) strukturiert die Erfolgsfaktoren entsprechend ihrer Stellung innerhalb der Wirkungskette (vgl. Abbildung 3.3).

**Abbildung 3.3:** Bezugsrahmen der Untersuchung von ORTMANN (1999) zu den Erfolgsfaktoren von SB-Warenhäusern



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an ORTMANN (1999, S.83)

Die von ORTMANN gewählte Anordnung der einzelnen Faktoren verdeutlicht den Zusammenhang zwischen dem Kriterium der Beeinflussbarkeit eines Faktors und dessen Stellung innerhalb der Wirkungskette. Als „primär“ werden in Abbildung 3.3 die Faktoren des „Markt- bzw. Grundstrukturmodells“ sowie die des „Sortiments-Preis-Personal-Modells“ eingestuft. Als Kriterium für die Zuordnung der einzelnen Faktoren zu den vier Teilmodellen dient ORTMANN zum einen deren Beeinflussbarkeit durch das Management (kein Einfluss, geringer Einfluss, hoher Einfluss), sowie die Klassifizierung eines Faktors als konstituierendes Merkmal der Betriebsform (SB-Warenhäuser). So zeichnen sich die

Faktoren des „Markt- bzw. Grundstrukturmodells“, mit Ausnahme der Bekanntheit<sup>27</sup>, dadurch aus, dass sie sich dem Einfluss des Managements dauerhaft entziehen (ORTMANN, 1999, S.80). Die Faktoren des „Sortiments-Preis-Personal-Modells“ sind im Gegensatz dazu zwar grundsätzlich auch kurzfristig beeinflussbar, stellen jedoch nach Angaben von ORTMANN (1999, S.80) konstituierende Merkmale von SB-Warenhäusern dar, und dürften deshalb vom Management nicht wesentlich beeinflusst werden.

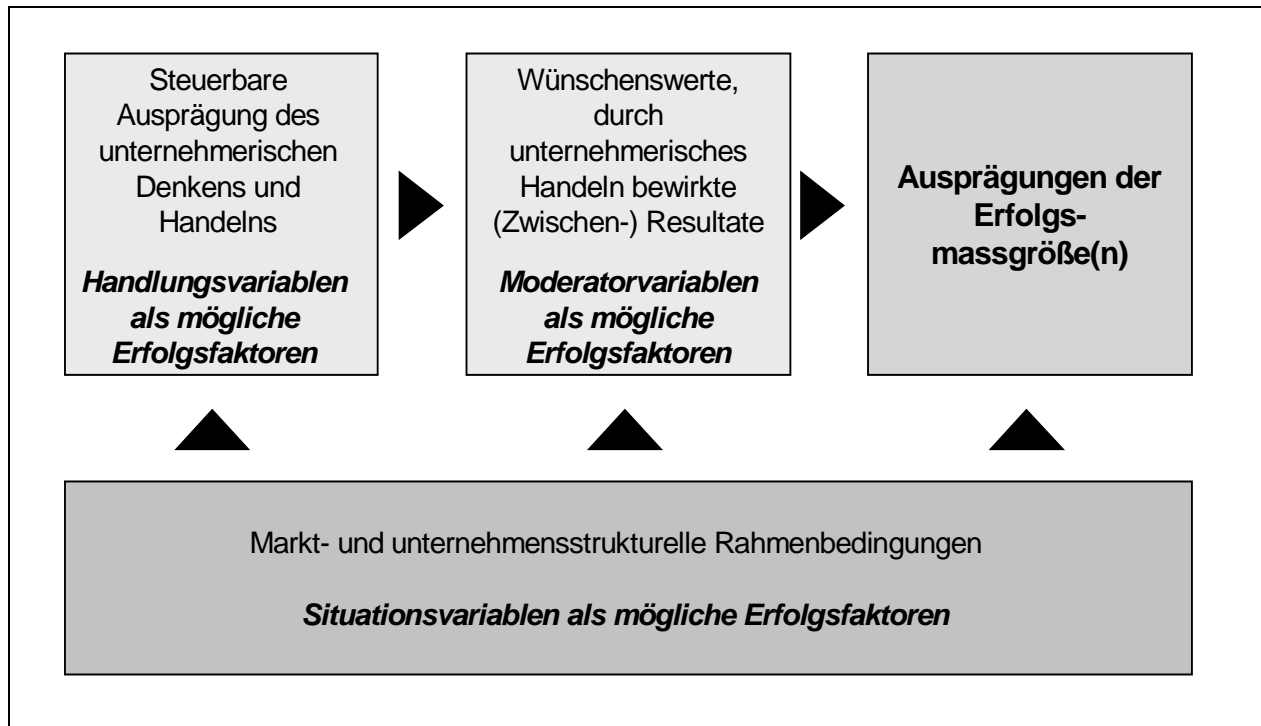
Somit sind die als „primär“ gemäß der oben getroffenen Einteilung eingestufteten Faktoren solche, die sich zumindest der kurzfristigen Beeinflussung durch die Unternehmensleitung entziehen. Diese Faktoren nehmen Einfluss auf die Entscheidungen der Unternehmensleitung hinsichtlich der Gestaltung der sekundären Faktoren, sind jedoch selbst kein Gegenstand (kurzfristiger) Entscheidungen. Der Unternehmenserfolg als tertiärer Faktor wird sowohl von den primären Faktoren direkt, als auch von den sekundären Faktoren determiniert. Die relativ komplexen Wirkungshypothesen sind in diesem Modell nicht dargestellt.

In Anlehnung an MEFFERT (2000) kann der grundsätzliche Zusammenhang in der Erfolgsfaktorenforschung entsprechend der Abbildung 3.4 dargestellt werden. Wie die Beispiele gezeigt haben, ist die grobe Strukturierung der Erfolgsfaktoren nach dieser Systematik unabhängig von den jeweiligen Untersuchungsobjekten (kleinere und mittlere Unternehmen, Projekte, SB-Warenhäuser, Einzelhandel) möglich. Deren spezifischer Einfluss kommt erst bei der inhaltlichen Differenzierung der Erfolgsfaktoren zum Tragen (vgl. z.B. den Bezugsrahmen der Untersuchung von ORTMANN zu den Erfolgsfaktoren von SB-Warenhäusern in Abbildung 3.3).

---

<sup>27</sup> Der Faktor „Bekanntheit“ wird innerhalb des Bezugsrahmens von Ortmann nicht zu den primären Faktoren gezählt.

**Abbildung 3.4:** Grundsätzlicher Zusammenhang in der Erfolgsfaktorenforschung in Anlehnung an MEFFERT (2000)



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an MEFFERT (2000)

### 3.1.2. Inhaltliche Systematisierung der Erfolgsfaktoren

Gemäß der Definition von FRITZ (1995, S.75) besteht auch im vorliegenden Fall die Funktion des Bezugsrahmens darin, die „Generierung und Integration von Untersuchungshypothesen zu unterstützen“ (vgl. Kapitel 3.1.). So dient der Bezugsrahmen nicht nur der strukturierten Analyse der milchverarbeitenden Unternehmen sondern auch als übergeordnete Systematik für die Integration der Ergebnisse branchenunabhängiger Erfolgsfaktorenstudien im Rahmen der Metaanalyse (vgl. Kapitel 3.3.1.2.). Daraus ergibt sich für die inhaltliche Strukturierung des Bezugsrahmens, dass diese nicht nur übersichtlich und verständlich (vgl. Kapitel 2.1.) sondern auch branchenübergreifend gültig sein muss.

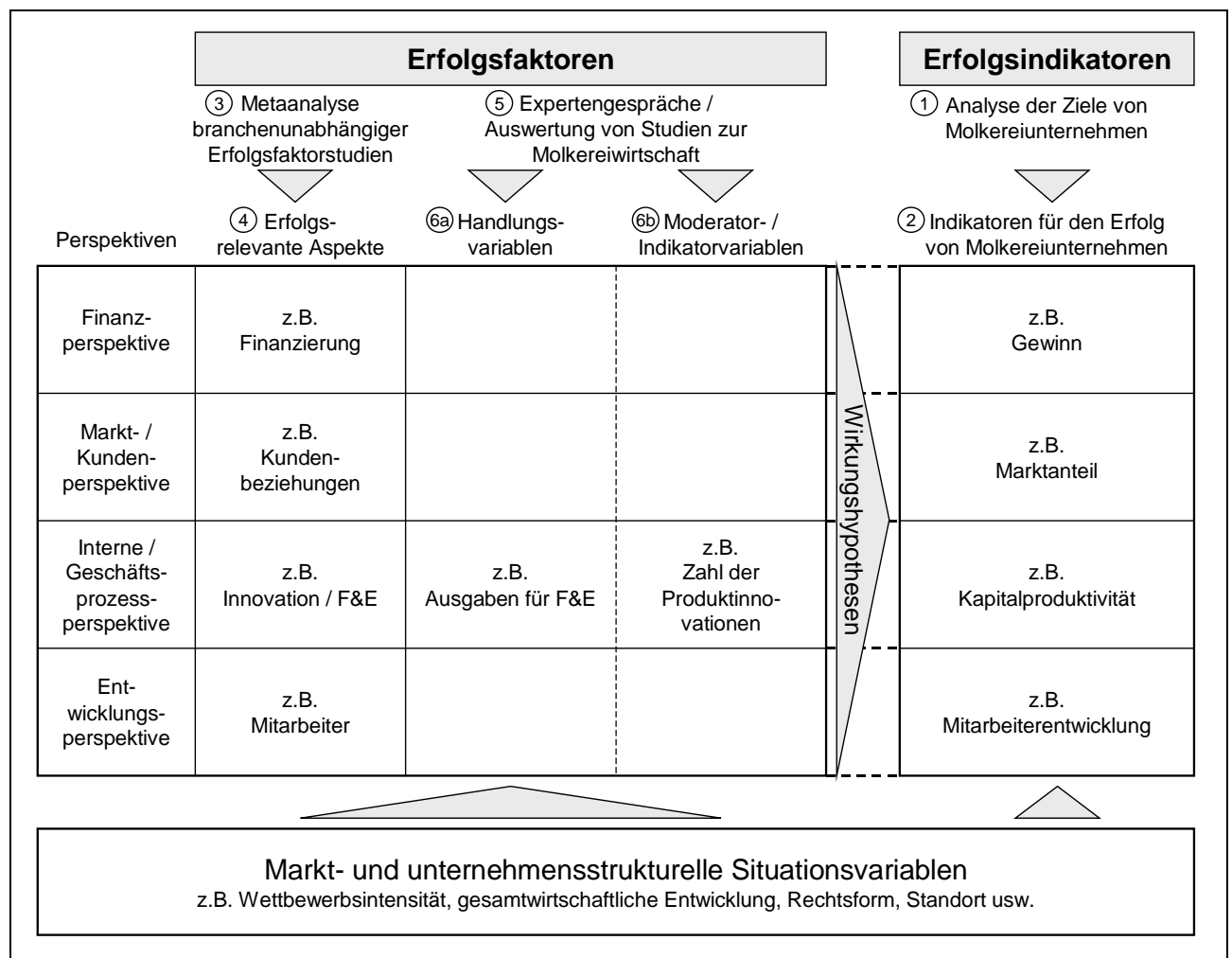
Einen geeigneten Ansatz hierzu liefert das in Kapitel 2.1.3.2. erläuterte Konzept der Balanced Scorecard mit ihren vier Perspektiven der Unternehmensleistung (Finanzperspektive, Markt- / Kundenperspektive, Interne- / Geschäftsprozessperspektive und Lern- / Entwicklungsperspektive). Obwohl WURL und MAYER die Verwendung dieser Perspektiven bei der Informationsbedarfsanalyse innerhalb eines Unternehmens kritisieren (vgl.

Kapitel 2.1.3.2.), räumen sie dennoch ein, dass dieser Ansatz Anregungen für die Hypothesenbildung geben und als „heuristisches Entdeckungsverfahren“ verwendet werden könne (vgl. 2000, S.9). Ihr Einwand, die vier Perspektiven würden nicht bei jedem Unternehmen für eine vollständige Informationsbedarfsanalyse ausreichen, ist im Zusammenhang mit der Verwendung der Balanced Scorecard als individuelles Informationssystem eines Unternehmens sicherlich berechtigt. Auch KAPLAN und NORTON weisen darauf hin, dass die Balanced Scorecard *„als Schablone und nicht als Zwangsjacke gedacht“* (vgl. 1996, S.33) und ggf. an die spezifischen Bedingungen in einem Unternehmen anzupassen sei. Im vorliegenden Fall dienen die vier Perspektiven allerdings nicht als unternehmensindividuelle sondern als branchenübergreifend gültige Systematik. Angesichts der weiten Verbreitung der Balanced Scorecard – in den USA arbeiten nach Angaben von FORST bereits 60% der Unternehmen mit diesem Instrument – wird davon ausgegangen, dass das Konzept der vier Perspektiven dieser Anforderung genügt.

Aufbauend auf der Systematik der Balanced Scorecard sowie dem Zusammenhang zwischen Handlungs-, Moderator- und Situationsvariablen und den Erfolgsindikatoren der Unternehmen (vgl. Abbildung 3.4) wird der in Abbildung 3.5 dargestellte Bezugsrahmen für die Analyse der Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen entwickelt. Er verdeutlicht die Vorgehensweise bei der Ableitung der Untersuchungshypothesen:

Zunächst wird auf Grundlage der Ergebnisse der empirischen Zielforschung ein Zielsystem deutscher Molkereiunternehmen entwickelt. Ausgehend von den darin enthaltenen Einzelzielen werden anschließend Indikatoren abgeleitet, mit denen der Grad der Zielerreichung und damit gemäß den Ausführungen in Kapitel 2.1.1. der Erfolg eines Unternehmens quantifiziert werden kann. Anschließend werden im Rahmen einer Metaanalyse branchenunabhängiger Erfolgsfaktorenstudien diejenigen Aspekte der Unternehmen und ihrer Umwelt identifiziert, die sich in den bisherigen empirischen Studien zur Erfolgsfaktorenforschung als wesentliche Determinanten des Unternehmenserfolgs herausgestellt haben. Abbildung 3.5 zeigt mögliche Beispiele für solche erfolgsrelevanten Aspekte. Diese, zunächst recht abstrakten Faktoren, werden anschließend für die Untersuchungsobjekte konkretisiert und Handlungs- und Moderatorvariablen als potentielle Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen abgeleitet und über Wirkungshypothesen mit jeweils einem oder mehreren Erfolgsindikatoren verknüpft. Entsprechend wird bei der Ableitung der Situationsvariablen vorgegangen.

**Abbildung 3.5:** Bezugsrahmen der Untersuchung



Quelle: Eigene Darstellung

### 3.2. Erfolgsindikatoren milchverarbeitender Unternehmen

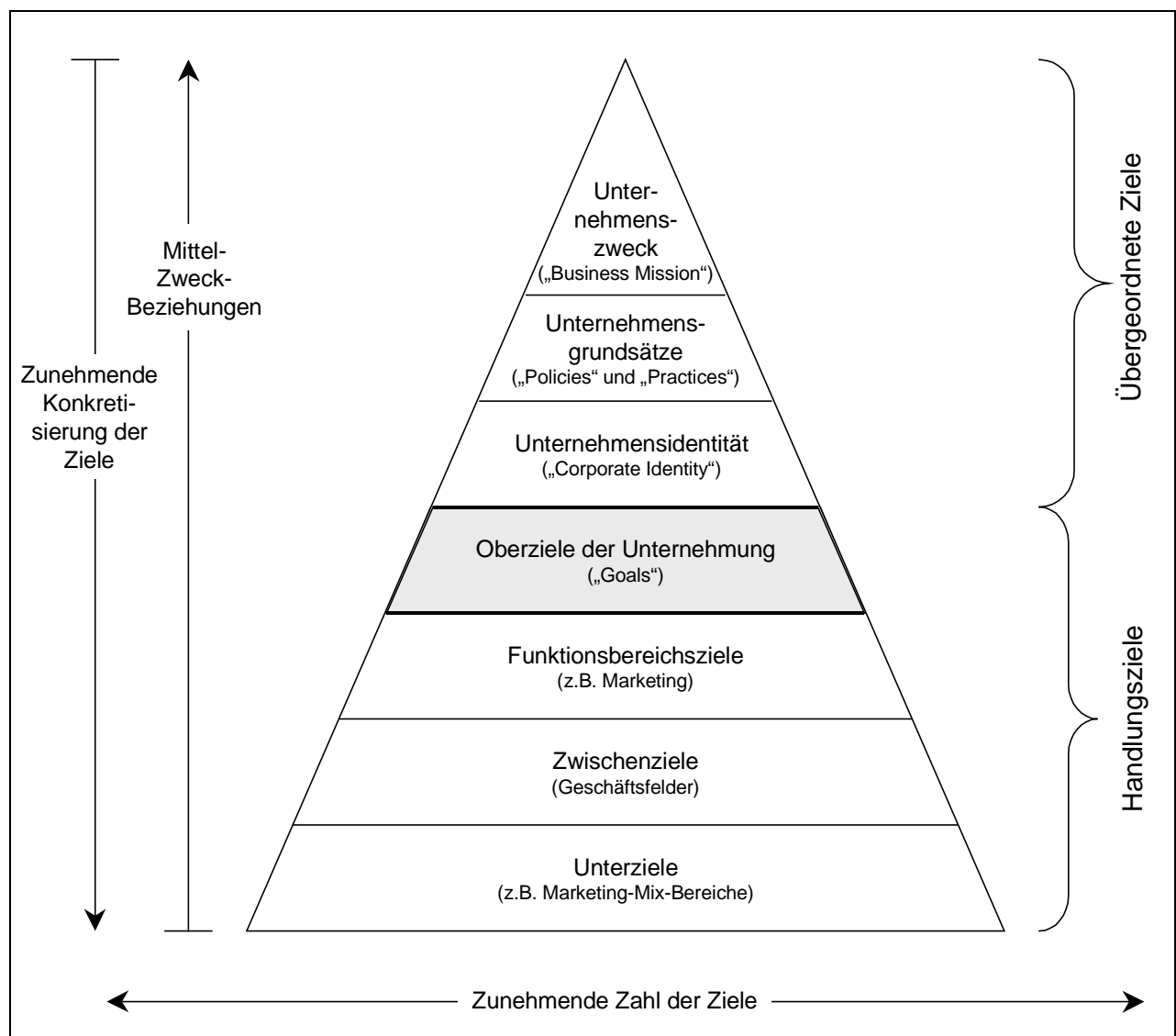
In der vorliegenden Untersuchung wird Erfolg am Grad der Zielerreichung eines Unternehmens bemessen (vgl. Kapitel 2.1.1.). Das bedeutet, dass vor der Auswahl valider Erfolgsindikatoren zunächst ein unternehmensübergreifend gültiges Zielsystem milchverarbeitender Unternehmen zu entwickeln ist. Zu diesem Zweck werden zunächst die Grundlagen der Zielbildung in Unternehmen diskutiert und anhand der Ergebnisse der empirischen Zielforschung branchenunabhängige Unternehmensziele ermittelt. Diese bilden die Basis für die anschließende Entwicklung eines Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen. Ausgehend von diesem Zielsystem erfolgt dann die Auswahl geeigneter Erfolgsindikatoren milchverarbeitender Unternehmen.



### 3.2.1. Grundlagen der Zielbildung in Unternehmen

Das Zielsystem eines Unternehmens enthält die der unternehmerischen Betätigung zugrunde liegenden Zielsetzungen. Der Aufbau von Zielsystemen lässt sich als eine Hierarchie unterschiedlicher (Ziel-) Ebenen kennzeichnen (vgl. Abbildung 3.6). Dabei wird die Formulierung von Zielinhalten einer Entscheidungsebene von den jeweils übergeordneten Zielen des Unternehmens geleitet.

**Abbildung 3.6:** Hierarchie der Zielebenen



Quelle: MEFFERT (1994, S.79)

Die folgende Betrachtung beschränkt sich auf die „Oberziele“ von Unternehmen als höchste Ebene der Handlungsziele (vgl. Abbildung 3.6). Im Gegensatz zu den übergeordneten Zielen (Unternehmenszweck, Unternehmensgrundsätze, Unternehmensidentität) stellen diese konkrete, operationalisierbare Richtgrößen für das unternehmerische

Handeln dar und eignen sich deshalb als Bezugsmaßstab zur Bewertung des Unternehmenserfolgs. Eine weitere Konkretisierung des Zielsystems in Richtung der Funktionsbereichsziele ist im vorliegenden Fall nicht nötig, da der Erfolg des Gesamtunternehmens und nicht der einzelner Teilbereiche zu ermitteln ist.

Die Unternehmensziele leiten sich ab aus den persönlichen Zielen der Unternehmensträger, d.h. der Personen, die mit dem Unternehmen in Beziehung stehen (z.B. Eigentümer, Fremdkapitalgeber, Mitarbeiter, Kunden).<sup>28</sup> Solange die individuellen Ziele und Interessen der verschiedenen Anspruchsgruppen übereinstimmen, komplementär oder indifferent sind, können sie gemeinsam als Ziele des Unternehmens verfolgt werden (vgl. HUNGENBERG, 2000, S.25). Im Allgemeinen treten jedoch Zielkonflikte auf, so dass die Prioritäten der widerstrebenden Interessen im Rahmen des Zielbildungsprozesses zu klären sind. In der wissenschaftlichen Diskussion haben sich dazu zwei Extrempositionen herausgebildet, die allgemein beschreiben, wie Ziele von Unternehmen entstehen sollen (vgl. HUNGENBERG, 2000, S.25). Der sogenannte Shareholder-Ansatz löst den beschriebenen Konflikt, indem er den Interessen einer Anspruchsgruppe absolute Priorität einräumt: den Interessen der Eigentümer („Shareholder“). Der Erfolg eines Unternehmens wird nach diesem Ansatz durch den Shareholder-Value, den Wert des Unternehmens für seine Eigentümer gemessen. Dieser hängt von den zu erwartenden zukünftigen Zahlungen des Unternehmens an seine Eigentümer ab. Zur Begründung der dominierenden Stellung der Eigentümer-Interessen innerhalb des Zielsystems von Unternehmen werden von den Verfechtern des Shareholder-Ansatzes im wesentlichen zwei Argumente genannt (vgl. HUNGENBERG, 2000, S.26): Zum einen stellen die Eigentümer eines Unternehmens die einzige Interessengruppe dar, die lediglich Anspruch auf ein unsicheres Residuum aus der Unternehmenstätigkeit – den Gewinn des Unternehmens – hat. Die (finanziellen) Verpflichtungen gegenüber den anderen Interessengruppen (z.B. Mitarbeiter) sind im wesentlichen bereits als fixe Kosten im Unternehmen gewinnmindernd wirksam geworden. Aus diesem Grund ist der Eigentümer in besonderem Maße von der Entwicklung des Unternehmens abhängig. Zudem wird darauf verwiesen,

---

<sup>28</sup> Wissenschaftlich wird dieser Sachverhalt durch die sogenannte Koalitionstheorie beschrieben. Demnach wird ein Unternehmen als Koalition von Individuen angesehen, die eine Beziehung zu einem Unternehmen eingehen, um hierdurch ihre individuellen Ziele (besser) zu erreichen.

dass die Existenz eines Unternehmens im Allgemeinen nur der Gründung durch einen Eigentümer zu verdanken ist. Aus diesem Grund müssten dessen Interessen für die Zielbildung des Unternehmens maßgebend sein.

Grundsätzlich unterstellt der Shareholder-Ansatz eine Harmonie zwischen den langfristigen Interessen der Eigentümer eines Unternehmens und denen der übrigen Anspruchsgruppen. Es wird davon ausgegangen, dass die strikte Beschränkung des unternehmerischen Handelns auf private Erfolgsziele dem Gemeinwohl letztlich am meisten dienen (vgl. ULRICH, 1999, S.31) und die Steuerungsmechanismen des Marktes langfristig die Konflikte lösen und zu einem Interessenausgleich führen werden:

*„Die Interessen der Shareholder kann eine Unternehmensführung dauerhaft nur bedienen, wenn sie die berechtigten Interessen der anderen Stakeholder – Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten und Gesellschaft – nicht vernachlässigt, sondern stets als gleichrangige Interessen im Auge behält“* (vgl. BENSEL, 1997 zitiert nach ULRICH, 1999, S.36).

Eine andere Position, bei der ein Unternehmen nicht wie beim Shareholder-Ansatz als *„private Kapitalverwertungsveranstaltung“* (ULRICH, 1999, S.37) sondern vielmehr als eine quasi-öffentliche Institution angesehen wird, repräsentiert der Stakeholder-Ansatz. Hier wird davon ausgegangen, dass alle Interessensgruppen für die Existenz und das Handeln eines Unternehmens notwendig sind und daher auch legitimiert sind, die Ziele des Unternehmens zu beeinflussen (vgl. HUNGENBERG, 2000, S.25). Nach diesem Ansatz wird der Erfolg eines Unternehmens durch den Stakeholder-Value, den Wert des Unternehmens aus Sicht aller Anspruchsgruppen, gemessen.

Welcher der beiden dargestellten theoretischen Ansätze in der Unternehmenspraxis bei der Zielformulierung überwiegend zur Anwendung kommt, und welche konkreten Zielinhalte sich daraus für die Unternehmen ableiten, wird im Folgenden im Rahmen der Ermittlung branchenunabhängiger Unternehmensziele erläutert.

### 3.2.2. Ermittlung branchenunabhängiger Unternehmensziele

Die Untersuchung der Inhalte des Zielsystems von Unternehmen ist Gegenstand der empirischen Zielforschung. Diese umfasst sowohl Studien zu den Unternehmenszielen einzelner Branchen (vgl. z.B. FRITZ et al., 1985; RAFFÉE et al., 1988), als auch solche zu branchenunabhängigen Unternehmenszielen (vgl. TÖPFER, 1985; FRITZ et al., 1988; ALBACH, 1994; MEFFERT, KIRCHGEORG, 1989).

Empirische Ergebnisse zu den Zielen milchverarbeitender Unternehmen liegen bisher lediglich in Form einer Untersuchung von NICKEL (1991) vor, der eine Befragung zu den Strategien in der deutschen Milchwirtschaft durchführt. Die Repräsentativität der dort gewonnenen Ergebnisse ist aufgrund einer geringen Rücklaufquote der verschickten Fragebögen von etwa 13% allerdings kritisch zu beurteilen.

Um die empirische Basis für die Entwicklung eines Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen zu verbreitern, werden deshalb im Folgenden zunächst die Ergebnisse branchenübergreifender Studien der Zielforschung ausgewertet und diskutiert. Die daraus gewonnenen branchenunabhängigen Unternehmensziele werden anschließend in Abschnitt 3.2.3. den Ergebnissen der Studie von NICKEL (1991) gegenübergestellt und gegebenenfalls um spezifische Zielinhalte milchverarbeitender Unternehmen ergänzt.

Branchenübergreifend gültige Zielinhalte von Unternehmen untersuchen TÖPFER (1985), FRITZ et al. (1985 und 1988), ALBACH (1994) und MEFFERT / KIRCHGEORG (1989). TÖPFER (1985) widmet sich in seiner Studie der Frage, welche Stellung der Umwelt- und Benutzerfreundlichkeit innerhalb des Zielsystems von Unternehmen zukommt und welche Bedeutung diese Unternehmensziele für die Ausrichtung und Ausgestaltung des strategischen Marketingkonzeptes besitzen. Er führt zu diesem Zweck eine schriftliche Befragung von etwa 2000 Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten durch, erhält jedoch lediglich einen Rücklauf von 10%, was wie bei NICKEL (1991) die Repräsentativität der Ergebnisse stark einschränkt. Tabelle 3.1. zeigt die von TÖPFER (1985) ermittelten Unternehmensziele und deren Rangordnung.

FRITZ et al. (1985) entwickeln aus den Ergebnissen einer Befragung von Industrieunternehmen zweier Branchen<sup>29</sup> ein dreifaktorielles Zielsystem, in dem die sechs ermittelten Unternehmensziele im Rahmen einer Faktoranalyse jeweils einem von drei Basiszielen („Marktziel“, „Leistungsziel“ und „Ertragsziel“) zugeordnet werden. In einer weiteren Untersuchung bestätigen FRITZ et al. (1988) dieses Zielsystem anhand der Ergebnisse einer Studie von RAFFÉE / FÖRSTER / KRUPP (1987) (vgl. FRITZ et al., 1988) und untersuchen darüber hinaus die Beziehung der genannten Basisziele zu der als übergeordnet betrachteten Zielsetzung „Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit“. Bezüglich der Rangfolge der Unternehmensziele stellen FRITZ et al. (1988) z.T. erhebliche Differenzen zwischen den untersuchten Branchen fest. Insbesondere der Stellenwert ökologischer Ziele ist stark branchenabhängig. Die Untersuchung von FRITZ et al. (1988) lässt deshalb keine Aussagen bezüglich einer branchenübergreifend gültigen Rangfolge der von ihnen ermittelten Unternehmensziele zu (vgl. Tabelle 3.1.).

ALBACH (1994) untersucht den Wertewandel deutscher Manager, indem er die Ergebnisse zweier von ihm im Abstand von 16 Jahren durchgeführter Untersuchungen zu den Führungsgrundsätzen deutscher Unternehmen analysiert. Die Basis seiner Erhebungen bilden die schriftlich fixierten Führungsgrundsätze von 36 (Studie aus dem Jahr 1975) bzw. 32 Unternehmen (Studie aus dem Jahr 1991) verschiedener Branchen. Die Auswertung dieser Führungsgrundsätze beinhaltet auch eine Untersuchung der darin enthaltenen Aussagen zu den Zielen der Unternehmen. Tabelle 3.1. zeigt die von ALBACH ermittelten Unternehmensziele und deren Rangordnung bezogen auf das Jahr 1991.

Einen ähnlichen Untersuchungsansatz wie TÖPFER (1985) wählen MEFFERT und KIRCHGEORG (1989): Auf der Grundlage einer Befragung von 197 Unternehmen aus „ökologisch betroffenen Branchen“ (MEFFERT / KIRCHGEORG, 1989, S.186) (wie z.B. Chemische Industrie, Metallverarbeitung / Kraftfahrzeugindustrie, Nahrungs- und Genussmittelindustrie) wird untersucht, welchen Stellenwert Umweltschutzziele innerhalb des Zielsystems eines Unternehmens haben und welchen Einfluss diese auf die übrigen Ziele ausüben. Des Weiteren wird der Einfluss dieser Umweltschutzziele auf die Durchsetzung bestimmter Umweltschutzstrategien ermittelt. MEFFERT und KIRCHGEORG weisen nach, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Formulierung von Umwelt-

---

<sup>29</sup> Befragt werden 25 Hersteller von Unterhaltungselektronik und 18 Hersteller von Waschvollautomaten.

schutzziele und der Durchsetzung von Umweltschutzstrategien, d.h. konkreten Umweltschutzmaßnahmen besteht. Die von ihnen ermittelten Unternehmensziele sowie deren Rangfolge zeigt Tabelle 3.1.

Tabelle 3.1. gibt einen Überblick über die Ergebnisse der genannten vier Studien. Was die jeweils ermittelten Zielinhalte anbelangt, sind große Übereinstimmungen zwischen den einzelnen Untersuchungen festzustellen. Gekennzeichnet und in der rechten Spalte gesondert aufgeführt sind diejenigen Zielinhalte, die von mindestens zwei der vier Studien ermittelt wurden.

Die Analyse der aufgeführten Ergebnisse zeigt zunächst das, was STEINMANN als „*Dominanz des Zieles der Erhaltung des Unternehmens*“ (1969 zitiert nach BARTÖLKE et al. 1999, S.10) bezeichnet. In den Untersuchungen von TÖPFER (1985), ALBACH (1994) und MEFFERT / KIRCHGEORG (1989) wird als vorrangiges Ziel die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit bzw. die Sicherung des Unternehmensbestandes genannt. Dieses Ziel stelle nach STEINMANN ein „*gemeinsames Interessenband*“ der verschiedenen, mit dem Unternehmen in Beziehung stehenden Gruppen dar und bilde die Grundlage des Interessenausgleichs und ermögliche diesen erst (vgl. STEINMANN 1969 zitiert nach BARTÖLKE et al. 1999, S.10). Auch FRITZ et al. (1988, S.575) kommen in ihrer Untersuchung der Unternehmensziele zu dem Ergebnis, dass der Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit den von ihnen ermittelten drei Basiszielen (Marktziel, Leistungsziel, Ertragsziel) überzuordnen sei.

Ebenfalls weitestgehende Übereinstimmung herrscht bezüglich des Gewinnziels: Mit Ausnahmen der Studie von FRITZ et al. (1988), die keine Angaben zu der Rangfolge der Unternehmensziele machen, sehen alle Studien die (langfristige) Gewinnerzielung nach der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit als das wichtigste Unternehmensziel an. Ob hieraus die unter 3.2.1. im Zusammenhang mit dem Shareholder-Ansatz diskutierte alleinige Priorität der Eigentümerinteressen innerhalb des Zielsystems von Unternehmen abzuleiten ist, erscheint jedoch fraglich. Studien zu den Unternehmenszielen in einzelnen Branchen, wie sie z.B. von FRITZ et al. (1988) ausgewertet werden, aber auch die bereits erwähnte Studie von NICKEL (1991, vgl. Abbildung 3.7), ordnen dem Gewinnziel deutlich geringere Bedeutung zu. So schlussfolgert FRITZ (1995, S.217) aus den Ergebnissen seiner Untersuchungen, dass ein aus der Alleindominanz des Gewinnziels abge-

leitetes, „*bemerkenswert einseitiges [auf monetäre Größen fixiertes (Anm. d. Verf.)] Verständnis des Unternehmenserfolgs*“ (FRITZ, 1995, S.217) weiter Teile der Betriebswirtschaftslehre nicht aufrechtzuerhalten sei. Auch die in Tabelle 3.1 dargestellte Vielzahl der Unternehmensziele zeigt auf, dass Unternehmen vielmehr ein pluralistisches Zielsystem verfolgen, in das die Interessen aller relevanten Anspruchsgruppen einfließen. So finden neben den Interessen der Eigentümer (Gewinnziel) auch die Interessen der Mitarbeiter (Sicherung von Arbeitsplätzen) und der Öffentlichkeit (Umweltschutz) Berücksichtigung bei der Zielformulierung. Es ist demnach von einem Zielbündel auszugehen, das, den Annahmen des Stakeholder-Ansatzes entsprechend, die Interessen aller Anspruchsgruppen repräsentiert und neben monetären auch nicht-monetäre Ziele umfasst. Gemäß der Auswertung der Studien in Tabelle 3.1., sind die in der rechten Spalte aufgeführten Ziele die Bestandteile eines solchen, branchenübergreifend gültigen Zielbündels. Da keine konsistenten Informationen bezüglich der Rangfolge dieser Unternehmensziele vorliegen, werden diese im Folgenden als gleichberechtigt angesehen.

**Tabelle 3.1:** Auswertung verschiedener branchenübergreifender Studien zu den Zielen von Unternehmen

<b>TÖPFER (1985)</b>	<b>Rang</b>	<b>FRITZ et al. (1988)</b>	<b>Rang</b>	<b>ALBACH (1994)</b>	<b>Rang</b>	<b>MEFFERT / KIRCHGEORG (1989)</b>	<b>Rang</b>	<b>Ziele mit zwei oder mehr Nennungen</b>
Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit	1	Wettbewerbsfähigkeit	k.A.	Wettbewerbsfähigkeit	1	Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit	1	<b>Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit</b>
				Stabilität	4			
Angemessener Gewinn	2	Gewinn	k.A.	Gewinn	2	Langfristige Gewinnerzielung	2	<b>Gewinn</b>
		Umsatz	k.A.	Wachstum	3	Umsatz	12	<b>Umsatz</b>
Verbesserung der Marktposition	3	Marktanteil	k.A.			Marktanteil	11	<b>Marktanteil</b>
Erhaltung der Marktposition	5							
						Erschließung neuer Märkte	7	
						Kosteneinsparungen	4	
						Produktivitätssteigerungen	3	
Umweltfreundlichkeit der Produkte	7	Umweltfreundliche Produkte	k.A.			Umweltschutz	8	<b>Umweltschutz</b>
Erhaltung der Arbeitsplätze	6			Arbeitsplatzsicherheit	6	Erhaltung von Arbeitsplätzen	9	<b>Sicherung von Arbeitsplätzen</b>
				Sicherung der sozialen Belange der Mitarbeiter	5			
						Mitarbeitermotivation	5	
		Ansehen in der Öffentlichkeit	k.A.			Image	6	<b>Image</b>
Benutzerfreundlichkeit der Produkte	3	Angebotsqualität	k.A.					<b>Qualität</b>
						Kooperation mit dem Handel	11	

Quelle: TÖPFER, 1985; FRITZ et al., 1988; ALBACH, 1994; MEFFERT / KIRCHGEORG, 1989



### 3.2.3. Entwicklung eines Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen

Anhand der Ergebnisse der bereits erwähnten Studie von NICKEL (1991) zu den Zielen milchverarbeitender Unternehmen wird im Folgenden überprüft, inwieweit die ermittelten branchenunabhängigen Unternehmensziele um spezifische Ziele milchverarbeitender Unternehmen zu ergänzen sind. NICKEL befragt 60 deutsche Molkereiunternehmen nach ihren fünf wichtigsten Unternehmenszielen, wobei er einen Zielkatalog mit insgesamt 22 Unternehmenszielen aus den Kategorien „Marktstellungsziele“, „Rentabilitätsziele“, „Finanzielle Ziele“, „Macht- und Prestigeziele“ und „Soziale Ziele“ vorgibt (vgl. NICKEL, 1991, S.263). Die ermittelte Rangfolge der von NICKEL abgefragten Ziele milchverarbeitender Unternehmen zeigt Abbildung 3.7.

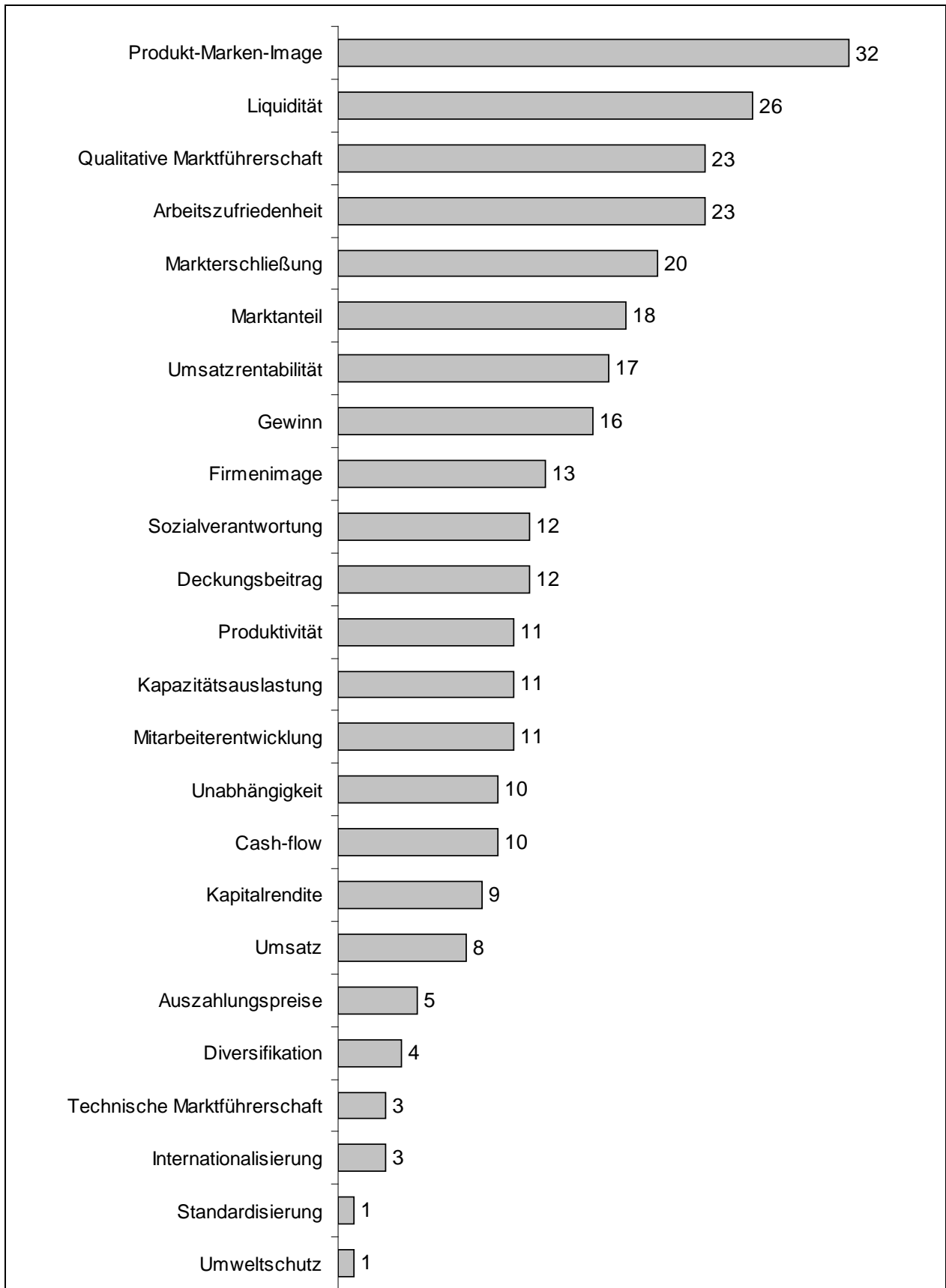
Zu den Zielen „Auszahlungspreis“<sup>30</sup> und „Umweltschutz“ ist anzumerken, dass diese im Gegensatz zu den übrigen Unternehmenszielen nicht Bestandteil des Zielkatalogs von NICKEL waren, sondern von einigen Befragten als „sonstige“ Ziele der Liste hinzugefügt wurden. Die angegebenen Nennungen dieser Ziele im Rahmen der Befragung sind deshalb nicht mit denen der übrigen Ziele vergleichbar. Für das Ziel „Umweltschutz“ zeigt ein Vergleich mit den Ergebnissen der branchenübergreifenden Studien aus Tabelle 3.1, dass dessen Einstufung innerhalb der von NICKEL ermittelten Zielrangfolge milchverarbeitender Unternehmen kritisch zu betrachten ist.

In den Studien von TÖPFER (1985) und MEFFERT / KIRCHGEORG (1989) findet sich das Ziel „Umweltfreundlichkeit der Produkte“ bzw. „Umweltschutz“ auf den Plätzen 7 bzw. 8 der dort ermittelten Rangfolge der Unternehmensziele, und auch bei FRITZ et al. (1988) ist der Umweltschutz einer der sieben Bestandteile des von ihm entwickelten Zielsystems von Unternehmen. Es ist demnach davon auszugehen, dass der Umweltschutz trotz lediglich einer Nennung in der Befragung von NICKEL auch im Rahmen des Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen von Bedeutung ist.

---

<sup>30</sup> Gemeint ist der Milchauszahlungspreis den die Molkerei an die liefernden Landwirte bezahlt.

**Abbildung 3.7:** Unternehmensziele milchverarbeitender Unternehmen nach einer Befragung von NICKEL (n=60)



Quelle: NICKEL, 1991, S.223

Bezüglich der fünf Nennungen für das Ziel „Auszahlungspreis“ ist zu vermuten, dass diese von Vertretern genossenschaftlicher Molkereiunternehmen stammen. Der Unternehmenszweck (vgl. Abbildung 3.6) genossenschaftlicher Unternehmen besteht in der Förderung des Erwerbs oder der Wirtschaft ihrer Mitglieder (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, S.1506). Im Falle einer Molkereigenossenschaft sind diese Mitglieder in der Regel die milchproduzierenden Landwirte. Deren Erlöse werden im Wesentlichen bestimmt durch den von der abnehmenden Molkerei gezahlten Milchpreis („Auszahlungspreis“). Aus diesem Grund sind genossenschaftliche Molkereien zur Erfüllung ihres Unternehmenszwecks bestrebt, einen möglichst hohen Milchpreis zu erwirtschaften und an ihre Mitglieder auszuzahlen. Diese Zielsetzung stellt jedoch letztlich lediglich eine spezielle Form des erwerbswirtschaftlichen Prinzips und damit des ebenfalls von NICKEL genannten Gewinnziels dar. Im Gegensatz zu milchwirtschaftlichen Unternehmen anderer Rechtsformen wird hier der Gewinn nicht direkt ausgewiesen und an die Unternehmenseigner abgeführt, sondern über den Weg des Milchgeldes an die Mitglieder der Genossenschaft ausgezahlt. Nach BAUER (1985, S.88) könnten die einzelunternehmerische Gewinnmaximierung und der genossenschaftliche Förderungsauftrag *„in ihrer unternehmerischen Motivationsfunktion als isomorph betrachtet werden“*.

Neben dem „Auszahlungspreis“ können auch die Ziele „Liquidität“, „Umsatzrentabilität“, „Deckungsbeitrag“, „Cash-flow“ und „Kapitalrendite“ aus der Erhebung von NICKEL unter dem übergeordneten Ziel „Gewinn“ zusammengefasst werden. Die Liquidität eines Unternehmens bezeichnet dessen Fähigkeit und Bereitschaft, seinen bestehenden Zahlungsverpflichtungen termingerecht und betragsgenau nachzukommen (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, S.2462). Da die zukünftige Liquidität eines Unternehmens im Wesentlichen von dessen Gewinnsituation bestimmt wird, besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem Erfolg eines Unternehmens hinsichtlich der Ziele „Liquidität“ und „Gewinn“. Es ist in der Regel davon auszugehen, dass ein Unternehmen mit dem

Erreichen eines bestimmten Gewinnziels auch seine Zielsetzung bezüglich der Liquidität erfüllt.

Ähnliches gilt auch für die von NICKEL genannten Ziele „Umsatzrentabilität“<sup>31</sup> und „Kapitalrendite (Return on Investment)“<sup>32</sup>. Wie die Liquidität, sind auch sie nicht als eigenständige Ziele milchverarbeitender Unternehmen zu betrachten. Als Rentabilitätskennzahlen sind sie vielmehr Maßstab für das Erreichen des Gewinnziels und damit diesem zuzuordnen.

Der Cash-flow<sup>33</sup> ist ein Maßstab für die Liquiditätslage und die finanzielle Entwicklung eines Unternehmens. Damit gilt für ihn das gleiche, was bereits für die Liquidität festgestellt wurde: Der Cash-flow steht in enger Beziehung zum Gewinn eines Unternehmens und wird deshalb nicht als eigenständiges Unternehmensziel sondern lediglich als Teilziel des übergeordneten Gewinnziels betrachtet. Dies gilt auch für den „Deckungsbeitrag“<sup>34</sup>, der als eine Zwischengröße bei der Gewinnermittlung im Rahmen der Kostenrechnung eines Unternehmens ebenfalls keine eigenständige Unternehmenszielsetzung darstellt.

Neben den Zielen „Umweltschutz“ und „Gewinn“ finden sich auch die übrigen branchenunabhängigen Zielinhalte aus Tabelle 3.1 in der Untersuchung von NICKEL (vgl. Abbildung 3.8). Eine Ausnahme bildet lediglich die Zielsetzung „Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit“. Obwohl diese nicht Bestandteil des Zielkatalogs von NICKEL war und deshalb auch nicht als ein Ziel milchverarbeitender Unternehmen in Abbildung 3.7 aufgeführt ist, kann davon ausgegangen werden, dass auch milchverarbeitende Unternehmen als vorrangigstes Ziel den Erhalt ihrer Wettbewerbsfähigkeit verfolgen. Da

---

<sup>31</sup> Umsatzrentabilität =  $\frac{\text{Gewinn}}{\text{Netto-Umsatz}} \cdot 100$

<sup>32</sup> Return on Investment =  $\frac{\text{Gewinn}}{\text{Umsatz}} \cdot \frac{\text{Umsatz}}{\text{investiertes Kapital}} \cdot 100$

<sup>33</sup> Jahresüberschuss  
 + nicht auszahlungswirksame Aufwendungen  
 - nicht einzahlungswirksame Erträge  
 = Cash-flow

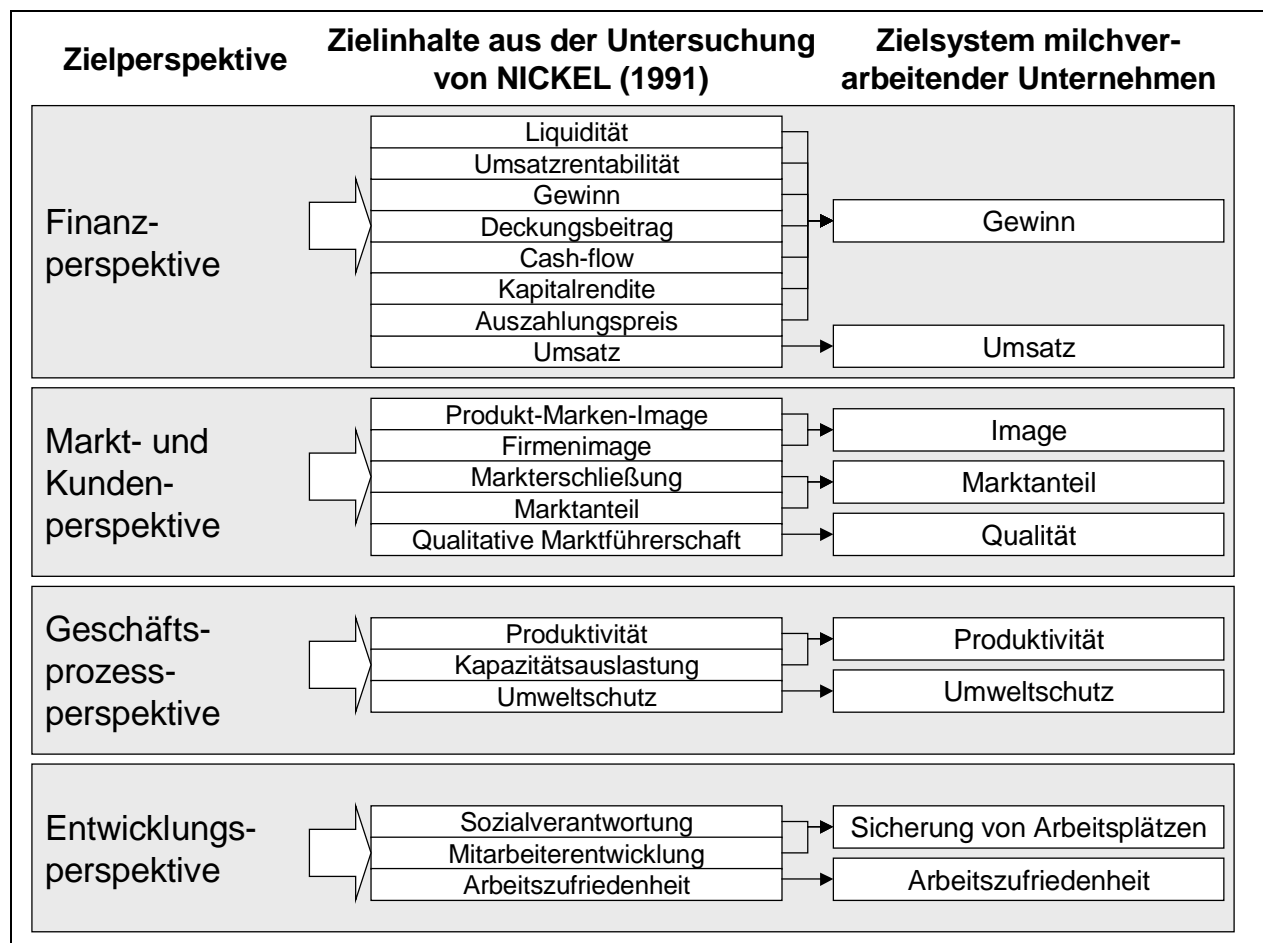
<sup>34</sup> Deckungsbeitrag = Einzelerlöse - Einzelkosten

es sich hierbei, wie in Abschnitt 3.2.2. dargestellt, jedoch vielmehr um eine übergeordnete

Unternehmenszielsetzung als ein konkretes Handlungsziel des Unternehmens handelt, bleibt dieser Zielinhalt bei der Entwicklung eines Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen unberücksichtigt.

Wie bereits für das Unternehmensziel „Gewinn“ erfolgt, können einige der von Nickel erhobenen Zielinhalte zusammengefasst und den branchenunabhängigen Zielinhalten aus Kapitel 3.2.2. zugeordnet werden. Wie Abbildung 3.8 zeigt, gelten die von den branchenübergreifenden Studien ermittelten Zielinhalte im Wesentlichen auch für milchverarbeitende Unternehmen. Ergänzt wird der Zielkatalog lediglich um die Ziele „Produktivität“ und „Arbeitszufriedenheit“. Die fünf in Abbildung 3.8 unberücksichtigt gebliebenen Zielinhalte aus der Untersuchung von NICKEL („Unabhängigkeit“, „Diversifikation“, „Technische Marktführerschaft“, „Internationalisierung“, „Standardisierung“) werden aufgrund der geringen Anzahl der Nennungen in der Erhebung für vernachlässigbar angesehen.

Abbildung 3.8 zeigt des Weiteren die Zuordnung der Ziele zu den vier Perspektiven der Balanced Scorecard. Anhand des ermittelten Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen werden im Folgenden Indikatoren für diese vier Perspektiven abgeleitet, die sich als Maß für den Grad der Zielerreichung des Unternehmens und damit auch als Maß für den Unternehmenserfolg eignen.

**Abbildung 3.8:** Entwicklung eines Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen

Quelle: Eigene Darstellung

### 3.2.4. Ableitung von Erfolgsindikatoren milchverarbeitender Unternehmen

Die Auswahl geeigneter Kennzahlen zur Messung des Erfolgs von Molkereiunternehmen wird gemäß der Erfolgsdefinition aus Kapitel 2.1.1. auf der Grundlage des zuvor abgeleiteten Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen vorgenommen. Es sind dementsprechend Kennzahlen für die Teilziele „Gewinn“, „Umsatz“, „Image“, „Marktanteil“, „Qualität“, „Produktivität“, „Umweltschutz“, „Sicherung von Arbeitsplätzen“ und „Arbeitszufriedenheit“ abzuleiten.

#### 3.2.4.1. Erfolgsindikatoren der Finanzperspektive milchverarbeitender Unternehmen

Die Finanzperspektive des Zielsystems milchverarbeitender Unternehmen enthält die Teilziele „Gewinn“ und „Umsatz“. Als Indikator für den Gewinn eines Molkereiunternehmens wird im Folgenden zunächst die Bonitätsbeurteilung der Vereine Creditreform diskutiert. Anschließend wird ein Modell entwickelt, das die Berechnung eines Unterneh-

mensdeckungsbeitrages auf Basis der verfügbaren Unternehmensdaten erlaubt. Die Entwicklung des Umsatzes wird in Form des durchschnittlichen jährlichen Umsatzwachstums quantifiziert.

#### **3.2.4.1.1. Bonitätsbeurteilung nach dem Creditreform-Informationssystem**

Der Gewinn einzelner Unternehmen aus der Milchwirtschaft ist unter den gegebenen Wettbewerbsbedingungen in dieser Branche nicht zu erheben. Zum einen besteht bei den meisten Unternehmen keine Bereitschaft über sensible Unternehmensdaten Auskünfte zu erteilen, zum anderen ist auch der Zugriff auf die Jahresabschlüsse dieser Unternehmen nur sehr eingeschränkt möglich: Trotz gesetzlicher Regelungen zur Publikationspflicht großer Kapitalgesellschaften und Genossenschaften werden nur wenige Jahresabschlüsse milchverarbeitender Unternehmen in den entsprechenden Publikationsorganen (Bundesanzeiger, genossenschaftliche Bekanntmachungen) veröffentlicht. Zudem gilt für die Verwendung von Bilanzdaten das, was bereits in Kapitel 2.2.2.2. festgestellt wurde: Ohne nähere Informationen über ein Unternehmen und dessen Bilanzierungspraktiken liefert die Auswertung von Jahresabschlüssen Informationen, die sich nur mit Einschränkungen für einen Vergleich bzw. eine Beurteilung von Unternehmen eignen.

Aus den genannten Gründen ist eine direkte Verwendung des Bilanzgewinns und der daraus abgeleiteten Kennzahlen als finanzielle Erfolgsindikatoren nicht möglich. Um die Informationen zur finanziellen Situation eines Unternehmens aus den Jahresabschlüssen dennoch indirekt in die Erfolgsbewertung einfließen zu lassen, wird statt dessen auf die Ergebnisse externer Bonitätsbeurteilungen, so genannter „Auskunfteien-Ratings“, zurückgegriffen. Als Bonität wird die Fähigkeit eines Schuldners bezeichnet, in der Zukunft seinen Schuldendienstverpflichtungen nachzukommen. Sie hängt neben der derzeitigen finanziellen Situation im Wesentlichen von der zu erwartenden Ertragslage eines Unternehmens ab, die durch dessen individuelle Leistungsfähigkeit und die diese Leistungsfähigkeit beeinflussende Gesamtentwicklung (z.B. Branchenkonjunktur, Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt) determiniert wird (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, S.678). Auskunfteien wie die Vereine Creditreform e.V. oder Moody's Investors Service werten Bilanzdaten sowie weitere Informationen über einzelne Unternehmen und die Branchen, in denen diese tätig sind, aus und ermitteln daraus ein individuelles Bonitätsurteil.

Der wesentliche Unterschied zwischen der Bewertung des Unternehmenserfolgs im Rahmen der Erfolgsfaktorenforschung und der Bonitätsbeurteilung besteht in der Zielsetzung des jeweiligen Ansatzes. Während die Erfolgsfaktorenforschung versucht, den Erfolg eines Unternehmens zu bewerten und diesen mit den möglichen Erfolgsursachen in Beziehung zu setzen, richtet sich das Augenmerk der Bonitätsbeurteilung vielmehr auf den Misserfolg eines Unternehmens und mögliche Risikofaktoren (vgl. Abbildung 3.9). Anders als die Erfolgsfaktorenforschung dient die Bonitätsbeurteilung nicht als Grundlage für strategische Entscheidungen der untersuchten Unternehmen, sondern vielmehr für die ihrer Handelspartner und Kreditgeber. Aus dieser unterschiedlichen Sichtweise resultieren auch unterschiedliche Schwerpunkte bei der Erfolgsbeurteilung der Unternehmen. Anders als die Erfolgsfaktorenforschung, die versucht, die erfolgsrelevanten Faktoren aller Unternehmensperspektiven zu erfassen, konzentriert sich die Bonitätsbeurteilung insbesondere auf die finanzielle Situation eines Unternehmens, dessen Zahlungsweise und Geschäftsgebaren sowie seine Ertragslage. Während die Beschränkung auf das Bonitätsurteil als einzigen Erfolgsindikator im Rahmen einer Erfolgsfaktorstudie deshalb unzulässig ist, stellt die Bonität dennoch einen geeigneten Indikator für den finanziellen Erfolg eines Unternehmens dar.

Das hier zugrunde gelegte Creditreform Informationssystem verwendet sowohl qualitative als auch quantitative Daten zur Beurteilung der Bonität eines Unternehmens und fasst diese in Form einer Kennzahl, des so genannten Bonitätsindex, zusammen. Als qualitative Informationen fließt insbesondere ein individuelles Krediturteil, das persönliche Eindrücke über das Unternehmen und dessen Geschäftsgebaren berücksichtigt, mit einer Gewichtung von etwa 25 bis 30% in den Gesamtindex ein. Quantitative Daten sind vor allem Umsatz- und Finanzdaten, die zu ebenfalls 25% in die Gesamtbeurteilung eingehen, sowie Strukturdaten (Gewichtung 10-15%) und Daten über die Branchenentwicklung und Größenklassenmerkmale (Gewichtung 10-15%). Die restlichen 20 bis 24% werden bestimmt durch die Zahlungsweise des Unternehmens. Dieser Bonitätsindex kann Werte zwischen 100 und 600 (Risiko-)Punkten ausweisen, wobei die Bonität eines Unternehmens mit steigendem Index abnimmt. Ein Unternehmen mit einem Bonitätsindex von 600 ist nicht mehr in der Lage, die Forderungen seiner Kreditgeber zu erfüllen, d.h. es ist insolvent. Abbildung 3.9 zeigt beispielhaft die Berechnung dieses Bonitätsindexes.



**Abbildung 3.9:** Berechnung des Creditreform-Bonitätsindex

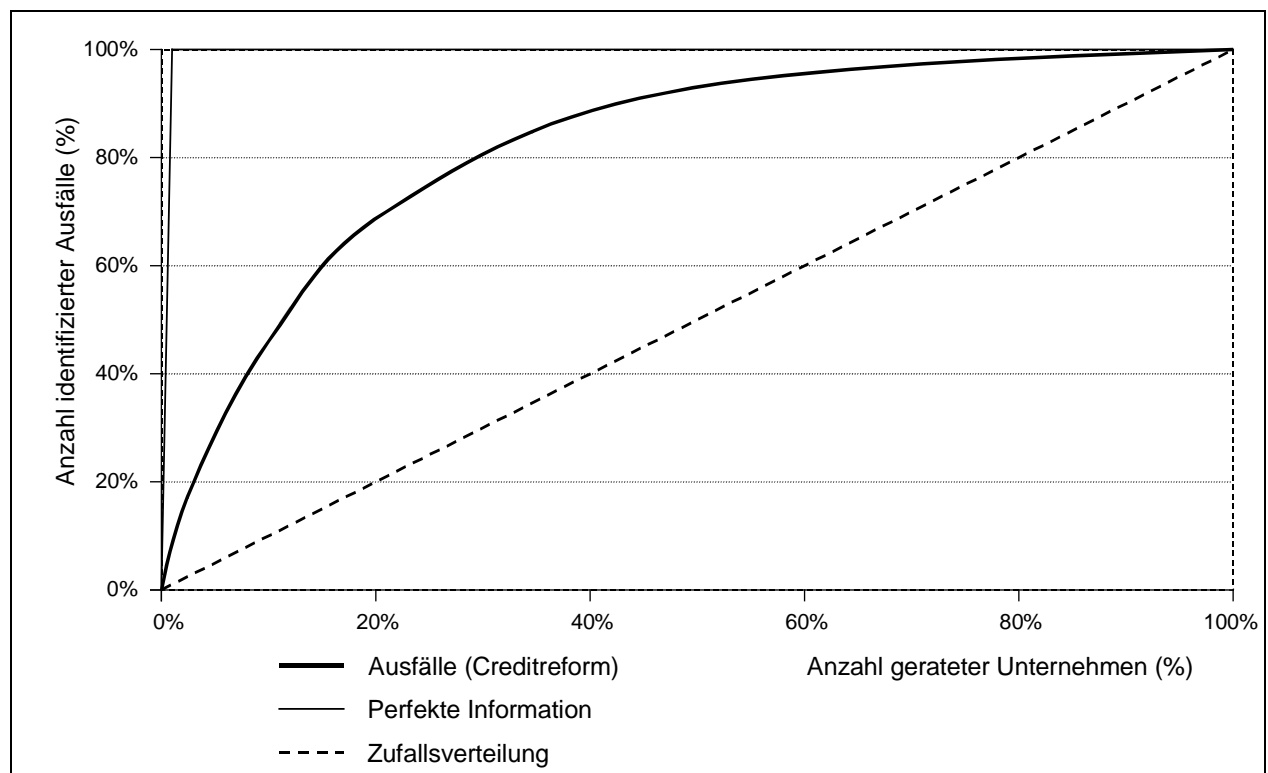
Beispiel	Risikofaktoren	Gewichtung in %	Klassifikation					
			1	2	3	4	5	6
Rechtsform: GmbH	Zahlungsweise	20		40				
Branche: Hoch- / Tiefbau	Krediturteil	25		50				
Unternehmens- entwicklung: konstant (Klasse 3)	Untern.-Entw.	8			24			
	Auftragslage	7			21			
Auftragslage: zufriedenstellend (Klasse 3)	Rechtsform	4				16		
	Branche	4		8				
Zahlungsweise: wie vereinbart (Klasse 2)	Untern.-Alter	4		8				
	Umsatz	2			6			
Krediturteil: Verbindung zuverlässig (Klasse 2)	Umsatz/Mitarb.	4			12			
	Mitarb.-Anzahl	2		4				
	Eigenkapital	4		8				
	Kapitalumschlag	4		8				
	Zahl.-verh. d. Untern.	4		8				
	Zahl.-verh. d. Kunden	4		8				
	Bilanzdaten	4		8				
	Summe	100		150	63	16		
	Bonitätsindex				229			

Quelle: VERBAND DER VEREINE CREDITREFORM E.V.

Die Plausibilität und Prognosegüte der Creditreform-Bonitätsbeurteilung testet SCHWAIGER (2000, S.18-24). Dazu teilt er die untersuchten Unternehmen zunächst entsprechend ihres Bonitätsindex in zehn Rating-Klassen ein und bestimmt die Häufigkeiten der bonitätsmäßigen Übergänge der Schuldner zwischen den Ratingklassen innerhalb einer Periode. Aus der daraus entwickelten „*Migrationsmatrix*“ ergibt sich für jede Rating-Klasse eine Ausfallwahrscheinlichkeit, d.h. die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen in die Rating-Klasse zehn (Konkurs) „abrutscht“. Aus diesen Ausfallwahrscheinlichkeiten entwickelt SCHWAIGER ein „*Profil der Kumulativen Prognosegüte*“ (2000, S.21f), welches darstellt, welcher Anteil der insgesamt registrierten Konkurse durch einen bestimmten Anteil der im Rating enthaltenen Unternehmen zu erklären ist. Bei dem theoretischen Fall der vollständigen Information wäre zu erwarten, dass alle Unternehmen, die innerhalb der betrachteten Periode ausfallen, eine entsprechend schlechte Bonitätsbeurteilung durch die Creditreform, d.h. die Einordnung in die Rating-Klasse 10, erhalten hätten. Damit wären theoretisch alle Ausfälle bereits durch die Unternehmen der Rating-Klasse zehn erklärt (vgl. Abbildung 3.10). Würde das Creditreform-System dagegen keinerlei Prognosefähigkeit besitzen,

form-System dagegen keinerlei Prognosefähigkeit besitzen, würden sich die Ausfälle gleichmäßig über alle Rating-Klassen verteilen. Abbildung 3.10 zeigt diese beiden Extremfälle sowie das von SCHWAIGER ermittelte Prognosegüte-Profil des Creditreform-Informationssystems (2000, S.22). SCHWAIGER kommt aufgrund seiner Untersuchungen zu dem Schluss, dass sich das „Creditreform-Rating als ein statistisch solides Auskunft-Rating mit vielfachen Verwendungsmöglichkeiten darstellt“ (2000, S.41).

**Abbildung 3.10:** Kumulatives Prognosegüte-Profil des Creditreform-Bonitätsindex-Ratings



Quelle: SCHWAIGER, 2000, S.22

### 3.2.4.1.2. Entwicklung eines Rechenmodells zur Schätzung von Deckungsbeiträgen milchverarbeitender Unternehmen

Wie die Ausführungen zum Creditreform Bonitätsindex verdeutlicht haben, dient dieser in erster Linie den Gläubigern und Kreditgebern eines Unternehmens zur Beurteilung des Kreditrisikos. Die Anforderungen dieser Zielgruppen an einen solchen Index spiegeln sich in der Auswahl und Gewichtung der einzelnen Beurteilungskriterien wieder (vgl. Abbildung 3.9). Im Rahmen einer Untersuchung von Erfolgsfaktoren hat die Auswahl von Messindikatoren zur Bewertung des Unternehmenserfolgs unter Berücksichtigung der Ziele und Ansprüche aller Interessengruppen zu erfolgen (vgl. Kapitel 3.2.1).

Vor diesem Hintergrund scheint die Beschränkung auf den Bonitätsindex als alleinigen Indikator für den finanziellen Erfolg milchverarbeitender Unternehmen unzulässig. Insbesondere die Interessen der Unternehmenseigner fänden nur unzureichende Berücksichtigung. Der Gewinn als primäre Zielgröße der Unternehmenseigentümer sowie die Gewinnentwicklung fließen nur indirekt in die Bonitätsbeurteilung ein. So werden zwar sowohl die Bedingungen für das Erzielen eines Unternehmensgewinns (Umsatz, Unternehmensentwicklung, Auftragslage) als auch die Ergebnisse der Gewinnerzielung (Eigenkapital, Zahlungsverhalten) in Form von Kennzahlen erfasst, der eigentliche Unternehmensgewinn sowie die Gewinnentwicklung werden jedoch nicht erhoben.

Um der beschriebenen Problematik bei der Erhebung des Gewinns (vgl. Kapitel 3.2.4.1.1) zu entgehen, soll im Folgenden ein Rechenmodell entwickelt werden, das auf der Grundlage verschiedener Unternehmens- und Branchendaten eine Schätzung von Deckungsbeiträgen, und damit, bei gleichen relativen Unternehmensfixkosten, des Gewinns der untersuchten Molkereien erlaubt. Das Modell basiert im Wesentlichen auf den so genannten „Modellabteilungsrechnungen“ des Institutes für Ökonomie der Ernährungswirtschaft der Bundesanstalt für Milchforschung.

Diese Abteilungsrechnungen liefern Informationen zu den Kosten verschiedener Modellabteilungen milchverarbeitender Unternehmen in Abhängigkeit von der jeweiligen Abteilungsgröße und dem Beschäftigungsgrad. Sie wurden in ihren Grundzügen bereits 1975 mit dem Ziel entwickelt, der Praxis und Wissenschaft nachvollziehbare Planungshilfen für die Gestaltung optimaler Produktionsstrukturen in der Milchwirtschaft zu liefern (vgl. WIETBRAUK et al., 1990). Das Instrument der Modellabteilungsrechnung wurde seitdem laufend aktualisiert, methodisch weiterentwickelt und um zusätzliche Modellabteilungen ergänzt. Derzeit umfasst es die Abteilungen „Allgemeine Milchbehandlung“, „Speisequark“, „Fruchtjoghurt“, „Magermilch-Trocknung“, „Butterei“, „Gouda<sup>35</sup>“, „Weichkäse<sup>36</sup>“, „H-Milch“ sowie verschiedene Verpackungsvarianten für „Pasteurisierte Konsummilch“. Die Modellabteilungen beinhalten alle Produktionsschritte zur Herstellung der jeweiligen Produkte einschließlich deren Verpackung. Die Kosten werden im Sinne einer Deckungsbeitragsrechnung verursachungsgerecht verrechnet, wobei die Bezugs-

---

<sup>35</sup> 48% F.i.Tr.

<sup>36</sup> 40% Camembert (30% F.i.Tr.) + 40% Camembert (60% F.i.Tr.) + 20% Brie (45% F.i.Tr.)

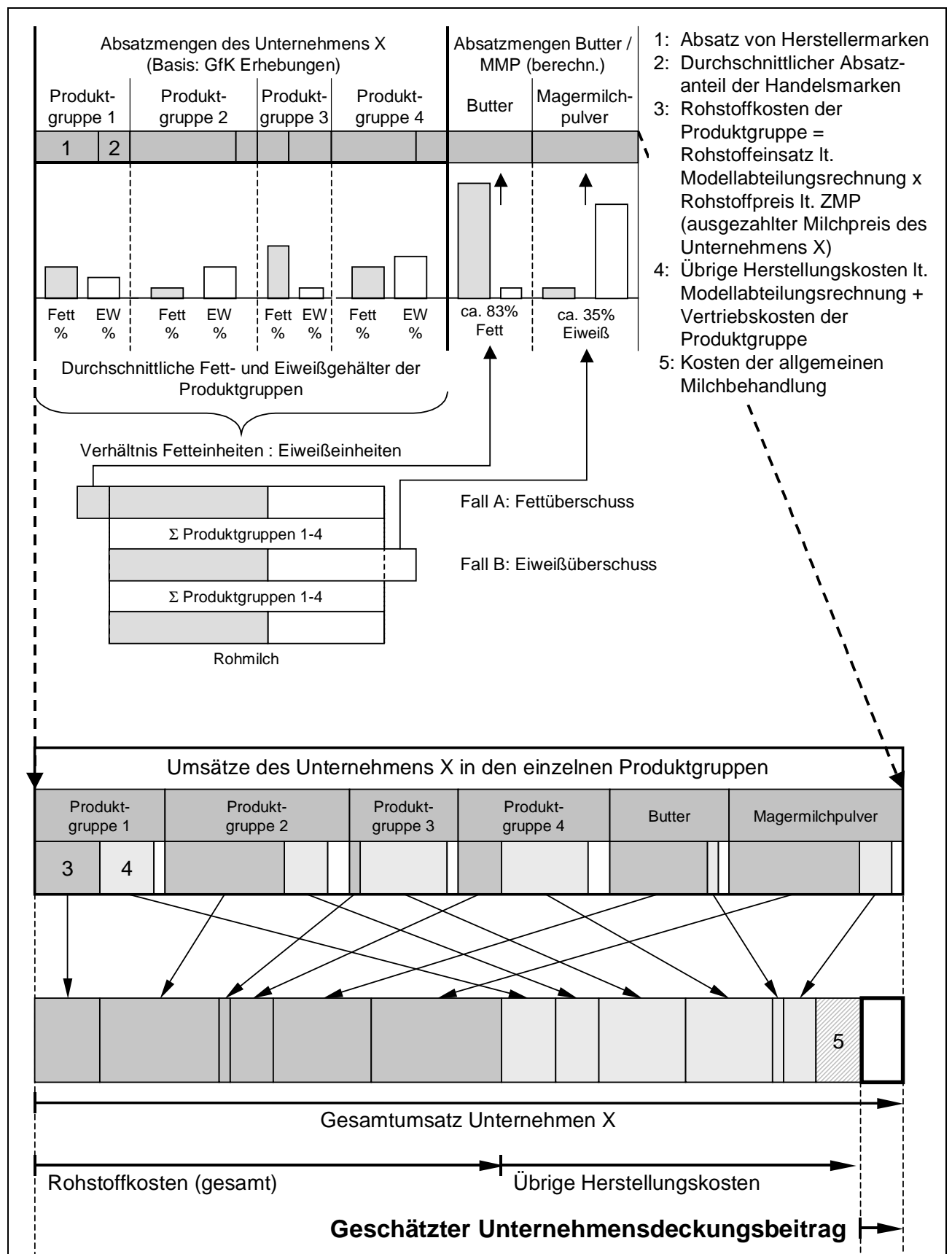
größen hierfür einerseits die Artikel, die in der jeweiligen Abteilung hergestellt werden, andererseits die Abteilungen selbst sind. Es werden dementsprechend Artikeleinzelkosten und Abteilungseinzelkosten ermittelt. Vertriebskosten sowie Kosten, die der Betriebsstätten- oder Unternehmensebene zuzurechnen sind, wie beispielsweise die Verwaltung oder Produktentwicklung, bleiben unberücksichtigt.

Mit Hilfe der Kosten aus der Modellabteilungsrechnung, Daten aus dem IRI/GfK (IRI = Information Resources Inc. / GfK = Gesellschaft für Konsumforschung) Retail Audit MOPRO 2000 (weiße Linie) bzw. dem GfK Fresh Food Panel (gelbe Linie) zu den Umsätzen mit den Produkten einzelner Molkereien im Lebensmittelhandel, sowie Informationen der ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH, Bonn) zu den Milchauszahlungspreisen der Molkereien werden im Folgenden Deckungsbeiträge der untersuchten Molkereien für den Zeitraum 1995 bis 2000 berechnet. Abbildung 3.11 zeigt schematisch das entwickelte Rechenmodell.

Der Deckungsbeitrag (Bruttoergebnis) ist definiert als der Überschuss der Einzelerlöse über die Einzelkosten einer Bezugseinheit (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.855). Die Deckungsbeitragsrechnung ist im Allgemeinen mehrstufig aufgebaut, d.h. die Bezugsobjekte werden schrittweise zusammengefasst und Deckungsbeiträge für die verschiedenen Ebenen der Bezugsobjekthierarchie (Produkte, Abteilungen, Unternehmen) berechnet. Im vorliegenden Fall stellen die verschiedenen Abteilungen aus den Modellabteilungsrechnungen die unterste Stufe dieser Bezugsobjekthierarchie dar. Für diese Abteilungen sind im Folgenden in Abhängigkeit von den jeweiligen Unternehmensdaten Erlöse und Kosten zu bestimmen und Deckungsbeiträge zu berechnen. Die ermittelten Deckungsbeiträge sind später zu Unternehmensdeckungsbeiträgen zusammenzufassen.

Die Erlöse der Abteilungen entsprechen den Erlösen aus dem Verkauf der Produkte, die in dieser Abteilung hergestellt wurden. Dabei wird angenommen, dass jede Produktgruppe einer Modellabteilung zugeordnet werden kann. Des Weiteren wird unterstellt, dass jede der Abteilungen jeweils nur einmal pro Unternehmen vorhanden ist. Das heißt, die Gesamterlöse einer Produktgruppe werden einer einzelnen Abteilung zugeordnet.

**Abbildung 3.11:** Rechenmodell zur Schätzung von Unternehmensdeckungsbeiträgen



Quelle: Eigene Darstellung

Während die Gesamterlöse bzw. die Umsätze der umsatzstärksten deutschen Molke-reiunternehmen aus den Branchenstudien der Zeitschrift „DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT“ der Jahre 1995-2000 bekannt sind, werden die Umsätze der Unternehmen in einzelnen Produktgruppen aus Daten des IRI/GfK RetailAudit MOPRO sowie des GfK Fresh Food Panel abgeleitet.

Der IRI/GfK RetailAudit ist ein gemeinsames Handelspanel der Information Resources Inc. (IRI) Chicago und der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) Nürnberg. Das Panel setzt sich aus 880 Geschäften des Lebensmitteleinzelhandels mit einer Verkaufsfläche von jeweils mehr als 200m<sup>2</sup> zusammen (IRI/GfK RETAIL SERVICES, 1999). Ausgenommen sind die so genannten Harddiscounter Aldi, Norma und Lidl, die sich nicht an dem Panel beteiligen. Deren Verkäufe und Umsätze werden über den GfK ConsumerScan, ein repräsentatives, 12000 Haushalte umfassendes Panel, ermittelt und in die Auswertungen des RetailAudit integriert. Erfasst und analysiert wird im Bereich der Molke-reiprodukte die so genannte „weiße Linie“ (vgl. Tabelle 3.2).

Die Umsätze der Handelsunternehmen mit den Produkten der „gelben Linie“ (vgl. Tabelle 3.2) werden ebenfalls von der GfK Panel Services GmbH, die auch das genannte ConsumerScan-Panel betreibt, erhoben und ausgewertet. Zu diesem Zweck steht das so genannte „Fresh Food Panel“, ein Haushaltspanel aus 5000 privaten deutschen Haushalten, zur Verfügung. Neben anderen Produktgruppen wie frischem Obst und Gemüse werden mit Hilfe dieses Panels auch die Abverkäufe und Umsätze der deutschen Handelsunternehmen mit Käse (SB-Regalware und Thekenware) erfasst.

**Tabelle 3.2:** Analyse des Absatzes von Molkereiprodukten durch die Gesellschaft für Konsumforschung Nürnberg (GfK)

Panel	IRI/GfK RetailAudit	GfK ConsumerScan	GfK Fresh Food Panel
Art	Handelspanel	Haushaltspanel	Haushaltspanel
Stichprobe	880 Geschäfte des Lebensmittel-einzelhandels (Verkaufsfläche >200m <sup>2</sup> ) ohne Harddiscounter (Aldi, Norma, Lidl)	12000 Haushalte	5000 private deutsche Haushalte <sup>37</sup>
Erhebungsgegenstände	u.a. Molkereiprodukte der „ <b>weißen Linie</b> “: Frischmilch H-Milch Schlagsahne / süße Sahne Saure Sahne / Schmand Creme Fraiche / Creme Double Buttermilch Kefir Milchlischerzeugnisse Trinkjoghurt Trinkmolke Fruchtojoghurt Naturjoghurt Fruchtquark Naturquark Kräuter-/ Pikanter Quark Pudding / Creme / Desserts Milchreis		u.a. Molkereiprodukte der „ <b>gelben Linie</b> “: Hartkäse Schnittkäse Halbfester Schnittkäse Weichkäse Schmelzkäse Trad. Frischkäse Körniger Frischkäse Mozzarella Mascarpone Ricotta

Quelle: GfK PANEL SERVICES; IRI/GfK RETAIL SERVICES (1999); DEITERT (2002)<sup>38</sup>; SCHWARZ (2000)

Für die aufgeführten Produktgruppen der weißen Linie liegen Daten aus dem IRI/GfK Handelspanel zu den Umsätzen des deutschen Lebensmittelhandels mit den Produkten der verschiedenen am deutschen Markt tätigen Molkereiunternehmen für das Jahr 2000 vor. Im Bereich der gelben Linie stehen die mengen- und wertmäßigen Umsätze der deutschen Molkereien jeweils aggregiert für die Produktgruppen „*Naturkäse*“ (=Hartkäse + Schnittkäse + halbfester Schnittkäse) sowie „*Weichkäse*“ (=Weichkäse + Schmelzkäse + trad. Frischkäse + körniger Frischkäse + Mozzarella + Mascarpone + Ricotta) ebenfalls für den Betrachtungszeitraum 2000 zur Verfügung.

<sup>37</sup> Ohne Gastronomie, Außer-Haus-Verzehr, Großverbraucher und ausländische Haushalte

<sup>38</sup> Persönliche Auskunft

Nach Unternehmen getrennt erhoben sind dabei nur die Umsätze mit Herstellermarken. Für die Gruppe der Handelsmarken wird keine Differenzierung nach den jeweiligen Herstellern vorgenommen. Für die weiteren Berechnungen werden die Handelsmarkenumsätze deshalb anteilig, d.h. gemessen am (Herstellermarken-) Umsatz eines Unternehmens, auf die einzelnen Molkereien umgelegt. Dies stellt insofern eine relativ starke Vereinfachung dar, als ein für alle Unternehmen konstantes Umsatzverhältnis von Hersteller- zu Handelsmarken unterstellt wird. In der Realität sind diesbezüglich jedoch nicht unerhebliche Unterschiede zwischen einzelnen Unternehmen festzustellen. Deutlichen Einfluss auf das Endergebnis der Berechnungen hat diese Annahme allerdings nur bezüglich der Produkte mit hohem Anteil an Handelsmarken wie beispielsweise H-Milch oder Schlagsahne. Für den Bereich der Dessertprodukte und Milchgetränke ist der Einfluss aufgrund der geringen Bedeutung der Handelsmarken zu vernachlässigen.

Während aus den Erhebungen des GfK Fresh Food Panel neben den Umsätzen auch die Absatzmengen der Produktgruppen der gelben Linie für die untersuchten Molkereunternehmen zur Verfügung stehen, sind diese für die Produktgruppen der weißen Linie mit Hilfe von durchschnittlichen Einzelhandelspreisen zu berechnen. Diese Einzelhandelspreise werden ebenfalls von der GfK veröffentlicht (vgl. SCHWARZ, 2001). Die gewonnenen Absatz- bzw. Produktionsmengen der verschiedenen Molkereiprodukte bilden die Basis für die spätere Modellkostenberechnung.

Zwei bedeutende Produkte milchverarbeitender Unternehmen, die in den Untersuchungen der GfK unberücksichtigt bleiben, sind die Interventionsprodukte Butter und Magermilchpulver. Ihre besondere Bedeutung besteht in ihrer Funktion als so genannte Grenzverwertungen für die Fett- bzw. Nicht-Fett-Komponente der Milch. Die Verwertung der Fettkomponente über die Butter und der Nicht-Fett- oder Eiweißkomponente über Magermilchpulver wird als Grenzverwertung bezeichnet, weil für diese Produkte durch Ankäufe im Rahmen staatlicher Intervention ein Mindestpreisniveau gewährleistet wird. Innerhalb des hier entwickelten Rechenmodells wird davon ausgegangen, dass eventuelle Fett- oder Eiweißüberschüsse der untersuchten Molkereien über diese beiden Produkte einer Grenzverwertung zugeführt werden. Der Fett- oder Eiweißüberschuss eines Unternehmens ermittelt sich dabei aus den Produktionsmengen und den durchschnittlichen Fett- und Eiweißgehalten der jeweiligen Produktgruppe, sowie dem durchschnitt-



lichen Fett- und Eiweißgehalt der verarbeiteten Rohmilch. Über den Fettgehalt von Butter bzw. den Eiweißgehalt von Magermilchpulver sind aus diesen Überschüssen die Produktionsmengen dieser beiden Produkte zu berechnen.

Da weder das IRI/GfK Handelspanel noch das GfK Fresh Food Haushaltspanel alle Absatzkanäle für die Produkte deutscher Molkereien erfasst – unberücksichtigt bleibt beispielsweise der gesamte Export sowie der Direktabsatz an Großverbraucher – besteht im Einzelfall eine mehr oder weniger große Differenz zwischen den ermittelten Gesamtumsätzen der Unternehmen laut IRI/GfK Retail Audit 2000 bzw. GfK Fresh Food Panel und den, auf Unternehmensangaben basierenden, Umsätzen aus der Deutschen Milchwirtschaft Spezial (2000). Zudem ist erneut darauf hinzuweisen, dass es sich bei den Umsätzen aus den IRI/GfK-Erhebungen um die Umsätze des Lebensmittelhandels mit den Produkten eines Molkereiunternehmens handelt und nicht um die Umsätze der Molkerei selbst. Bei der Verwendung dieser Werte ist demnach eine Handelsspanne zu berücksichtigen. Um zu realistischen Annahmen bezüglich der Produktionsmengen der einzelnen milchverarbeitenden Unternehmen zu gelangen, werden die zuvor bestimmten Produktionsmengen mit Hilfe der Notierungen der ZMP zu den Molkereiabgabepreisen von Käse, Magermilchpulver und Butter sowie Angaben des MIV zu den Molkereiabgabepreisen verschiedener anderer Molkereiprodukte<sup>39</sup> auf die Umsätze aus der Deutschen Milchwirtschaft Spezial hochgerechnet. Dies erfolgt, wie auch die anschließende Modellkostenrechnung, sowohl für das Betrachtungsjahr der IRI/GfK-Studien, also das Jahr 2000, als auch die Jahre 1996 bis 1999. Die Mengenverhältnisse der einzelnen Produktkategorien werden dabei konstant gehalten.

Um für die so gewonnenen Produktionsmengen die zugehörigen Produkt- und Abteilkosten ermitteln zu können, sind die einzelnen Produktgruppen aus den Panelbefragungen jeweils einer Modellabteilung zuzuordnen. Die Zuordnung hat so zu erfolgen, dass die ermittelten Kosten aus der Modellabteilungsrechnung eine möglichst gute Annäherung an die tatsächlichen Produkt- oder Abteilkosten der jeweiligen Produktgruppe darstellen. Die anfallenden Kosten werden im wesentlichen bestimmt

---

<sup>39</sup> Angaben des Milchindustrie-Verbandes

durch den Rohstoffeinsatz zur Herstellung eines Produktes und die verwendete Produktionstechnologie. Während für die Produktkategorien Milch (H-Milch, past. Konsummilch), Quark (Fruchtquark, Naturquark, Kräuter-/ Pikanter Quark), Joghurt (Fruchtjoghurt, Naturjoghurt), „*Naturkäse*“ (Hartkäse, Schnittkäse, halbfester Schnittkäse) und mit Einschränkungen „*Weichkäse*“ (Weichkäse, Schmelzkäse, Frischkäse, Mozzarella, Marcarpone, Ricotta) eine direkte Zuordnung zu der entsprechenden Abteilung aus der Modellabteilungsrechnung möglich ist, sind die Kategorien Fertigdesserts, Milchgetränke und Milchrahmerzeugnisse jeweils einer Modellabteilung mit ähnlicher Produktionstechnologie zuzuordnen.

Für die Produkte Kefir, Trinkjoghurt, Buttermilch und Trinkmolke (die beiden letzteren jeweils nachträglich gesäuert), sowie die Milchrahmerzeugnisse Saure Sahne, Schmand, Creme Fraiche und mit Einschränkungen (fehlende Säuerung) Schlagsahne ist von einer ähnlichen Produktions- und Verpackungstechnologie wie bei der Herstellung von Joghurt und damit von ähnlichen Produktionskosten (ohne Rohstoffkosten) auszugehen. Eine Ausnahme bilden lediglich die Kosten für Hilfs- und Zusatzstoffe, da hier im Rahmen der Modellabteilungsrechnung auch Kosten für Fruchtzubereitung, Milcheiweiß zur Erhöhung der Trockenmasse und Zucker enthalten sind. Diese Zusatzstoffe werden für die Herstellung von Kefir und Buttermilch (Ausnahme: Fruchtbuttermilch) nicht benötigt. Dominierende Kostenfaktoren innerhalb der Hilfs- und Zusatzstoffkosten der Modellabteilung „Joghurt“ sind die Fruchtzubereitung und der Zucker mit einem Anteil von fast 85%. Um diesen Anteil wären die Hilfs- und Zusatzstoffkosten auch für das Produkt „Naturjoghurt“ zu kürzen. Vereinfachend werden die Gesamtkosten aus der Modellabteilungsrechnung für die Produkte „Kefir“, „Buttermilch“, „Naturjoghurt“ sowie die Produkte der Kategorie „Milchrahmerzeugnisse“ um die Hilfs- und Zusatzstoffkosten reduziert.

Auch die Produkte „Pudding / Creme / Dessert“ und „Milchreis“ werden bezüglich der Produktions- und Verpackungstechnologie der Modellabteilung „Joghurt“ zugeordnet. Es wird dabei unterstellt, dass sich die Mehrkosten im Vergleich zu Fruchtjoghurt (mehr Zutaten) und die Minderkosten aus dem Wegfall von Verfahrensschritten (Beimpfen, Säuerung) annähernd egalalisieren.

Die Produkte „Grütze“ und „Götterspeise“ aus dem Bereich der Fertigdesserts werden

im Folgenden nicht berücksichtigt, da es sich bei diesen nicht um Milchprodukte handelt und diese deshalb, trotz ähnlicher Verpackungstechnologie wie Joghurt, keiner der Modellabteilungen zugeordnet werden können.

Die Milchmischgetränke können, ausgehend von der eingesetzten Produktions- und Verpackungstechnologie, der Modellabteilung „H-Milch“ zugeordnet werden. Es wird dabei von einer ½-Liter-Kartonverpackung ausgegangen und vereinfacht eine Verdoppelung der Verpackungskosten gegenüber der 1-Liter-H-Milch-Packung unterstellt. Die Kosten für Zusatzstoffe werden anhand der Faktorpreise für Frucht und Zucker aus der Modellabteilung Fruchtojoghurt berechnet. Dabei wird von einem Zuckeranteil von 4% und einem Frucht bzw. Kakao- oder Fruchtpulveranteil von 2% ausgegangen.

Abbildung 3.12 zeigt die Zuordnung der Produktkategorien aus der GfK-Erhebung zu den Modellabteilungen. Ebenfalls aufgeführt sind die für die Berechnung der Produktionsmengen benötigten, durchschnittlichen Verkaufspreise und Handelsmarkenanteile der Produkte, sowie deren durchschnittliche Fett- und Eiweißgehalte.

In den bisherigen Betrachtungen unberücksichtigt geblieben ist der Prozess der „allgemeinen Milchbehandlung“. Während die betrachteten Modellabteilungen jeweils vom Einsatz gereinigter, standardisierter und pasteurisierter Milch bzw. Sahne bei der Berechnung der Abteilungskosten ausgehen, umfassen die gesamten Herstellungskosten der Produkte auch die Kosten der Vorbehandlung der Rohmilch. Die entsprechenden Verfahrensschritte sind in der Modellabteilung „Allgemeine Milchbehandlung“ zusammengefasst. Die Gesamtkosten eines Unternehmens für die Vorbehandlung der Rohmilch werden berechnet aus der Menge der insgesamt verarbeiteten Rohmilch (Berechnung: siehe unten) und dem Kostensatz für die Milchbehandlung gemäß Modellabteilungsrechnung. Die Addition dieser Vorbehandlungskosten mit den Kosten der übrigen Abteilungen eines Unternehmens und den Rohstoffkosten ergibt die gesamten Herstellungskosten.

**Abbildung 3.12: Durchschnittliche Verkaufspreise (LEH, Molkerei), Handelsmarkenanteile, Fett- und Eiweißgehalte der untersuchten Produktgruppen und deren Zuordnung zu den Modellabteilungen**

Modellabteilungen	Produktkategorien (GfK)	Ø Verkaufspreis LEH	Ø Verkaufspreis Molkerei	Handelsmarkenanteil	Ø Milchfettgehalt	Ø Milcheiweißgehalt			
		(DM/kg) <sup>*</sup>	(DM/kg) <sup>**</sup>	(%) <sup>*</sup>	(%) <sup>***</sup>	(%) <sup>***</sup>			
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Allgemeine Milchbehandlung</div> </div>	Butter	7,28	6,64	k.A.	83,0	1,0			
	Magermilchpulver	k.A.	4,76	k.A.	1,0	35,0			
	Pasteurisierte Konsummilch	1,12	0,84	45,8	3,5	3,3			
	H-Milch	H-Milch <sup>1</sup> Milchmischgetr. <sup>2</sup>	0,91 1,89	0,81 1,45	95,9 8,3	2,3 1,35	3,36 3,15		
	Gouda	Naturkäse (Hartkäse, Schnittkäse, halbfester Schnittkäse)	11,87	6,40 <sup>3</sup>	12,0	29,6 <sup>3</sup>	27,0 <sup>3</sup>		
	Weichkäse	Weichkäse (Weichkäse, Schmelzkäse, Frischkäse, Mozzarella, Mascarpone, Ricotta)	11,21	6,88 <sup>4</sup>	9,6	23,8 <sup>4</sup>	21,3 <sup>4</sup>		
	Speisequark	Naturquark	2,69	1,71	58,0	5,1	12,5		
		Fruchtquark <sup>5</sup>	5,12	3,25	7,9	4,6	11,3		
		Pikanter Quark	6,41	4,07	17,0	4,8	11,9		
	Joghurt	Fruchtjoghurt	3,71	2,85	11,1	3,15	3,0		
		Trinkjoghurt	5,26	4,04	1,9	1,35	3,15		
		Trinkmolke	2,63	2,02	0,1	0,2	0,8		
		Milchreis	3,80	2,92	4,0	2,5	3,0		
		Desserts	3,89	2,99	15,2	3,5	3,0		
		-----							
		ohne Frucht und Zuckerzusatz	Naturjoghurt	2,59	1,99	21,5	3,5	3,3	
			Kefir	2,21	1,70	0,0	1,5	3,5	
			Buttermilch	1,65	1,27	9,1	0,5	3,5	
Schlagsahne			4,35	3,10	69,4	30	2,4		
Saure Sahne	3,30		2,35	46,3	20	2,8			
Crème Fraîche	8,84		6,30	32,2	30	2,5			

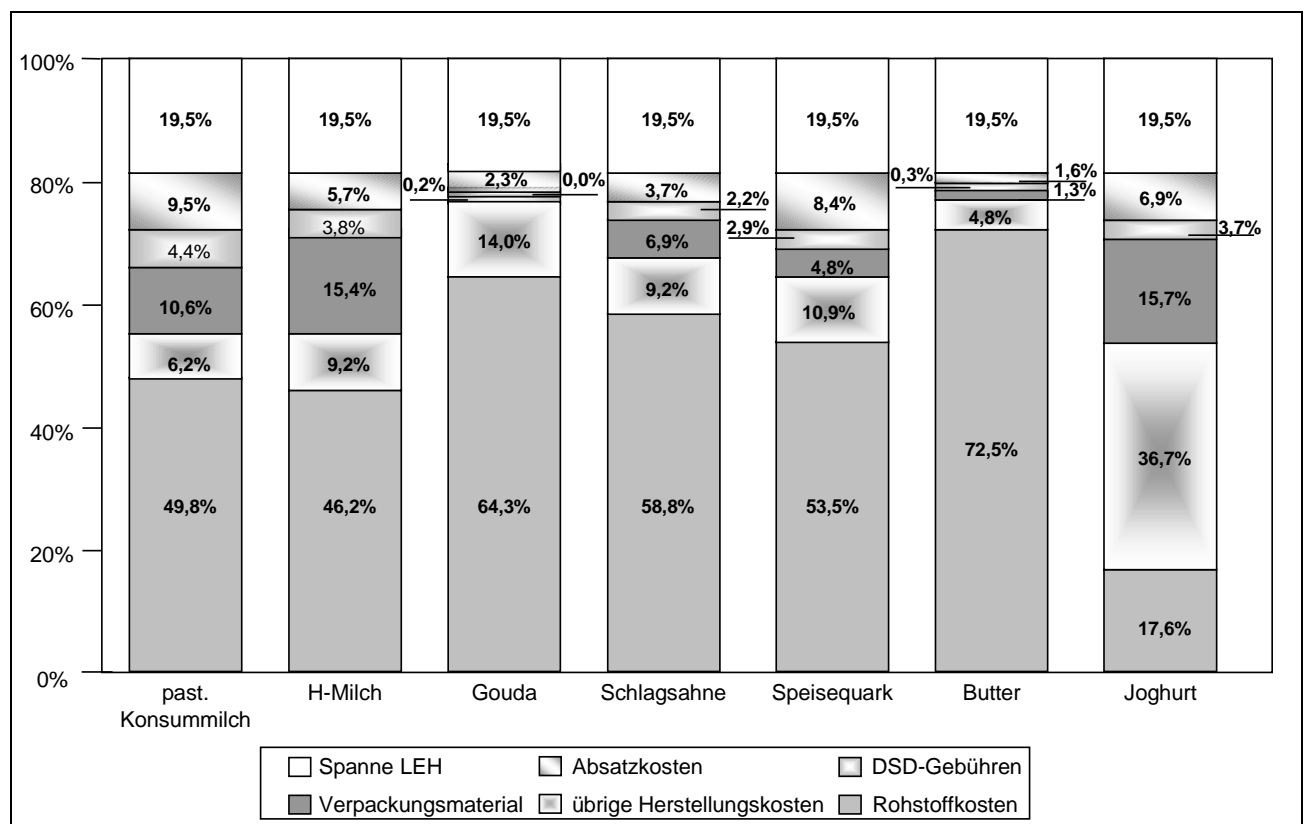
<sup>1</sup> 60% teilentrahmte H-Milch (1,5% Fett), 40% H-Vollmilch (3,5% Fett)  
<sup>2</sup> 4% Zucker- und 2% Kakao- bzw. Fruchtpulver-Zusatz  
<sup>3</sup> Gouda 48% F.i.Tr.  
<sup>4</sup> 40% Camembert (30% FiTr) + 40% Camembert (60% FiTr) + 20% Brie (45% FiTr)  
<sup>5</sup> Hilfs- und Zusatzstoffe wie Fruchtjoghurt

Quellen: \*IRI/GfK RETAIL AUDIT MOPRO 2000, GfK FRESH FOOD PANEL 2000, ZMP (Butter); \*\*Angaben des MIV (Past. Konsummilch, H-Milch, Naturquark, Naturjoghurt), ZMP (Butter, Magermilchpulver, Gouda, Weichkäse), eigene Berechnungen auf Basis der Verkaufspreise LEH; \*\*\*DEUTSCHE FORSCHUNGSANSTALT FÜR LEBENSMITTEL-CHEMIE, 1991

Entsprechend ihrer ursprünglichen Zielsetzung, die „economies of scale“ verschiedener Abteilungen einer Molkerei zu quantifizieren, beinhaltet die Modellabteilungsrechnung für jede Abteilung jeweils Modelle verschiedener Abteilungsgrößen. Auf Grundlage der zuvor berechneten Produktionsmengen der untersuchten Molkereien wird für die Bestimmung der Modellkosten jeweils eine der Abteilungsgrößen ausgewählt. Wie oben angemerkt, wird vereinfachend unterstellt, dass für die Herstellung eines Produktes nicht mehrere Abteilungen je Unternehmen vorhanden sind. Auf diese Weise werden die (potentiellen) Kostenvorteile größerer Produktionsmengen bzw. größerer Abteilungen in die Modellrechnung integriert.

In den Herstellungskosten der Modellabteilungsrechnung nicht enthalten sind die Vertriebs- und Absatzkosten. Diese werden auf der Basis der Angaben von HÜLSEMEYER (1999) zu den Kostenanteilen bei verschiedenen Molkereiprodukten (vgl. Abbildung 3.13) prozentual auf deren Herstellungskosten aufgeschlagen.

**Abbildung 3.13.:** Kostenbestandteile ausgewählter Milchprodukte



Quelle: HÜLSEMEYER, 1999, S.45

Während die Berechnung der Abteilungskosten ohne Rohstoffkosten zwar auf jährlich aktualisierten, aber lediglich durchschnittlichen Faktorpreisen basiert, bedürfen die

Rohstoffkosten als dominierender Kostenfaktor bei der Herstellung von Milchprodukten<sup>40</sup> einer differenzierteren Berechnung. Dies insbesondere auch deshalb, weil zwischen den Milchauszahlungspreisen verschiedener Regionen sowie verschiedener Molkereiunternehmen Deutschlands zum Teil erhebliche Differenzen bestehen.<sup>41</sup>

Zur Bestimmung der Rohstoffkosten sind zunächst die Rohstoffverbräuche bei der Herstellung der verschiedenen Produkte differenziert nach Fett- und Nicht-Fett zu ermitteln. Für die Produktgruppen Frischmilch, H-Milch<sup>42</sup>, Speisequark<sup>43</sup>, Naturkäse<sup>44</sup>, Weichkäse<sup>45</sup>, Butter und Magermilchpulver werden die Fett- und Nicht-Fett-Verbräuche aus den jeweiligen Modellabteilungen übernommen. Da für die Gruppe der Rahmerzeugnisse keine Daten aus der Modellabteilungsrechnung verfügbar sind, werden die Rohstoffkosten für diese Produkte aus deren durchschnittlichen Fett- und Eiweiß-Gehältern berechnet. Entsprechend wird auch bei den Produkten der Kategorie „Fertigdesserts“ und „Milchgetränke“ vorgegangen. Bei so unterschiedlichen Produkten wie Buttermilch (ca. 0,5% Fett) und Fruchtojoghurt (ca. 3,5% Fett im Milchanteil) oder Pudding (ca. 5% Fett im Milchanteil) würde die Annahme eines durchschnittlichen Fettgehaltes für die Produkte der Modellabteilung „Joghurt“ eine unzulässige Vereinfachung darstellen.

Die Bewertung des Rohstoffeinsatzes erfolgt auf der Basis der Vergleichspreise aus dem von der ZMP jährlich veröffentlichten Milchpreisvergleich. Die ZMP wertet Milchgeldabrechnungen aus, die ihr von bundesweit über 600 Landwirten zur Verfügung gestellt werden. Deren Daten fließen zusammen mit ergänzenden Informationen über die verarbeitenden Molkereiunternehmen, z.B. zu deren Abholrhythmus oder den Anteilen der einzelnen Milchgüteklassen an der erfassten Milch, in ein Berechnungsmodell ein. Auf diese Weise ermittelt die ZMP Vergleichspreise für die einzelnen Molkereiunternehmen. Die Vergleichspreise der Jahre 1996-2000 werden im Rahmen der vorliegen-

---

<sup>40</sup> Nach Angaben von HÜLSEMEYER (1999) beträgt der Anteil der Rohstoffkosten bezogen auf die Abgabepreise des Handels bei Frischmilch bei 49,8%, bei H-Milch 46,2%, bei Gouda 64,3%, bei Schlag Sahne 58,8%, bei Speisequark 53,5% und bei Butter 72,5%. Lediglich bei Joghurt beträgt er nur 17,6%.

<sup>41</sup> Nach den Angaben der ZMP zu den Milchpreisen deutscher Molkereiunternehmen waren im Jahr 2000 Differenzen zwischen einzelnen Unternehmen von bis zu 10Pf/kg festzustellen (vgl. ZMP-Milchpreisvergleich 2000)

<sup>42</sup> 60% teilentrahmte H-Milch, 40% H-Vollmilch

<sup>43</sup> Durchschnittlich 20% Fett in der Trockenmasse

<sup>44</sup> Gouda (48% Fett in der Trockenmasse)

<sup>45</sup> 40% Camembert (30% F.i.Tr.) + 40% Camembert (60% F.i.Tr.) + 20% Brie (45% F.i.Tr.)

den Modellrechnung zur Bestimmung von Unternehmensdeckungsbeiträgen als Faktorpreise für den Rohstoff verwendet.

Zur Schätzung der Gesamtrohstoffkosten der untersuchten Molkereiunternehmen werden zunächst die Rohstoffkosten aus den Fett- und Nicht-Fett- bzw. Eiweiß-Verbräuchen und den jeweiligen Faktorpreisen aus den Modellabteilungsrechnungen berechnet, bzw. direkt aus den Modellabteilungsrechnungen entnommen. Da das Verhältnis der eingesetzten Fett- und Eiweiß-Einheiten insgesamt für alle Unternehmen einer Rohmilch mit 4,2% Fett und 3,4% Eiweiß entspricht<sup>46</sup>, können die so berechneten Rohstoffkosten anschließend entsprechend dem Verhältnis Vergleichspreis (ZMP) zu Rohstoffpreis (4,2% Fett; 3,4% Eiweiß) aus der Modellabteilungsrechnung angepasst werden.

---

<sup>46</sup> Wie oben erläutert, wird von einer restlosen Verwertung der Fett- und Eiweißeinheiten einer entsprechenden Rohmilch (4,2% Fett, 3,4% Eiweiß) ausgegangen. Überschüsse fließen in die jeweilige Grenzverwertung (Butter, Magermilchpulver).

Ausgehend von den zuvor aus den Daten des IRI/GfK Retail Audit MOPRO abgeleiteten Absatzmengen ist die Berechnung des Unternehmensdeckungsbeitrages wie folgt zusammenzufassen:

$$DB = U - \sum_1^n K_{MAi} - \sum_1^n K_{RESi} - K_{BR}$$

mit:

$$K_{MAi} = q_i \cdot (k_{HoRi} + k_{Vi})$$

$$K_{RESi} = q_i \cdot \frac{p_{RMx}}{p_{RMm}} (RES_{Fi} \cdot k_F + RES_{NF_i} \cdot k_{NF})$$

$$p_{RMm} = 0,042 \cdot k_F + \frac{0,034 \cdot k_{NF}}{[EW_{MM} \cdot (1 - F_{MM})]}$$

$$K_{BR} = q_{RM} \cdot k_{BR}$$

DB	Unternehmensdeckungsbeitrag (€)
U	Gesamtumsatz lt. DMW spezial (€)
$K_{MAi}$	Herstellungskosten ohne Rohstoffkosten des Produktes i lt. Modellabteilungsrechnung (€)
$K_{RESi}$	Rohstoffkosten des Produktes i (€)
$K_{BR}$	Kosten der allgemeinen Milchbehandlung (€)
$q_i$	Abgesetzte Menge des Produktes i (kg)
$k_{HoRi}$	Herstellungskosten ohne Rohstoffkosten je kg Produkt i (€/kg)
$k_{Vi}$	Vertriebskosten je kg Produkt i (€/kg)
$p_{RMx}$	Vergleichspreis der Molkerei X lt. ZMP Milchpreisvergleich (4,2% Fett, 3,4% Eiweiß) (€/kg)
$p_{RMm}$	Rohmilchpreis aus der Modellabteilungsrechnung (€/kg)
$RES_{Fi}$	Rohstoffeinsatz Fett zur Herstellung des Produktes i (g/kg)
$RES_{NF_i}$	Rohstoffeinsatz Nicht-Fett zur Herstellung des Produktes i (g/kg)
$k_F$	Faktorpreis Fett lt. Modellabteilungsrechnung (€/g)
$k_{NF}$	Faktorpreis Nicht-Fett lt. Modellabteilungsrechnung (€/g)
$EW_{MM}$	Eiweißgehalt von Magermilch (%)
$F_{MM}$	Fettgehalt von Magermilch (%)
$q_{RM}$	Rohmilchmenge (berechnet)
$k_{BR}$	Kosten der allgemeinen Milchbehandlung je kg verarbeiteter Rohmilch (€/kg)



Zur Beurteilung der berechneten Unternehmensdeckungsbeiträge hinsichtlich ihrer Eignung als Indikatoren für den finanziellen Erfolg eines Molkereiunternehmens sind die Randbedingungen und Annahmen, die diesem Rechenmodell zugrunde liegen, zu diskutieren. Folgende vereinfachende Annahmen wurden getroffen:

- Bei der Berechnung der Absatzmengen aus den Angaben des IRI/GfK Retail Audit MOPRO 2000 wurden durchschnittliche Verkaufspreise (LEH und Molkerei) unterstellt. Während für die Standardprodukte Pasteurisierte Trinkmilch, H-Milch, Gouda, Schlagsahne, Magermilchpulver, Butter, Naturquark und Naturjoghurt mit Ausnahme einiger, weniger Markenprodukte (z.B. Weihenstephan) von relativ geringen Preisunterschieden zwischen den Unternehmen auszugehen ist, stellt dies insbesondere in höher veredelten Produktkategorien mit hohem Herstellermarkenanteil eine starke Vereinfachung dar.
- Es wurde für alle Unternehmen ein konstantes Verhältnis des Absatzes von Hersteller zu Handelsmarken unterstellt. Dieses entspricht dem Verhältnis der Gesamtumsätze Herstellermarken zu Handelsmarken innerhalb der Produktkategorie.
- Veränderungen innerhalb der Produktionsprogramme der Unternehmen wurden nicht berücksichtigt. Da die Daten aus den GfK Panelanalysen nur für das Jahr 2000 vorlagen, wurden die ermittelten Mengenverhältnisse des Jahres 2000 auch auf die Jahre 1996 bis 1999 übertragen.
- Bezüglich der größenabhängigen Kostendegression (economies of scale) in der Produktion wurde vereinfachend davon ausgegangen, dass jede Abteilung nur jeweils einmal je Unternehmen vorhanden ist. Die Größe der Abteilung richtet sich nach der zuvor berechneten Produktionsmenge.
- Die Rohmilchpreise wurden auch für die genossenschaftlichen Unternehmen nicht als Zielwert sondern als Kostenfaktor betrachtet. Ein Abzug für die bei Genossenschaften über den Milchpreis gezahlte Verzinsung der Geschäftsguthaben ist bei der Berechnung der hier zugrundegelegten Vergleichspreise der ZMP be-

reits berücksichtigt.<sup>47</sup> Es wird dabei von einer durchschnittlichen Verzinsung der Geschäftsanteile ausgegangen. Eventuelle Gewinnausschüttungen über den Milchpreis sowie strategische Überlegungen bei dessen Festlegung bleiben dagegen unberücksichtigt.

Trotz der genannten Einschränkungen und Vereinfachungen werden die berechneten Unternehmensdeckungsbeiträge als geeignete Indikatoren für den Gewinn milchverarbeitender Unternehmen betrachtet. Bei ansonsten gleichen Bedingungen wird der Deckungsbeitrag in Abhängigkeit vom Produktionsprogramm eines Unternehmens, dem ausgezahlten Milchpreis, der durchschnittlichen Preisentwicklung für verschiedene Produkte und den möglichen größenabhängigen Kostenvorteilen berechnet. Es ist davon auszugehen, dass auf der Basis dieser Daten die absolute Höhe und die Entwicklung der Deckungsbeiträge im Zeitraum 1996 bis 2000 zumindest in der Tendenz für die untersuchten Unternehmen vergleichbar dargestellt werden kann. Angesichts der Schwierigkeiten bei der Erhebung von Unternehmensdaten innerhalb der Milchwirtschaft scheint eine höhere Validität bei der Messung des finanziellen Erfolgs milchverarbeitender Unternehmen im Rahmen dieser Untersuchung nicht erreichbar.

#### **3.2.4.2. Erfolgsindikatoren der Markt- und Kundenperspektive milchverarbeitender Unternehmen**

Die Ziele milchverarbeitender Unternehmen für die Markt- und Kundenperspektive wurden in Kapitel 3.2.3 unter den Begriffen „Image“, „Marktanteil“ und „Qualität“ zusammengefasst (vgl. Abbildung 3.8). Im Folgenden wird mit der *Brigitte Kommunikationsanalyse* zunächst eine Studie diskutiert, die Informationen zum (Image-) Erfolg von Molkereiprodukt-Marken liefert. Zum Aspekt „Marktanteil“ werden die Vorgehensweise und die Ergebnisse des *GfK ConsumerScan* zu den Umsätzen von Molkereiunternehmen in verschiedenen Produktgruppen diskutiert und die Berechnung von Marktanteilen dargestellt. Bezüglich der Unternehmenszielsetzung „Qualität“ wird erläutert, welche Schwierigkeiten mit dem Versuch einer objektiven Qualitätsbewertung verbunden sind und dass diese deshalb im Rahmen der vorliegenden Studie kein geeignetes Kriterium zur Messung des Unternehmenserfolgs darstellt.

---

<sup>47</sup> Vgl. ZMP Milchpreisvergleich 2001, S.19

### 3.2.4.2.1. Bewertung des Erfolgs von Molkereiprodukt-Marken

Grundlage der Image-Bewertung von Molkereiproduktmarken stellen die Ergebnisse der *Brigitte Kommunikationsanalyse* dar. Diese, von der Brigitte Anzeigenabteilung und der Gruner + Jahr Marketing-Forschung und –Service seit 1984 herausgegebenen Untersuchung liefert Daten zur Position und dem Erfolg von Marken sowie den konsumrelevanten Einstellungen der Befragten.

In der hier verwendeten Studie aus dem Jahr 2000 wurden so genannte „*Markendreiklänge*“ (Bekanntheit, Sympathie, Verwendung) von 1119 Marken aus 19 Produktkategorien erhoben. Neben Autos, Mode und Kosmetik sind auch einige Kategorien aus dem Bereich „Essen und Trinken“ Bestandteil der Untersuchung. Hierzu gehören auch die Kategorien „Milchprodukte“<sup>48</sup> und „Käse“ mit insgesamt 78 Marken. Über die Auswahl der Marken werden keine Angaben gemacht, wobei davon ausgegangen werden kann, dass die wichtigsten Molkereiproduktmarken erfasst sind. Das erhobene Profil der Marken setzt sich aus den Bewertungen bezüglich der Kriterien „Bekanntheit“, „Sympathie“ und „Verwendung“ zusammen. Angegeben werden die Anteile der Befragten, die eine Marke kennen, diese sympathisch finden bzw. Produkte dieser Marke im Haushalt verwenden. Grundgesamtheit der Erhebung sind alle deutschsprachigen Frauen im Alter von 14 bis 64 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland.

Trotz der Beschränkung auf die Befragung von Frauen wird im Folgenden davon ausgegangen, dass die ermittelten Markendreiklänge repräsentative Beurteilungen der Marken darstellen. Zum einen ist anzunehmen, dass im Gegensatz zu anderen Produktgruppen wie Autos oder alkoholischen Getränken für die Marken von Molkereiprodukten keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Präferenzen von Frauen und Männern bestehen. Das heißt, dass eine repräsentative Beurteilung der Marken durch Männer und Frauen nicht wesentlich von der hier verwendeten Beurteilung abweichen würde. Zum anderen zeigen empirische Erhebungen, dass Frauen und insbesondere Mütter die wichtigste Zielgruppe für die Kommunikation von Lebensmittelmarken darstellen. Eine von der IP-Deutschland veröffentlichte Studie zu den Kaufentscheidungen

---

<sup>48</sup> Enthält die wichtigsten Produktmarken der so genannten „weißen Linie“ (alle Milchprodukte außer Käse und Butter) sowie die wichtigsten Buttermarken

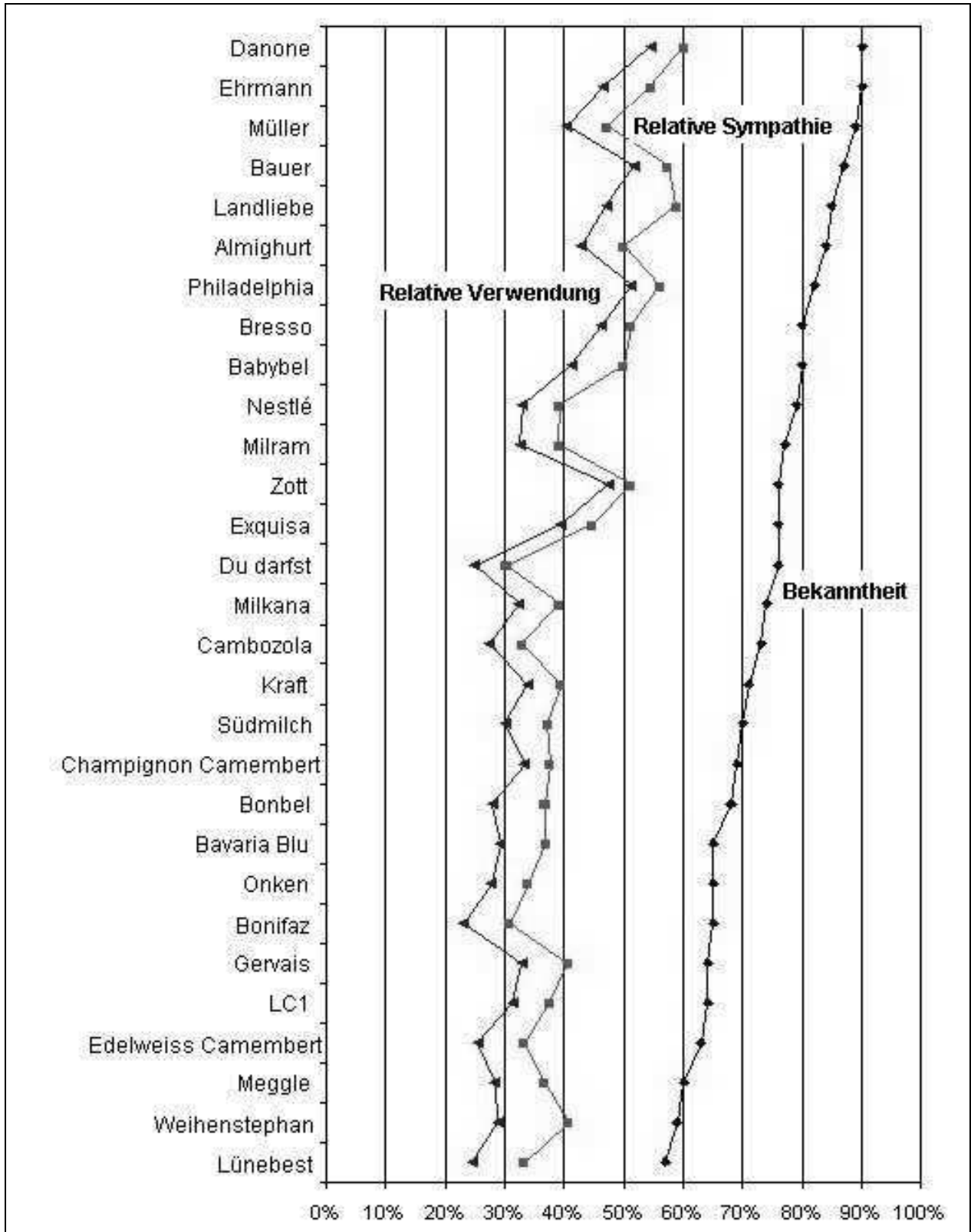
in der bedeutenden Zielgruppe der Familien mit Kindern unter 14 Jahren (6,7 Mio. Haushalte) ergab beispielsweise, dass innerhalb der Grundgesamtheit zwischen 76% und 87% des Haushaltsbudgets für Lebensmittel und andere Konsumgüter des täglichen Bedarfs von den Müttern verwaltet wird (vgl. IP-DEUTSCHLAND, 1999). Aus Sicht eines Molkereiunternehmens ist demnach das Urteil von Frauen bei der Bewertung ihrer Marken deutlich höher zu gewichten als das von Männern.

Aus den Bewertungen der Milchprodukt- und Käsemarken bezüglich der Kriterien „Bekanntheit“, „Sympathie“ und „Verwendung“ aus der Brigitte Kommunikationsanalyse werden im Folgenden Indikatoren für den Imageerfolg der jeweiligen Marke bzw. des Markeninhabers, d.h. des dazugehörigen Molkereiunternehmens abgeleitet. Während für die Marken aus der Brigitte Kommunikationsanalyse und die dazugehörigen Unternehmen die Daten aus den „*Markendreiklängen*“ direkt als Indikatoren im Rahmen des Kausalmodells verwendet werden können, stellt sich die Frage, wie die übrigen Marken, für die kein entsprechendes Profil vorliegt, zu bewerten sind. Zunächst kann davon ausgegangen werden, dass die 78 Marken aus der Brigitte-Analyse die bekanntesten Molkereiproduktmarken auf dem deutschen Markt sind. Daraus folgt im Umkehrschluss, dass alle übrigen Marken eine geringere Bekanntheit aufweisen als die dort enthaltenen. Vereinfachend wird für diese Marken eine Bekanntheit von 10% unterstellt (vgl. Abbildung 3.14).

Bezüglich der Sympathie und der Verwendung dieser Marken kann zunächst festgestellt werden, dass die Beurteilung dieser Kriterien durch die Bekanntheit der jeweiligen Marke begrenzt wird, da gemäß der Fragestellung aus der Erhebung nur diejenigen Auskunftspersonen, denen eine Marke bekannt ist, diese auch sympathisch finden bzw. sie verwenden könnten. Aus diesem Grund ist auch die Angabe der Sympathie und der Verwendung bezogen auf die Grundgesamtheit, wie sie der Brigitte-Analyse zu entnehmen ist, wenig aussagekräftig. Vielmehr ist die Anzahl derjenigen, die eine Marke sympathisch finden oder diese verwenden, mit der Anzahl der Befragten, die diese Marke kennen, in Beziehung zu setzen. Auf diese Weise erhält man vergleichbare Informationen zum Sympathiewert und der relativen Verwendung der analysierten Marken. Im Folgenden werden diese Kennzahlen zur Abgrenzung gegenüber den Angaben aus der Brigitte-Studie als „relative Sympathie“ und „relative Verwendung“ bezeichnet. Abbildung 3.14 zeigt die Bekanntheit sowie die relative Sympathie und die relative Ver-

wendung der untersuchten Molkereiproduktmarken.

**Abbildung 3.14:** Relative Sympathie und relative Verwendung der bekanntesten Molkereiproduktmarken



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Ergebnisse der Brigitte Kommunikationsanalyse 2000

Wie die dargestellten Kurvenverläufe zeigen, steigen tendenziell die relative Sympathie für eine Marke und deren relative Verwendung mit der Bekanntheit der Marke an. Ohne die Ursachen und Hintergründe dieses Zusammenhangs hier im Detail zu diskutieren, kann vermutet werden, dass dies ein Erfolg von Marketingmaßnahmen zur Kommunikation und Profilierung von Marken ist. Diese fördern nicht nur die Bekanntheit von Marken, sondern auch deren Image und die Bindung von Kunden an diese Marken. Eine noch deutlich höhere Korrelation<sup>49</sup> zeigen die Kurvenverläufe für die relative Sympathie und die relative Verwendung der Marken. In diesem Fall sind die Gründe für den Zusammenhang offensichtlich, da eine gewisse Sympathie für eine Marke eine notwendige Voraussetzung für deren Verwendung darstellt. Aufgrund der hohen Korrelation besteht keine Notwendigkeit, beide Variablen als Erfolgsindikatoren in die Betrachtung einzubeziehen. Im Folgenden wird deshalb neben der Bekanntheit lediglich die relative Sympathie als Kennzahl für das Image von Molkereiproduktmarken verwendet.

Wie für die „Bekanntheit“, sind auch für das Kriterium „relative Sympathie“ Annahmen für diejenigen Marken bzw. Molkereiunternehmen der vorliegenden Untersuchung zu treffen, für die keine „Markendreiklänge“ aus der Brigitte-Studie verfügbar sind. Für die in Tabelle 3.2 unter „sonstige“ aufgeführten Marken wurde angenommen, dass deren Bekanntheit geringer ist als die der Marken aus der Brigitte Analyse. Ausgehend von den Kurvenverläufen in Abbildung 3.14 ist des Weiteren anzunehmen, dass damit auch eine durchschnittlich geringere relative Sympathie dieser Marken verbunden ist. Analog zur Bekanntheit wird die relative Sympathie dieser Marken auf 10% geschätzt.

Um aus den Bewertungen der einzelnen Marken einen Indikator für den Marketingerfolg milchverarbeitender Unternehmen ableiten zu können, sind diese den untersuchten Molkereiunternehmen zuzuordnen. Die Anzahl und Art der Herstellermarken eines Unternehmens ist dabei Ausdruck der jeweils verfolgten Markenstrategie. WEINDLMAIER (1998) beschreibt drei Strategiealternativen bei der Markierung von Molkereiprodukten durch die Hersteller:

---

<sup>49</sup> Der Korrelationskoeffizient für den Zusammenhang von Bekanntheit und Sympathie beträgt  $r=0,799$  bei einem Signifikanzniveau von  $\alpha=0,01$ . Für den Zusammenhang zwischen relativer Sympathie und relativer Verwendung beträgt der Korrelationskoeffizient auf gleichem Signifikanzniveau  $r=0,981$ .

- **Einzelmarken-/ Monomarkenstrategie:**

Bei dieser Strategie wird das Ziel verfolgt, eine eigene Marke mit einem eigenen Markenimage und einer eigenen Markenpersönlichkeit für jedes einzelne Produkt zu etablieren. Nach Einschätzung von WEINDLMAIER (1998, S.4) hat sich diese Strategie aufgrund der überwiegend mittelständischen Molkereistruktur in Deutschland bisher kaum durchgesetzt. Die Absatzmengen einzelner Produkte seien zu gering um eine Monomarkenstrategie ertragbringend realisieren zu können. Von den Molkereiproduktmarken aus der Brigitte Kommunikationsanalyse sind lediglich die Marken der Unternehmen Bel Adler Allgäu GmbH (Adler, Babybel, Bonbel, Kiri) und Union Deutsche Lebensmittelwerke GmbH (Bresso, Brunch, Edelweiss Camembert, Milkana, Ramée) dieser Strategiealternative zuzuordnen.

- **Mehrmarkenstrategie:**

Eine häufiger verfolgte Strategie bei der Markierung von Molkereiprodukten stellt die Mehrmarkenstrategie dar. Hier führt ein Molkereiunternehmen in einem Produktbereich mehrere Marken nebeneinander. Ziel ist es, verschiedene Segmente eines Marktes zu bedienen. Beispiel hierfür sind die Frischkäse-Marken Exquisa und miree der Karwendel-Werke Huber GmbH & Co. KG oder die Weichkäse-Marken Champignon Camembert, Cambozola, Mirabo und Rougette der Käserei Champignon Hofmeister GmbH & Co. KG. Einige Unternehmen bieten in bestimmten Produktgruppen neben ihrer A- oder Premium-Marke eine Zweit- oder B-Marke an, mit denen sie das Niedrigpreissegment bedienen. So verkauft beispielsweise die Molkerei Zott Joghurt sowohl unter der A-Marke „Zott“, als auch unter der Zweitmarke „Mertinger“.

- **Dachmarkenstrategie:**

Die Marke „Zott“ ist neben zahlreichen anderen Molkereiproduktmarken wie „Müller“, „Bauer“, „Weihenstephan“ oder „Strothmann“ ein Beispiel für eine Dachmarke. Nach WEINDLMAIER (1998, S.6) stellte die Dachmarkenstrategie die verbreitetste Strategiealternative bei der Markierung von Molkereiprodukten in Deutschland dar. Hierbei werden sämtliche Produkte einer Produktgruppe oder eines Unternehmens unter einer Dachmarke geführt. So finden sich beispielsweise unter der Marke „Weihenstephan“ unterschiedlichste Produkte wie z.B. Weichkäse, Joghurt, Butter und H-Milch.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ist trotz der verschiedenen Strategien, die milchverarbeitende Unternehmen bei der Markierung ihrer Produkte verfolgen und der sich daraus ergebenden Unterschiede bzgl. der Art und Anzahl der geführten Marken, ein einheitliches Maß für den Marketingerfolg eines Unternehmens abzuleiten. Zunächst ist festzustellen, dass die Mehrzahl der Molkereiproduktmarken keine ausgeprägte Orientierung auf spezielle Zielgruppen aufweist, was sich letztlich auch in der dominierenden Stellung der Dachmarken am deutschen Markt äußert. Es wird deshalb bei der Erfolgsbewertung der Marken vereinfachend von der Beurteilung durch die Gesamtstichprobe aus der Brigitte Studie ausgegangen und nicht weiter nach Zielgruppen differenziert.

Eine weitere Vereinfachung wird dahingehend vorgenommen, dass als vorrangiges Ziel eines Unternehmens bei der Kommunikation seiner Marken das Erreichen einer maximalen Bekanntheit angesehen wird. Auch bei Unternehmen, die eine Mono- oder Mehrmarkenstrategie verfolgen, wird lediglich die bekannteste Marke zur Beurteilung des Marketingerfolgs dieses Unternehmens herangezogen. Während dies für wenige Unternehmen, wie beispielsweise die Union Deutsche Lebensmittelwerke GmbH, die über eine Mehrzahl gleichberechtigter Marken verfügen, eine starke Vereinfachung und sicherlich nur ein relativ unbefriedigendes Maß für den Erfolg der Marken dieses Unternehmens darstellt, ist davon auszugehen, dass für die Mehrzahl der Unternehmen die Beschränkung auf die Betrachtung einer Marke zulässig ist. Neben den Unternehmen die eine Dachmarkenstrategie verfolgen und deshalb ohnehin nur eine Marke führen, finden sich einige Unternehmen, die zwar mit mehreren Marken in der Kommunikationsanalyse vertreten sind, jedoch nur eine dieser Marken schwerpunktmäßig fördern. Beispielhaft kann hierfür die Campina GmbH<sup>50</sup> mit den Marken „Landliebe“ und „Südmilch“ genannt werden.

Angesichts der Dominanz der Dachmarkenstrategie in der deutschen Molkereiwirtschaft wird bei der Ableitung von Indikatoren für das Unternehmensziel „Image“ keine weitere

---

<sup>50</sup> Zum Zeitpunkt der Brigitte Kommunikationsanalyse 2000 waren die Campina GmbH und die Tuffi Campina Emzett GmbH noch nicht fusioniert, so dass die Marke „Tuffi“ nicht der Campina GmbH zuzuordnen ist.



Differenzierung bezüglich der Teilziele „Markenimage“ und „Firmenimage“ vorgenommen. In der Mehrzahl der Fälle sind beide Aspekte untrennbar miteinander verbunden, da der Markenname und der Firmenname identisch sind. Der Imageerfolg milchverarbeitender Unternehmen wird dementsprechend über die Beurteilungen der „Bekanntheit“ und der „relativen Sympathie“ der jeweils bekanntesten Marke eines Unternehmens gemessen.

#### **3.2.4.2.2. Kennzahlen zur Beurteilung der Marktstellung milchverarbeitender Unternehmen**

Wie die Ausführungen in Kapitel 3.2.3 gezeigt haben, stellt die Sicherung bzw. Verbesserung der Marktstellung eine wesentliche Zielsetzung von Molkereiunternehmen dar. Die wichtigste Kennzahl zur Beschreibung der Marktposition eines Unternehmens ist der Marktanteil. Der Marktanteil gibt das Verhältnis des Absatzvolumens eines Unternehmens zum Gesamtvolumen des jeweiligen Marktes an. Neben diesem so genannten „absoluten“ Marktanteil wird häufig auch der „relative“ Marktanteil eines Unternehmens, d.h. der Marktanteil im Verhältnis zum größten Wettbewerber oder alternativ zu den drei größten Wettbewerbern ermittelt.

Eine wesentliche Schwierigkeit bei der Berechnung von Marktanteilen besteht in der Bestimmung und Abgrenzung des für ein Unternehmen relevanten Marktes. Die GfK, deren Handels- und Haushaltspanel<sup>51</sup> im vorliegenden Fall die nötigen Informationen zur Berechnung der Marktanteile deutscher Molkereiunternehmen liefern, segmentiert den Markt für Milchprodukte in insgesamt 27 Produktkategorien der so genannten „gelben“ und „weißen Linien“: Die „gelbe Linie“ umfasst dabei die Gruppen Naturkäse (Hartkäse, Schnittkäse, halbfester Schnittkäse) und Weichkäse (Weichkäse, Schmelzkäse, trad. Frischkäse, körniger Frischkäse, Mozzarella, Mascarpone, Ricotta), die „weiße Linie“ alle übrigen Molkereiproduktkategorien (vgl. Kapitel 3.2.4.1.2.). Für die beiden Gruppen der gelben Linie sowie die Produktkategorien der weißen Linie liegen die Umsätze des Lebensmittelhandels mit den Produkten der einzelnen Molkereiunternehmen sowie Daten zum Gesamtvolumen der einzelnen Teilmärkte vor. Auf Grundlage dieser Informationen werden die Marktanteile der Unternehmen in den einzelnen

---

<sup>51</sup> IRI/GfK RetailAudit MOPRO, GfK ConsumerScan, GfK FreshFood Panel

Segmenten des Molkereiproduktmarktes bestimmt.<sup>52</sup>

Die Mehrzahl der betrachteten Molkereiunternehmen sind in jeweils mehreren der genannten Teilmärkte tätig. Insbesondere die großen Molkereikonzerne, wie die Nordmilch eG, die Humana-Milchunion eG oder die Molkerei Alois Müller GmbH & Co weisen ein sehr breites Produktprogramm auf, mit dem sie auf nahezu allen diesen Teilmärkte vertreten sind. Als relevanter Markt für die untersuchten Molkereiunternehmen wird deshalb zunächst der Gesamtmarkt für Molkereiprodukte, bestehend aus den genannten 2 Produktgruppen der gelben Linie sowie den in Tabelle 3.2 aufgeführten 17 Produktkategorien der weißen Linie, angesehen. Der Anteil eines Unternehmens X an diesem Markt berechnet sich wie folgt:

$$MA_X = \frac{\sum_{i=1}^{19} U_{X,PGi}}{\sum_{X=1}^n \sum_{i=1}^{19} U_{X,PGi}}$$

mit:

- $MA_X$  Marktanteil des Unternehmens X am Gesamtmarkt für Milchprodukte
- $U_{X,PGi}$  Umsatz des LEH mit den Produkten des Unternehmens X in der Produktgruppe i laut GfK

Um bei der Beurteilung der Marktstellung auch den „Spezialisten“ unter den Molkereiunternehmen, d.h. solchen Unternehmen, die entweder nur in einem einzelnen Teilmarkt tätig sind oder zumindest einen der Teilmärkte schwerpunktmäßig bearbeiten, gerecht zu werden, ist neben dem Gesamtmarktanteil eine weitere Kennzahl einzuführen. Diese hat Auskunft über die Stellung eines Unternehmens innerhalb seines Schwerpunktmarktes zu geben. Als Schwerpunktmarkt wird derjenige Teilmarkt bezeichnet, in dem das Unternehmen im Jahr 2000 den größten Umsatz laut GfK-Panel erzielte.

Auch in diesem Fall wird die Marktstellung des Unternehmens im jeweiligen Teilmarkt anhand seines Marktanteils beurteilt. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die absolu-

<sup>52</sup> Der Marktanteil derjenigen Unternehmen, für die keine Umsätze in den betreffenden Produktgruppen durch die GfK ermittelt werden konnten, wird später im Rahmen der Regressionsanalyse (vgl. Kapitel 4.3.1.) näherungsweise gleich Null gesetzt.

ten Marktanteile in verschiedenen Teilmärkte nicht ohne weiteres miteinander vergleichbar sind. Dies hängt unter anderem mit den unterschiedlichen Volumina der betrachteten Teilmärkte zusammen. So entspricht beispielsweise ein Marktanteil von 10% im Falle des Fruchtjoghurt-Marktes einem Umsatz von etwa 115 Mio. €, im Falle des Kefir-Marktes nur von etwa 2,5 Mio. €. In der vorliegenden Untersuchung wird diese Problematik durch die Einbeziehung der Gesamtmarktanteile in die Beurteilung der Marktstellung eines Unternehmens gelöst.

Des Weiteren kann ein bestimmter Marktanteil, je nach Zahl der Wettbewerber und Verteilung der Marktanteile, sowohl die Marktführerschaft bedeuten, als auch eine Position im Mittel- oder Schlussfeld des Marktes. So entspräche beispielsweise ein Marktanteil von 3% im H-Milch-Markt bereits einer Stellung unter den „Top-3“ des Marktes<sup>53</sup>, im Fruchtjoghurt-Markt würde sich ein Unternehmen mit diesem Marktanteil dagegen nur auf Platz 9 der Marktanteilsrangliste finden. Der absolute Marktanteil gibt in diesem Fall keine Auskunft über die tatsächliche Bedeutung des Unternehmens am Markt, da er die Marktstellung der Wettbewerber vernachlässigt. Aus diesem Grund wird der Marktanteil eines Unternehmens in diesem Fall in Relation zu den drei größten Wettbewerbern bestimmt. Der relative Marktanteil in der relevanten Produktgruppe berechnet sich wie folgt:

$$MA_{\text{rel}, X} = \frac{MA_X}{\sum_{R=1}^3 MA_R}$$

mit:

$MA_{\text{rel}, X}$  Relativer Marktanteil des Unternehmens X im Vergleich zu den drei größten Wettbewerbern im Schwerpunktmarkt

$MA_X$  Marktanteil des Unternehmens X im Schwerpunktmarkt

$MA_R$  Marktanteil des Unternehmens auf Platz R innerhalb der Marktanteilsrangfolge des Schwerpunktmarktes (Unternehmen X ausgenommen)

### 3.2.4.2.3. Produktqualität als Erfolgsindikator

---

<sup>53</sup> Bezogen auf die Marktanteile der Herstellermarken – Handelsmarken bleiben unberücksichtigt.

Laut DIN ISO 8402 ist Qualität definiert als „die Gesamtheit von Merkmalen einer Einheit bezüglich ihrer Eignung, festgelegte und vorausgesetzte Erfordernisse zu erfüllen“. Es kann zwischen zwei Qualitätsauffassungen unterschieden werden: Bei der objektiven, anbieterbezogenen Qualität sind Aspekte der Qualitätskontrolle, Übereinstimmung mit den Spezifikationen und Ausschussquoten relevant. Demgegenüber steht die vom Konsumenten bewertete subjektive Qualität. Diese wird unter anderem beeinflusst von den individuellen Erwartungen des Konsumenten an ein Produkt, der tatsächlich erlebten Leistung und dem Vergleich mit Konkurrenzprodukten (vgl. MEFFERT, 1994, S129).

Der objektiven und der subjektiven Qualitätsdefinition ist gemeinsam, dass sich die Qualität in beiden Fällen am Grad der Übereinstimmung des Produktes mit den jeweiligen Vorgaben, seien es die Vorgaben des Herstellers oder die des Konsumenten, bemisst. Das grundsätzliche Problem aller Ansätze zur umfassenden, objektivierten Bewertung von Produktqualitäten besteht darin, dass im allgemeinen die Anforderungen der einzelnen „Stakeholder“<sup>54</sup> an ein Produkt nur unzureichend bekannt und kaum zu verallgemeinern sind. Es können deshalb immer nur Teilaspekte der Produktqualität beurteilt werden. Für Lebensmittel im Allgemeinen und Milchprodukte im Speziellen sind dies insbesondere chemische, physikalische, mikrobiologische und sensorische Parameter. Dabei wird die Problematik der Objektivierbarkeit von - im wesentlichen - subjektiven Qualitätsparametern am Beispiel der sensorischen Analyse von Lebensmitteln besonders deutlich. In diesem Fall ist es zwar möglich, so etwas wie den „kleinsten gemeinsamen Nenner“ der sensorischen Qualität von Produkten festzulegen, indem bestimmte Geschmacksfehler identifiziert und analysiert werden, eine Aussage bezüglich der vom Verbraucher erwarteten und gewünschten Qualität ist auf diesem Wege jedoch nicht möglich.

Insgesamt ist festzustellen, dass eine umfassende, d.h. subjektive und objektive Kriterien beinhaltende, für alle Produkte vergleichbare Beurteilung der Qualität von Milchprodukten nicht möglich ist. Die Übereinstimmung eines Produktes mit den Erwartungen der Verbraucher, als wichtigstes Kriterium zur Beurteilung der Produktqualität, wurde allerdings indirekt bereits mit den zuvor diskutierten Image- und Marktanteilskenzahlen

---

<sup>54</sup> Zur Definition des Begriffs vgl. Kapitel 3.2.1.

erfasst. Auf die direkte Erhebung eines Erfolgsindikators „Produktqualität“ kann deshalb im Rahmen der vorliegenden Untersuchung verzichtet werden.

### **3.2.4.3. Erfolgsindikatoren der Geschäftsprozessperspektive milchverarbeitender Unternehmen**

In der Diskussion der Ziele von Unternehmen im Allgemeinen und Molkereiunternehmen im Speziellen in den Kapiteln 2.2.2. und 2.3. wurden für die interne Geschäftsprozessperspektive eines (Molkerei-) Unternehmens die Ziele „Produktivität“ und „Umweltschutz“ abgeleitet. Die Operationalisierung dieser Ziele in Form geeigneter Produktivitäts- bzw. Umweltkennzahlen wird in den folgenden Abschnitten diskutiert.

#### **3.2.4.3.1. Messung der Produktivität von Molkereiunternehmen**

Produktivität bezeichnet das Verhältnis des Produktionsergebnisses (Output) zum jeweiligen Faktoreinsatz (Input). Die Gesamtproduktivität eines Unternehmens, d.h. das Verhältnis des gesamten Outputs zum gesamten Faktoreinsatz, ist aufgrund der Verschiedenheit der einzelnen Produktionsfaktoren bezüglich ihrer Dimensionen und Qualitäten nicht zu ermitteln.<sup>55</sup> Es können lediglich Teilproduktivitäten für einzelne Produktionsfaktoren berechnet werden. Je nach mengen- oder wertmäßiger Bedeutung eines Faktors für die Leistungserstellung im Unternehmen sind die einzelnen Teilproduktivitäten jedoch mehr oder weniger aussagekräftige Indikatoren für die Gesamtproduktivität eines Unternehmens. Häufig beschränkt sich die Produktivitätsbeurteilung deshalb auf bedeutende Produktionsfaktoren wie Arbeit und Kapital.

Wie Abbildung 3.15 zu den Anteilen verschiedener Kostenarten am Bruttoproduktionswert<sup>56</sup> von Molkereiunternehmen zeigt, stellt, gemessen an seinem wertmäßigen Einsatz, der Material- und Rohstoffverbrauch den bedeutendsten Produktionsfaktor in der Molkereiwirtschaft dar. Mit etwa 8,1% bzw. 2,1% des Bruttoproduktionswertes folgen die Personalkosten als Maßstab für den Einsatz des Faktors Arbeit und die Abschreibungen als Maßstab für den Einsatz des Faktors Kapital.

---

<sup>55</sup> „Nicht-Addierbarkeit“ der Produktionsfaktoren (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, S.3099)

<sup>56</sup> Bruttoproduktionswert = Gesamtumsatz ohne Umsatzsteuer plus / minus Bestandsveränderungen an unfertigen und fertigen Erzeugnissen plus selbsterstellte Anlagen

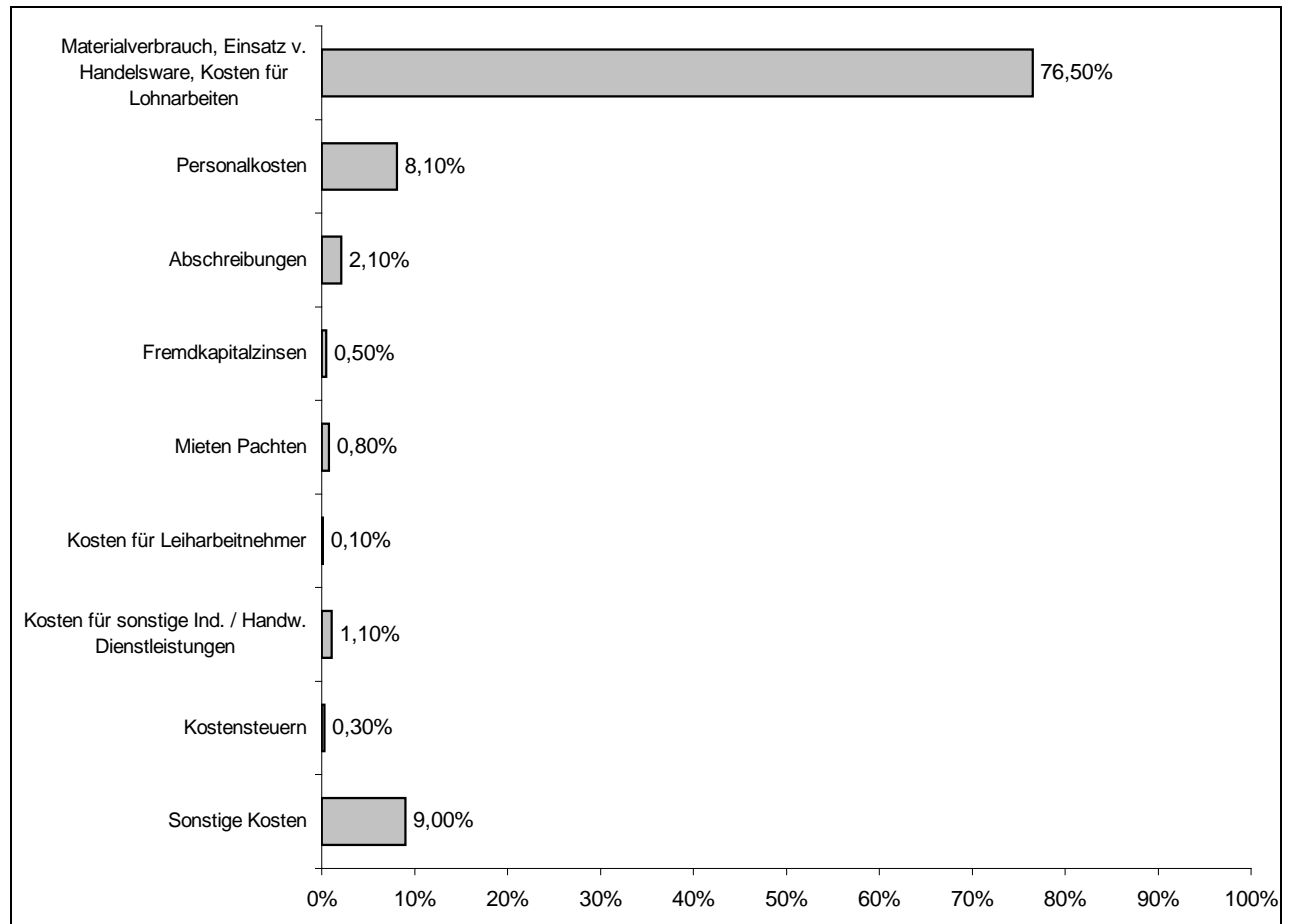
Wie aus den Angaben von HÜLSEMEYER (1999, S.45) zum Anteil der Rohstoffkosten an den Erlösen des Lebensmitteleinzelhandels für verschiedene Milchprodukte (vgl. Abbildung 3.13) folgt, können die Materialkosten bzw. deren Anteil am Bruttoproduktionswert für einzelne Molkereiunternehmen in Abhängigkeit von ihrem Produktprogramm deutlich von dem hier dargestellten Durchschnittswert abweichen. So ist z.B. für Molkereiunternehmen mit dem Schwerpunkt auf der Herstellung von Magermilchpulver und Butter ein wesentlich höherer Anteil der Rohstoffkosten an den Gesamtkosten bzw. am Bruttoproduktionswert zu erwarten als für Unternehmen mit einer höheren Wertschöpfung<sup>57</sup> wie Hersteller von Joghurt und Desserts.

Der Kehrwert dieses Rohstoffkostenanteils stellt einen Quotienten aus wertmäßigem Output (Bruttoproduktionswert bzw. Erlös LEH) und dem bewerteten Rohstoffeinsatz und damit ein Maß für die Produktivität eines Unternehmens bzw. einer Branche dar. Nach dieser Definition wird die Rohstoffproduktivität eines Molkereiunternehmens ebenfalls wesentlich vom Produktprogramm geprägt. Ein Vergleich der Rohstoffproduktivitäten ist dementsprechend nur für einzelne Produkte oder Produktgruppen, nicht aber auf Unternehmensebene zulässig. Für die Bewertung der Rohstoffproduktivität als Indikator für den (Geschäftsprozess-) Erfolg deutscher Molkereiunternehmen wäre es nötig, die Mengen bzw. Erlöse einzelner Produkte oder Produktgruppen eines Unternehmens mit den Rohstoffverbräuchen für die Herstellung dieser Produkte in Beziehung zu setzen. Da derart detaillierte Daten nicht verfügbar sind, ist auf die Berechnung von Rohstoffproduktivitäten in diesem Zusammenhang zu verzichten. Die Betrachtung beschränkt sich deshalb im Folgenden auf die beiden nächstbedeutenden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital.

---

<sup>57</sup> Wertschöpfung = Gesamterlöse minus Kosten für Vorleistungen (z.B. Kosten für Rohmilch)

**Abbildung 3.15:** Anteile verschiedener Kostenarten am Bruttoproduktionswert von Molkereiunternehmen (1999)



Quelle: STATISTISCHES BUNDESAMT (1999): Fachserie 4, Reihe 4.3 Kostenstrukturen der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden

Wie bereits angemerkt, unterscheiden sich die untersuchten Molkereiunternehmen zum Teil deutlich hinsichtlich ihrer Wertschöpfung. Diese wird wesentlich bestimmt durch das Produktprogramm und den daraus resultierenden Anteil der Rohstoffkosten am Umsatz. Vereinfachend kann die Wertschöpfung von Molkereiunternehmen als Differenz aus ihrem Umsatz und dem bewerteten Rohmilchverbrauch berechnet werden.<sup>58</sup> Dabei unberücksichtigt bleiben sonstige Vorleistungen wie beispielsweise Fruchtzubereitungen oder Zusatzstoffe, die jedoch im Vergleich zu den Rohstoffkosten für die meisten Produkte lediglich eine untergeordnete Rolle spielen.<sup>59</sup>

<sup>58</sup> Grundlage für die Berechnung der Wertschöpfung bilden in der vorliegenden Untersuchung die Angaben zu den Umsätzen und den verarbeiteten Milchmengen aus der DEUTSCHEN MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL 1995-2001 sowie die Angaben der ZMP MILCHPREISVERGLEICHE (1995-2000) zu den Milchpreisen der einzelnen Molkereiunternehmen

<sup>59</sup> Zu den Anteilen verschiedener Kostenbestandteile an den Gesamtkosten von Molkereiprodukten vergleiche Abbildung 3.13.

Zur Berechnung der Arbeits- und Kapitalproduktivität von Molkereiunternehmen stellt die Wertschöpfung eine geeignete Bezugsgröße dar, weil sie, im Gegensatz zum Umsatz, ein Maß für die tatsächliche Leistungserstellung im Unternehmen liefert. Anders als in anderen Branchen, in denen die Vorleistungen nur eine untergeordnete Rolle spielen, bzw. alle Unternehmen im gleichen Umfang Vorleistungen beziehen, stellt der Umsatz in der Molkereiwirtschaft kein geeignetes Maß für den Output eines Unternehmens im Rahmen einer Produktivitätsbetrachtung dar. Um dies an einem konkreten Beispiel zu erläutern, sei ein Magermilchkonzentrat- und Butterhersteller wie die Meierei Barmstedt eG einem Hersteller von Joghurt und Desserts wie der Ehrmann AG gegenübergestellt. Tabelle 3.3 zeigt einige Daten für beide Unternehmen.

Ein Vergleich der Kennzahlen Umsatz je Mitarbeiter und Wertschöpfung je Mitarbeiter zeigt die Problematik bei der Verwendung des Umsatzes als Bezugsgröße zur Bestimmung der Produktivität eines Molkereiunternehmens. Gemessen am Umsatz je Mitarbeiter würde die Meierei Barmstedt eG eine etwa achtmal höhere Arbeitsproduktivität aufweisen als die Molkerei Ehrmann AG. Dass dieser große Umsatz je Mitarbeiter jedoch weniger mit der effizienten Organisation, dem Fleiß und den Fähigkeiten der Mitarbeiter und insgesamt wenig mit der Produktivität des Faktors Arbeit zu tun hat, sondern vielmehr auf die unterschiedlichen Produktprogramme und die darin begründete geringere Wertschöpfung der Meierei Barmstedt eG zurückzuführen ist, verdeutlicht die Kennzahl Wertschöpfung je Mitarbeiter. Diesbezüglich befinden sich beide Unternehmen auf etwa gleichem Niveau.

In der vorliegenden Untersuchung wird davon ausgegangen, dass sich die Arbeitsproduktivität von Molkereiunternehmen unabhängig von deren Produktprogramm durch die Wertschöpfung je Mitarbeiter vergleichbar darstellen lässt. Auf die Ungenauigkeiten und Defizite bei der Messung des Faktoreinsatzes „Arbeit“ durch die Anzahl der Mitarbeiter sei an dieser Stelle nicht weiter eingegangen sondern lediglich auf die Arbeit von Dous (1974) zur Produktivitätsentwicklung in der Milchindustrie verwiesen.



**Tabelle 3.3:** Vergleich von Unternehmensdaten und Kennzahlen der Meierei Barmstedt eG. und der Ehrmann AG

	<b>Meierei Barmstedt eG</b>	<b>Ehrmann AG</b>
Umsatz	114 Mio. €	423 Mio. €
Milchverarbeitung	310 Mio. Kg	180 Mio. Kg
Mitarbeiter	30	863 (Konzern)
Angenommener Milchpreis	0,32 €	
Wertschöpfung = Umsatz – bewerteter Rohmilcheinsatz	14,8 Mio. €	365,4 Mio. €
Umsatz je Mitarbeiter	<b>3,8 Mio. €</b>	<b>0,49 Mio. €</b>
Wertschöpfung je Mitarbeiter	<b>0,49 Mio. €</b>	<b>0,42 Mio. €</b>

Quelle: DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL, 2001

Als Bezugsgröße für die Kapitalproduktivität wird aus den genannten Gründen ebenfalls die Wertschöpfung als Differenz aus Umsatz und bewertetem Rohmilcheinsatz verwendet. In Anlehnung an HAISCH und STÖCKL (1983, S.708) wird der Kapitaleinsatz von Molkereiunternehmen durch das „produktive“ Kapital, das in baulichen und maschinellen Anlagen sowie Grundstücken gebunden ist, gemessen. Informationen zum Sachanlagevermögen der Molkereiunternehmen werden im Rahmen einer schriftlichen Unternehmensbefragung erhoben.

### 3.2.4.3.2. Indikatoren für die Umweltleistung von Molkereiunternehmen

Wie BIEKER et al. (2001) mit ihrem Konzept einer so genannten „Sustainability Balanced Scorecard“ verdeutlichen, wird die hier vorgenommene Zuordnung der Umweltleistungen zur Geschäftsprozessperspektive von Unternehmen der Mehrdimensionalität dieses Themas eigentlich nicht gerecht. Entsprechend dem Konzept der Nachhaltigkeit („sustainability“) leiten sie neben ökonomischen und sozialen auch ökologische Kenn-

zahlen für die Finanz-, Markt-, Geschäftsprozess-, Entwicklungs- sowie eine zusätzlich eingeführte gesellschaftliche Unternehmensperspektive ab. Beispielsweise nennen sie als Umweltleistungskennzahl im Bereich der Markt- und Kundenperspektive die Höhe des Aufschlags auf den Verkaufspreis eines Produktes, den die Kunden bereit sind für die ökologische Zusatzleistung zu zahlen (vgl. BIEKER et al. 2001, S.40). Anhand solcher Kennzahlen sind zusätzlich zu den häufig betrachteten „technischen“ Umweltleistungen im Bereich der Produktion, wie etwa die Einsparung von Strom oder Wasser auch ökologische Marketingleistungen im Bereich der Produkte oder Verpackungen wie sie BELZ (2003) beschreibt abzubilden.

Mit der Entwicklung eines branchenspezifischen Systems von „*Umweltkennzahlen und ökologischen Benchmarks als Erfolgsindikatoren für das Umweltmanagement in Unternehmen der baden-württembergischen Milchwirtschaft*“ beschäftigen sich PAPE und DOLUSCHITZ (2001). Sie versuchen am Beispiel der Milchwerke Schwaben e.G. ein Umweltkennzahlensystem zu entwickeln, welches als Grundlage sowohl für unternehmensinterne (vertikale) Zeitreihenvergleiche, als auch für brancheninterne (horizontale) Unternehmensvergleiche dienen soll.

In einem ersten Schritt gehen sie der Frage nach, welche Umweltaspekte und Umweltauswirkungen für den „Erfolg“ des Umweltmanagements eines Unternehmens maßgebend sind. Sie unterscheiden die Umweltleistungen nach der Beeinflussbarkeit durch das Unternehmen in direkte und indirekte Umweltaspekte, sowie in Orientierung an die Entscheidungsebenen im Unternehmen in operativ orientierte und managementorientierte Umweltaspekte (vgl. PAPE, DOLUSCHITZ, 2001, S.4). Die Identifikation der relevanten Umweltaspekte, die zur Bewertung der Umweltleistung notwendig sind, erfolgt im Rahmen eines so genannten „hermeneutischen Umweltleistungszirkels“. In dieses Verfahren sollen die Interessen aller relevanten Anspruchsgruppen innerhalb und ausserhalb des Unternehmens (z.B. Politik, Öffentlichkeit, Markt, Mitarbeiter) einfließen, um das Wissen über die relevanten Umweltaspekte des eigenen Handelns kontinuierlich zu erweitern (vgl. PAPE, DOLUSCHITZ, 2001, S.5). Die Durchführung eines solchen Umweltleistungszirkels für das Pilotunternehmen ist Gegenstand der weiteren Forschungsarbeiten von PAPE und DOLUSCHITZ. Ergebnisse zu den branchenspezifischen Erfolgs-

kennzahlen für die Umweltleistung von Molkereiunternehmen stehen demnach noch aus.<sup>60</sup>

Unabhängig von den zukünftigen Ergebnissen der genannten Studie ist festzustellen, dass Informationen zu den Umweltleistungen von Unternehmen im Allgemeinen und Molkereien im Speziellen kaum zugänglich sind. Dies hängt im Wesentlichen damit zusammen, dass bisher nur eine vergleichsweise geringe Zahl von Unternehmen Umweltkennzahlen systematisch erfasst und ausgewertet. Insgesamt hatten zum 27.11.2000 nur 2525 Betriebe ein nach der EG-Öko-Audit-Verordnung zertifiziertes Umweltmanagementsystem, davon 267 Betriebe des Ernährungsgewerbes (vgl. DIHT, 2000). Die Zahl der nach ISO 14001 vergebenen Zertifikate betrug 2001 etwa 2400 (PEGLAU, 2001). Gemessen an einer Gesamtzahl von ca. 300000 Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Deutschland (STATISTISCHES BUNDESAMT, 2001) entspricht dies nicht einmal 2% der Unternehmen. Eine Integration von Umweltkennzahlen in strategische Informationssysteme wie die oben beschriebene Sustainability Balanced Scorecard (BIEKER et al., 2001) dürfte bislang ebenfalls nur in wenigen Unternehmen erfolgen.

Von den hier untersuchten Molkereiunternehmen waren zum 18.12.2001 acht Unternehmen nach der Öko-Audit-Verordnung zertifiziert. Weitere vier Unternehmen erfüllten mit ihrem Umweltmanagementsystem die Anforderungen der ISO 14001. Nur für diese Unternehmen erscheint eine Beurteilung der Umweltleistung anhand bestimmter Umweltkennzahlen erfolgsversprechend. Für die übrigen Unternehmen ist davon auszugehen, dass eine umfassende, systematische Auswertung von Umweltkennzahlen nicht stattfindet und somit auch eine objektive, kennzahlengestützte Beurteilung der Umweltleistung nicht möglich ist. Aus diesem Grund muss auf die Operationalisierung des Umweltziels als Indikator für den Geschäftserfolg von Molkereiunternehmen verzichtet werden.

---

<sup>60</sup> Stand 28.01.2002

#### **3.2.4.4. Erfolgsindikatoren der Lern- und Entwicklungsperspektive milchverarbeitender Unternehmen**

Wie aus Abbildung 3.8 deutlich wird, stehen die Mitarbeiter im Zentrum der Lern- und Entwicklungsziele von Molkereiunternehmen. Konkret wird die Sicherung von Arbeitsplätzen sowie Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter angestrebt.

Inwieweit ein Unternehmen zur Sicherung oder gegebenenfalls zur Schaffung von Arbeitsplätzen beigetragen hat, ist unmittelbar der Entwicklung der Mitarbeiterzahlen innerhalb des Betrachtungszeitraums (1995-2001) zu entnehmen (vgl. DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL). Da nicht für alle Unternehmen die entsprechenden Daten für das gesamte Betrachtungsintervall vorliegen, wird anstelle des Gesamtzuwachses bzw. – abbaus von Arbeitsplätzen seit 1995 das durchschnittliche jährliche Wachstum der Mitarbeiterzahl berechnet.

Eine Beurteilung der Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter in den untersuchten Unternehmen gestaltet sich vergleichsweise schwieriger. Eine repräsentative Personalbefragung für alle Unternehmen ist aus verständlichen Gründen im Rahmen dieser Untersuchung nicht möglich, so dass auf die direkte Erhebung der „Arbeitszufriedenheit“ verzichtet werden muss. Statt dessen sind Kennzahlen abzuleiten, die einerseits geeignete Messindikatoren für das Konstrukt „Arbeitszufriedenheit“ darstellen und andererseits einer Unternehmensbefragung im Rahmen dieser Untersuchung zugänglich sind.

Einen Ansatzpunkt hierfür liefern die Ergebnissen der so genannten „Fluktuationsforschung“. Als ein Teilbereich der Arbeits- und Organisationspsychologie befasst sich die „Fluktuationsforschung“ mit den Ursachen von Personalfluktuations in Unternehmen und Organisationen. Als Personalfluktuations im weiteren Sinne werden alle Personalabgänge eines Unternehmens (Kündigungen, Pensionierungen usw.) bezeichnet. Eine engere Definition umfasst lediglich die „freiwilligen“, d.h. vom jeweiligen Mitarbeiter bzw. der jeweiligen Mitarbeiterin initiierte Stellenwechsel (vgl. SEMMER, BAILLOD, 1993, S.179).

Nach Angaben von SEMMER und BAILLOD (1993) zum Stand der Forschung auf diesem Gebiet, widmet sich die überwiegende Mehrheit aller Studien dem Zusammenhang zwischen allgemeiner Arbeitszufriedenheit und Fluktuations. Dabei wird in praktisch allen

Studien ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit und der Fluktuation festgestellt, wobei sich die Korrelationskoeffizienten in der Regel zwischen  $r=-.20$  und  $r=-.40$  bewegen (vgl. SEMMER, BAILLOD, 1993, S.181). In einer Untersuchung von REDLIN (1987) zu den individuellen Determinanten der Personalfuktuation wird die Streuung der Diskriminanzwerte der Gruppe „langfristigen Unternehmensangehörigen“ gegenüber den „Betriebswechslern“ zu etwa 39% durch den Faktor „Arbeitszufriedenheit“ erklärt.

Obwohl aus den Untersuchungen hervorgeht, dass eine Vielzahl von Faktoren die Personalfuktuation eines Unternehmens determinieren, herrscht weitgehend Übereinstimmung hinsichtlich des starken Einflusses der Arbeitszufriedenheit. Darauf aufbauend, wird die Fluktuation in der vorliegenden Untersuchung als Indikator für die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter in Molkereiunternehmen verwendet.

Angesichts der Komplexität des Konstruktes „Arbeitszufriedenheit“ stellt dies eine relativ starke Vereinfachung dar, die sich allerdings verbreitet auch in den Kennzahlensystemen von Unternehmen findet (vgl. ENGEL, 2001, S.57). Es ist davon auszugehen, dass in der Mehrzahl der Molkereiunternehmen keine detaillierteren Informationen zur Mitarbeiterzufriedenheit vorliegen. Unter diesen Voraussetzungen stellt die Fluktuation die valideste Kennzahl für die Arbeitszufriedenheit dar und wird deshalb zusammen mit der Entwicklung der Mitarbeiterzahl als Erfolgsindikator der Lern- und Entwicklungsperspektive verwendet.

Um vergleichbare Angaben zu den Personalabgängen von den Unternehmen zu erhalten, wird der Befragung die weiter gefasste Definition der Fluktuation zugrunde gelegt. Eine Differenzierung nach den Ursachen bzw. nach der „Freiwilligkeit“ des Ausscheidens eines Mitarbeiters aus dem Unternehmen ist nicht unproblematisch. REDLIN (1987, S.17) nennt als Grenzfälle die arbeitnehmerseitige Kündigung unter Gewährung von Abfindungen, sowie die arbeitnehmerseitige Kündigung, die vorbeugend im Hinblick auf eine zu erwartende Kündigung durch das Unternehmen erfolgen. In der weiteren Definition der Fluktuation entfallen diese Abgrenzungsprobleme, da alle Personalabgänge erfasst werden.

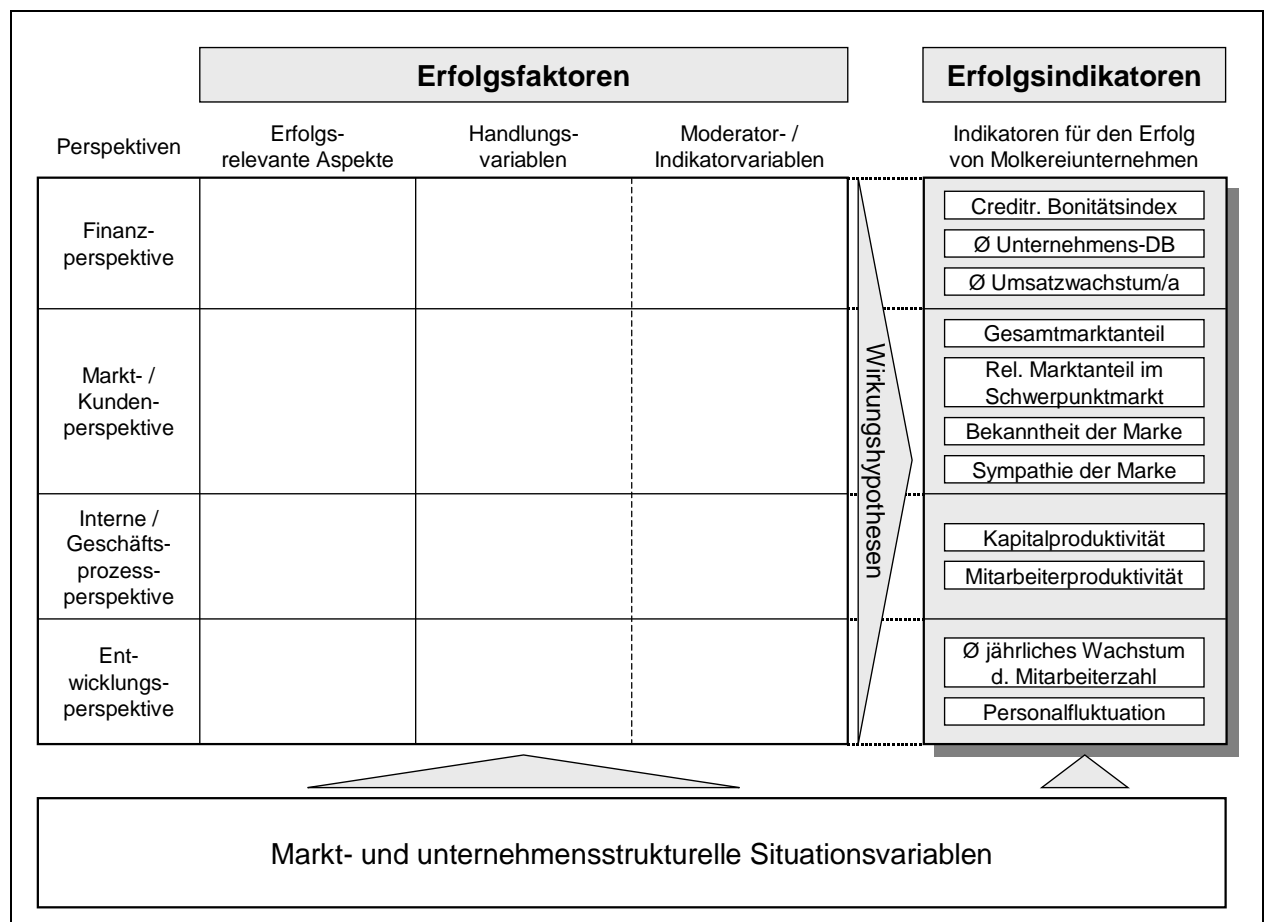
Als Erfolgs- bzw. Misserfolgskennzahl für die Molkereiunternehmen wird die relative

Fluktuation als Zahl der Abgänge bezogen auf die Mitarbeiterzahl des Unternehmens für den Betrachtungszeitraum 1998 bis 2001 berechnet. Um den Abbau an Arbeitsplätzen nicht doppelt in den Entwicklungserfolg einfließen zu lassen, wird die Zahl der Abgänge um die Zahl der abgebauten Stellen korrigiert, d.h. es werden im Prinzip lediglich die wiederbesetzten Stellen betrachtet.

### 3.2.5. Zusammenfassung der Erfolgsindikatoren milchverarbeitender Unternehmen

Abbildung 3.16 zeigt eine zusammenfassende Darstellung der abgeleiteten Erfolgsindikatoren deutscher Molkereiunternehmen.

**Abbildung 3.16:** Erfolgsindikatoren des Bezugsrahmens zur Analyse der Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen



Quelle: Eigene Darstellung

### **3.3. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren milchverarbeitender Unternehmen**

Nachdem in Abschnitt 2.2 aufbauend auf den Zielen deutscher Molkereiunternehmen ein System von Erfolgsindikatoren entwickelt wurde, erfolgt nun die Ableitung der Hypothesen für die Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen. Dazu werden analog zur Vorgehensweise bei der Entwicklung des Zielsystems von Molkereien zunächst die Ergebnisse branchenübergreifender Studien ausgewertet (Abschnitt 3.3.1.). Die Integration der Befunde erfolgt dabei im Rahmen einer so genannten Metaanalyse. Die daraus gewonnenen branchenübergreifenden Erfolgsfaktoren bilden die Ausgangshypothesen für die anschließende Analyse der deutschen Molkereiwirtschaft in Abschnitt 3.3.2. Dort werden diese anhand von Branchenstudien für das Untersuchungsobjekt konkretisiert und gegebenenfalls um situativ relevante Faktoren ergänzt.

#### **3.3.1. Ermittlung branchenunabhängiger Erfolgsfaktoren als Ausgangshypothesen für die weitere Untersuchung**

Wie bereits in Kapitel 2.2.2.1. diskutiert, besteht ein wesentlicher Kritikpunkt an den Studien zur Erfolgsfaktorenforschung in der häufig mangelnden theoretischen Ableitung von Hypothesen. Ebenfalls nur die wenigsten Arbeiten greifen auf die Ergebnisse vorangegangener Studien zurück und legen diese der eigenen Untersuchung als Ausgangshypothesen zugrunde (vgl. SCHRÖDER, 1994, S.94). Nach KUBE (1991, S.56) kann dieser Kritik Rechnung getragen werden, indem zunächst allgemeine Hypothesen aus Studien größerer Reichweite verwendet und anschließend situationsspezifisch überprüft, spezifiziert und gegebenenfalls um situative Hypothesen ergänzt werden. Zur Auswertung der Ergebnisse vorangegangener Studien schlägt KUBE (1991) die Durchführung einer Metaanalyse vor.

Im Folgenden werden die Grundlagen und Methoden der Metaanalyse dargestellt und die Vorgehensweise zur Integration früherer Studien im Rahmen dieser Untersuchung abgeleitet. Anschließend wird eine Auswahl der zu integrierenden Studien vorgenommen. Dabei wird in Orientierung an die Systematik zur Erfolgsfaktorenforschung aus Kapitel 2.2.1.3. diskutiert, welche Befunde der Erfolgsfaktorenforschung geeignete Ausgangshypothesen für die Analyse der Erfolgsfaktoren deutscher Molkereiunternehmen darstellen. Auf dieser Grundlage wird anschließend eine geeignete Auswertungsmethode entwickelt und die Ergebnisse der ausgewählten Studien zu einem Basismodell der

Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen zusammengefasst.

### 3.3.1.1. Grundlagen und Methoden der Metaanalyse

Der Begriff der „Metaanalyse“ geht auf eine Veröffentlichung von GLASS (1976) zurück und bezeichnet Verfahren zur zusammenfassenden statistischen Auswertung von Ergebnissen aus Primär- und Sekundäranalysen. Als „*Analyse von Analysen*“ (GLASS, 1976) kommt die Metaanalyse vor allem im Rahmen von Reviews oder Sammelreferaten zu verschiedenen Forschungsgebieten zum Einsatz. Im Gegensatz zu traditionellen Literaturberichten versuchen Ansätze der Metaanalyse die methodische Vorgehensweise in Primäranalysen auf die Problemstellung der Integration von Forschungsergebnissen zu übertragen. Dabei steht vor allem der Aspekt der quantitativen Auswertung mit Hilfe statistischer Verfahren im Mittelpunkt. COOPER (1982) weist darauf hin, dass in Primäranalysen die Auswertung und Interpretation von Daten niemals ohne Zuhilfenahme statistischer Methoden durchgeführt werde, dass in traditionellen Reviews dagegen keine oder höchstens unzureichende statistische Überlegungen zur Absicherung der integrativen Aussagen angestellt werden. Im Rahmen einer Metaanalyse werden deshalb analog zu Primäruntersuchungen die Ergebnisse der zu integrierenden Studien als „Rohdaten“ angesehen und quantitativ ausgewertet. COOPER (1982) nennt als Schritte einer solchen Metaanalyse:

1. Problemformulierung
2. Sammlung der Ergebnisse
3. Bewertung der Ergebnisse
4. Analyse und Interpretation der Ergebnisse
5. Präsentation der Ergebnisse

Ausgangspunkt jeder Metaanalyse ist eine wissenschaftliche Fragestellung, zu der bereits Ergebnisse aus mehreren Untersuchungen vorliegen. Entsprechend der Vorgehensweise in Primäruntersuchungen ist diese Fragestellung zunächst in Form von Hypothesen zu konkretisieren. Diese Hypothesen werden anschließend anhand der Ergebnisse der integrierten Studien überprüft.

Im vorliegenden Fall wird mit der Metaanalyse ein explorativer Ansatz verfolgt: Aus der Vielzahl möglicher Erfolgsfaktoren deutscher Molkereiunternehmen sollen auf der Basis



der Ergebnisse branchenunabhängiger Erfolgsfaktorenstudien relevante Variable und Konstrukte bestimmt werden. Entsprechend diesem Ansatz hat die Hypothesenformulierung im Rahmen der Metaanalyse so zu erfolgen, dass alle potentiellen Erfolgsfaktoren erfasst werden. Eine geeignete Vorgehensweise hierfür findet sich in der Studie von KUBE (1991, S.25ff.) zu den Erfolgsfaktoren in Filialsystemen: Auf der Grundlage der Ausführungen mehrerer Monographien zur Handelsbetriebslehre sowie den Systematisierungen verschiedener Erfolgsfaktorenstudien entwickelt er einen Bezugsrahmen für die Erfolgsfaktoren im Handel und leitet daraus Hypothesen für die Metaanalyse ab.

In der zweiten Phase der Metaanalyse hat eine Auswahl der zu integrierenden Studien zu erfolgen. Dabei wird angestrebt, möglichst alle Studien eines Forschungsgebietes zu berücksichtigen, bzw. - sofern es sich um eine sehr große Anzahl an Veröffentlichungen handelt – eine repräsentative Stichprobe zu ziehen (vgl. KUBE, 1991, S.23). Die Auswahl hat dabei zunächst nach der thematischen Übereinstimmung mit der untersuchten Fragestellung zu erfolgen, eine Selektion nach der methodischen Qualität ist zunächst nicht vorzunehmen.

Die Beurteilung der Ergebnisse der integrierten Studien ist vielmehr Gegenstand der dritten Phase der Metaanalyse. Hier werden die Studien hinsichtlich methodischer Aspekte wie dem Untersuchungsdesign, den Messmethoden oder den verwendeten statistischen Verfahren beurteilt und bewertet. Nach Cooper (1982) kann dies auch eine Selektion „valider“ und „nicht valider“ Studien beinhalten. Der Bewertung der Studien kommt insofern große Bedeutung zu, als die Ergebnisse einer Metaanalyse nur vor dem Hintergrund der Methoden beurteilt werden können, mit denen die integrierten Einzelergebnisse gewonnen wurden (KUBE, 1991, S.24).

Die eigentliche Integration der Einzelergebnisse erfolgt in der vierten Phase der Metaanalyse. In Abhängigkeit vom Anspruch der Metaanalyse und dem zugrundeliegenden Datenniveau der Primärstudien ist hierfür zunächst eine geeignete Integrationsmethode zu wählen. GEMÜNDE (1989 zitiert nach KUBE, 1991, S.18) unterscheidet grundsätzlich folgende methodische Vorgehensweisen zur Integration von Einzelergebnissen im Rahmen von Metaanalysen:

1. *pooling of raw-data*
2. *estimation and analysis of effect sizes*
3. *combination of significance levels*
4. *classification of results („vote counting“)*

Beim „*pooling of raw-data*“ werden im Gegensatz zu den übrigen Integrationsmethoden nicht die Ergebnisse der Primärstudien ausgewertet, sondern die Rohdaten mehrerer Studien zusammengefasst und analysiert. Nach FRICKE und TREINIES (1985, S.21) kann hierbei jedoch nicht mehr von einer Metaanalyse im eigentlichen Sinn gesprochen werden, da hier Primärdaten ausgewertet werden und damit letztlich kein Unterschied zu Primäranalysen besteht. Zudem besitzt eine solche Vorgehensweise nur sehr geringe praktische Relevanz, da Originaldatensätze in der Regel nicht erhältlich und wegen der unterschiedlichen Erhebungsdesigns nur schwer zu vereinigen sind.

Das unter 2. angeführte Verfahren der „*estimation and analysis of effect sizes*“ bezeichnet deskriptive statistische Methoden zur Berechnung von mittleren Effekten aus den Ergebnissen der statistischen Auswertungen der Primäranalysen. Neben der Frage, ob Zusammenhänge zwischen bestimmten Variablen oder Konstrukten bestehen, soll hierbei auch die Stärke der Zusammenhänge untersucht werden. Für experimentelle Untersuchungen besteht beispielsweise die Möglichkeit, die Mittelwertdifferenzen der Test- und Kontrollgruppen der einzelnen Studien zu integrieren um daraus eine durchschnittliche Effektstärke zu berechnen. Für nicht experimentelle Untersuchungen bietet sich die Berechnung des arithmetischen Mittelwertes der Produktmoment-Korrelationskoeffizienten nach PEARSON über die Studien an. Zur Verbesserung der Schätzung dieses so genannten Populationskorrelationskoeffizienten können die einbezogenen Produktmoment-Korrelationskoeffizienten mit dem jeweiligen Stichprobenumfang der Studie gewichtet werden.

Liegen keine Informationen über die Effektstärken vor, so hat sich die Metaanalyse auf den Hypothesentest, d.h. die Frage, ob die Zusammenhänge zwischen Variablen oder Konstrukten von den Primärstudien signifikant bestätigt werden, zu beschränken. Durch Integration von Wahrscheinlichkeiten oder t- bzw. z-Werten aus den Teststatistiken der Untersuchungen kann ein Gesamtsignifikanzniveau für einen Effekt berechnet werden.

Die einbezogenen Stichproben müssen dazu unabhängig und Zufallsstichproben derselben Grundgesamtheit sein. Die einfachste Vorgehensweise stellt die Berechnung des arithmetischen Mittels über die Irrtumswahrscheinlichkeiten der Signifikanztests der einzelnen Studien dar. Weitere Methoden diskutieren FRICKE und TREINIES (1985, S.67ff.). Darunter auch einen Ansatz von ROSENTHAL (1979 zitiert nach FRICKE, TREINIES, 1985, S.70), der berechnet, wie viele nicht signifikante Ergebnisse zusätzlich vorhanden sein müssten, damit der Gesamttest seine Signifikanz verliert. Dieser Ansatz begründet sich auf der Annahme, dass neben den veröffentlichten signifikanten Ergebnissen eine Anzahl unveröffentlichter nicht signifikanter Untersuchungen „in den Schubladen“ existiert (vgl. KUBE, 1991, S.20).

Lassen die Angaben in den Primärstudien die Anwendung der genannten Integrationsmethoden nicht zu, weil weder zu den Teststatistiken noch zu den einzelnen Effektstärken Daten vorliegen, ist lediglich eine Differenzierung in „signifikante“ und „nicht-signifikante“ Ergebnisse möglich. Die Integration erfolgt dabei nach dem Auszählverfahren, bei dem die signifikant positiven, signifikant negativen und nicht signifikanten Ergebnisse aufsummiert und ein „Gewinner“ ermittelt wird. Diesem Verfahren liegt die Annahme zugrunde, dass jedes Einzelergebnis einer Studie ein Indikator für oder gegen die untersuchte Hypothese darstellt. Eine hinreichend große Anzahl positiver oder negativer Ergebnisse führt zur Bestätigung bzw. Verwerfung dieser Hypothese. Im Allgemeinen liegen dieser Entscheidung 33%- oder 50%-Regeln zugrunde, nach denen ein Anteil von 33% bzw. 50% der Studien eine Hypothese stützen muss, um diese nicht zu verwerfen. Diese intuitiv plausible Vorgehensweise ist, wie HEDGES und OLKIN (1985, S.48ff.) zeigen, allerdings nicht unproblematisch. Insbesondere besteht die Gefahr eines Fehlers 2.Art, bei dem ein tatsächlich vorhandener Effekt mit dieser Methode nicht entdeckt wird. Sie zeigen, dass bei einer Zahl von 10 Studien mit einer Stichprobengröße von jeweils  $n=40$  ein wahrer Effekt von  $\delta=.40$  durch Auszählen in 81,3% der Fälle nicht entdeckt wird.<sup>61</sup> Diese Wahrscheinlichkeit des Nicht-Entdeckens steigt mit der Zahl der integrierten Studien. Bei 20 Studien beträgt sie 83,4% und bei 50 Studien bereits 94,2%. Geeigneteres Auszählverfahren bestimmen auf der Basis von Vorzeichen-tests, ob die Zahl der positiven Ergebnisse in  $k$  Untersuchungen signifikant vom erwar-

---

<sup>61</sup> Bei Anwendung der 33%-Entscheidungsregel. Für die 50%- und die 80%-Entscheidungsregeln steigt die Wahrscheinlichkeit den Effekt nicht zu entdecken weiter an.

teten Prozentsatz ( $H_0: p=50\%$ ) abweicht. Auf dieser Basis ist sogar eine Schätzung des mittleren Gesamteffekts einschließlich eines Konfidenzintervalls möglich (vgl. FRICKE, TREINIES, 1985, S.66).

Ein schwerwiegender Nachteil der Auszählmethoden besteht darin, dass die Stichprobengröße der integrierten Studien vernachlässigt wird. Insgesamt ist die Auszählmethode deshalb nur in Fällen zu verwenden, in denen aufgrund der mangelhaften Dokumentation der Primärstudien keine anderen Verfahren eingesetzt werden können (vgl. FRICKE, TREINIES, 1985, S.66).

### **3.3.1.2. Systematisierung branchenunabhängiger Erfolgsfaktoren**

Der erste Schritt einer Metaanalyse besteht in der Formulierung der Problemstellung. Im vorliegenden Fall wird mit der Metaanalyse ein explorativer Ansatz verfolgt, bei dem aus der Vielzahl möglicher Erfolgsfaktoren diejenigen Aspekte bestimmt werden sollen, die den Erfolg eines Unternehmens, unabhängig von dessen Branchenzugehörigkeit, wesentlich determinieren. Entsprechend der geringen Spezifität dieser Fragestellung ist zunächst eine allgemeingültige Systematik zu entwickeln, die alle potentiell erfolgsrelevanten Faktoren umfasst und eine eindeutige Zuordnung der Ergebnisse der zu analysierenden Studien erlaubt. Ausgangspunkt hierfür ist der in Kapitel 3.1. entwickelte Bezugsrahmen mit seiner Einteilung der Erfolgsfaktoren in markt- und unternehmensstrukturelle Situationsvariablen und Handlungs- sowie Moderatorvariablen der vier Perspektiven der Balanced Scorecard (vgl. Abbildung 3.5). Als Möglichkeiten zur weiteren inhaltlichen Differenzierung der Erfolgsfaktoren werden im Folgenden die Systematisierungsansätze von GÖTTGENS (1996) und HOFFMANN (1990) diskutiert und zu einer für die vorliegende Untersuchung geeigneten Systematik zusammengefasst.

In seiner Untersuchung zu den Erfolgsfaktoren in stagnierenden und schrumpfenden Märkten entwickelt GÖTTGENS (1996) einen Bezugsrahmen, der die Bestimmungsfaktoren des Unternehmenserfolgs in die Dimensionen Umwelt, Unternehmensführung und Unternehmensressourcen differenziert.<sup>62</sup> Ausgehend von diesen drei Hauptfaktorbereichen leitet er in der weiteren Untersuchung insgesamt elf mögliche Bestimmungsfakto-

---

<sup>62</sup> GÖTTGENS bezeichnet diesen Bezugsrahmen des Unternehmenserfolgs als „GEWINN-Modell“ (Erfolg, Unternehmensführung, Umwelt-Charakteristik und Unternehmensressourcen)

ren des Unternehmenserfolgs ab, die anschließend diskutiert und quantitativ im Rahmen einer Kausalanalyse überprüft werden. Tabelle 3.4 zeigt die Systematik dieser potentiellen Bestimmungsfaktoren.

HOFFMANN (1990) nimmt die Ergebnisse seiner eigenen Studie zu den Erfolgsfaktoren in mittleren und großen Unternehmen<sup>63</sup> zum Ausgangspunkt für die Entwicklung eines „*Unternehmens-Bewertungs-Systems (UBS)*“. Dieses System bietet den Unternehmen nach seinen Angaben Hilfe beim Management kritischer Erfolgsfaktoren und soll der Unternehmensführung als „*Beschreibungs-, Bewertungs-, Gestaltungs- und Schulungskonzept*“ dienen (HOFFMANN, 1990, S.315). Insbesondere liefert es die Grundlage für eine systematische Stärken / Schwächen-Analyse des Unternehmens sowie eine Chancen / Risiken-Analyse der Unternehmensumwelt. Tabelle 3.4 zeigt die Systematik der Erfolgsfaktoren des *UBS*. HOFFMANN unterscheidet grundsätzlich zwischen „*Kernfaktoren*“, „*unternehmensinternen Faktoren*“ und „*unternehmensexternen Faktoren*“. Als „*Kernfaktoren*“ bezeichnet er die Unternehmensziele, die nach seinen Angaben einerseits selbst kritische Erfolgsfaktoren darstellen, da sie die Voraussetzung für erfolgreiches Handeln in den Unternehmen sind, andererseits Bewertungsmaßstäbe zur Beurteilung anderer kritischer Erfolgsfaktoren liefern. Unternehmensinterne Faktoren sind nach HOFFMANN (1990, S.317ff.) die Unternehmenskultur, die Mitarbeiter, die Organisation, das Leistungsprogramm, die Produktionstechnologie und das Informationssystem. Unternehmensextern identifiziert er die Aufgabenumwelt sowie die Makroumwelt als potentiell erfolgsrelevante Bereiche.

Der Dimension „*Kernfaktoren*“ in der Untersuchung von HOFFMANN entspricht der Bereich „*Unternehmensführung*“ in der Systematik von GÖTTGENS. Dieser orientiert sich dabei inhaltlich an einem Modell von FRITZ (1992), der zwischen marktorientierter, produktions-, kosten- und finanzorientierter, mitarbeiterorientierter, technologie- und innovationsorientierter sowie umwelt- und gesellschaftsorientierter Führungsdimension unterscheidet. Dieses Führungsmodell beruht auf den Annahmen des Stakeholder-Ansatzes, nach dem alle relevanten Interessengruppen innerhalb eines Unternehmens

---

<sup>63</sup> Vgl. HOFFMANN (1986)

an der Zielbildung beteiligt sind und damit direkt oder indirekt Einfluss auf dessen strategische Ausrichtung nehmen. Aufgabe der Unternehmensführung ist die Gestaltung und Koordination der Unternehmens-Umwelt-Interaktionen im Rahmen des gesamten Wertschöpfungsprozesses (MARCHARIZINA, 1993, zitiert nach GÖTTGENS, 1996). Nach Ansicht von GÖTTGENS kommt der Unternehmensführung eine zentrale Bedeutung als Quelle für Erfolgsfaktoren zu (1996, S.115).

Weder die von HOFFMANN als „Kernfaktoren“ bezeichneten Unternehmensziele, noch die „Unternehmensführung“ aus dem Bezugsrahmen von GÖTTGENS werden im Folgenden als Erfolgsfaktorenbereiche im Sinne der hier entwickelten Systematik angesehen. Es wird von einem einheitlichen Zielsystem milchverarbeitender Unternehmen ausgegangen und dieses der Auswahl der Erfolgsindikatoren zugrunde gelegt. Eine differenzierte Beurteilung der untersuchten Unternehmen bezüglich der jeweils verfolgten Unternehmensziele und deren Einfluss auf den Unternehmenserfolg ist vor diesem Hintergrund nicht möglich. Die von HOFFMANN geforderte kritische Überprüfung des entwickelten Zielsystems erfolgte bereits bei dessen Ableitung im Rahmen der Diskussion der Grundlagen der Zielbildung in Unternehmen in Kapitel 3.2.1..

Bezüglich der zentralen Bedeutung der Unternehmensführung für den Erfolg von Unternehmen ist den Ausführungen von GÖTTGENS (1996, S.115) zuzustimmen. Ob die verschiedenen Dimensionen der Unternehmensführung, wie sie von GÖTTGENS (1996, 122ff.) in Anlehnung an FRITZ betrachtet werden, jedoch eigenständige Erfolgsfaktoren bilden, ist zu bezweifeln. Indikatoren für die Ausprägung einer Führungsdimension sind bei GÖTTGENS zum einen die Angaben der Unternehmen über die von ihnen verfolgten Ziele – z.B. die Bedeutung der Zielsetzung „Kundenzufriedenheit“ als Indikator für die „markt- und kundenorientierte Dimension“ – und zum anderen Angaben über die jeweiligen Unternehmensstrategien. Diese Vorgehensweise ist insofern widersprüchlich, als GÖTTGENS bei der Ableitung der Erfolgsindikatoren - ähnlich der vorliegenden Untersuchung - von einem einheitlichen Zielbündel der untersuchten Unternehmen ausgeht, auf der anderen Seite die Unternehmen jedoch verschiedenen Führungsdimensionen mit unterschiedlich gewichteten Zieldimensionen zuordnet. Es sollte davon auszugehen sein, dass innerhalb des von ihm entwickelten Kausalmodells die Erfolgswirksamkeit einer Führungsdimension entscheidend von der Gewichtung deren jeweiliger Zieldimension innerhalb des (für alle Unternehmen gültigen) Konstruktes „Unternehmenserfolg“

abhängt.

Der hier zugrunde gelegte Ansatz kritischer Erfolgsfaktoren geht im Gegensatz zur Vorgehensweise von GÖTTGENS davon aus, dass die Unternehmensstrategien nicht bereits im Voraus in Form verschiedener Führungsdimensionen vorgegeben sind, sondern vielmehr aus dem Einfluss der einzelnen Erfolgsfaktoren auf die Ausprägung der Erfolgsindikatoren abgeleitet werden. Zum Beispiel könnte aus den wesentlichen Determinanten der Erfolgsindikatoren „Marktanteil“ und „Markenbekanntheit“ eine Strategie für eine marktorientierte Unternehmensführung entwickelt werden. Entsprechend wäre auch für die anderen Dimensionen des Unternehmenserfolgs vorzugehen. Eine Analyse der Erfolgswirksamkeit verschiedener Führungsdimensionen, wie sie GÖTTGENS vornimmt, könnte lediglich überprüfen, ob die Angaben der Unternehmen bezüglich der von ihnen verfolgten Ziele und Strategien auch ihre Umsetzung in der Realität finden. Im Rahmen der hier entwickelten Systematik der Erfolgsfaktoren wird deshalb auf die Dimension „Unternehmensführung“ verzichtet.

Bezüglich der Systematisierung der erfolgsrelevanten Umwelt-Charakteristika herrscht Übereinstimmung zwischen HOFFMANN und GÖTTGENS. Beide unterscheiden zwischen der Makroumwelt und der Aufgabenumwelt (vgl. GÖTTGENS, 1996, S.115; HOFFMANN, 1990, S.319). Die Makroumwelt umfasst dabei den globalen Rahmen, d.h. die wirtschaftlichen, technologischen, gesellschaftlichen, politischen Bedingungen, welche die Aktivitäten eines Unternehmens beeinflussen. Als Aufgabenumwelt werden die Marktteilnehmer auf den Beschaffungs- und Absatzmärkten (z.B. Lieferanten, Kunden, Kapitalgeber, Arbeitsmarkt) bezeichnet, mit denen ein Unternehmen Austauschbeziehungen unterhält bzw. konkurriert. GÖTTGENS differenziert die Aufgabenumwelt weiter in die Faktoren Branchensituation und Branchenstruktur (1996, S.116).

Was GÖTTGENS (1996, S.121) im Bezugsrahmen seiner Untersuchung als „*Unternehmensressourcen*“ bezeichnet, entspricht in der Systematik von HOFFMANN (1990, S.317) den „*unternehmensinternen Faktoren*“. Inhaltlich herrscht Übereinstimmung was die Identifikation der Faktoren „*Leistungs- und Produktprogramm*“, „*Produktion(-stechnologie)*“, „*Personal / Mitarbeiter*“ und die „*Organisationsstruktur*“ als mögliche Erfolgsfaktoren anbelangt. Darüber hinaus führt HOFFMANN die Faktoren „*Unternehmenskultur*“ und „*Informationssystem*“, GÖTTGENS die Faktoren „*Forschung und Entwicklung*“,

„Kundenbeziehungen“ und „Beschaffung“ als erfolgsrelevante Aspekte der Unternehmensressourcen an.

Der Faktor Leistungs- und Produktprogramm beinhaltet vor allem die Aspekte Diversifikation, vertikale Integration und Produktqualität. Im Gegensatz zu GÖTTGENS, der die Neuproduktentwicklung ebenfalls dem Faktor Leistungs- und Produktprogramm zuordnet, wird diese im Folgenden als Bestandteil der Forschung und Entwicklung eines Unternehmens angesehen und entsprechend in der Systematik zugeordnet. Ein weiterer potentiell erfolgsrelevanter Aspekt der Unternehmensressourcen, der von HOFFMANN (1990, S.318) im Zusammenhang mit dem Leistungs- und Produktprogramm nur am Rande diskutiert wird, sind die Kundenbeziehungen eines Unternehmens (vgl. GÖTTGENS, 1996, S.121). Geprägt werden die Kundenbeziehungen durch die Marktbearbeitungsaktivitäten, das Key-Account-Management, die Kundenstruktur sowie die Kunden-nähe des Unternehmens.

Im Bereich der Produktion werden insbesondere der technologische Entwicklungsstand eines Unternehmens und daraus abgeleitet seine Flexibilität und Produktivität als erfolgswirksam angesehen. Während das Informationssystem und damit auch die eingesetzte Informationstechnologie in der Systematik von HOFFMANN als eigenständiger Erfolgsfaktor angesehen wird, rechnet GÖTTGENS diese ebenfalls dem Bereich Produktion zu. Im Rahmen der folgenden Metaanalyse wird das Informationssystem als eigener Erfolgsfaktor angesehen, da eine ausschließliche Zuordnung zum Bereich Produktion der Querschnittsfunktion des Informationssystems innerhalb eines Unternehmens nicht gerecht werden würde.

Bezüglich der Mitarbeiter sehen HOFFMANN und GÖTTGENS vor allem deren Motivation und Qualifikation als besonders erfolgsrelevant an, wobei GÖTTGENS in diesem Zusammenhang die Einflussnahme des Unternehmens durch Anreizsysteme und Weiterbildung in den Mittelpunkt seiner Betrachtung stellt. In engem Zusammenhang hiermit steht die Organisationsstruktur des Unternehmens, die von beiden Autoren als potentieller Erfolgsfaktor genannt wird. Die Organisationsstruktur umfasst die Gesamtheit der dauerhaften formalen Regelungen einer Unternehmung (HOFFMANN, 1990, S.318). Nach Ansicht von GÖTTGENS ist vor allem die Gliederungstiefe der Organisationsstruktur, die Entscheidungsdelegation und die Koordination innerhalb des Unternehmens für den Erfolg von Bedeutung. Ebenfalls im Hinblick auf den



den Erfolg von Bedeutung. Ebenfalls im Hinblick auf den Erfolgsbeitrag der Mitarbeiter von Bedeutung ist die so genannte „*Unternehmenskultur*“. Der Begriff der Unternehmenskultur bezeichnet das innerhalb eines Unternehmens gültige System von Wertvorstellungen, Verhaltensnormen, Denk- und Handlungsweisen (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.3927). HOFFMANN hält in diesem Zusammenhang insbesondere die aktiv von den „*dominanten Kulturträgern*“, d.h. den Vorbildern innerhalb des Unternehmens gelebte Kultur für erfolgswirksam.

Ein weiterer möglicher Erfolgsfaktor wird von GÖTTGENS im Bereich der Beschaffung und hier insbesondere im Einsatz moderner, flexibler Logistiksysteme wie dem „*Kanban-Just-In-Time-Konzept*<sup>64</sup>“ und Beschaffungsstrategien wie dem „*single-sourcing*<sup>65</sup>“ gesehen. In die Systematik branchenunabhängiger Erfolgsfaktoren wird die Beschaffung ebenfalls als potentieller Einflussfaktor aufgenommen, ohne die Betrachtung allerdings wie im Falle von GÖTTGENS auf einzelne Verfahren oder Konzepte zu beschränken. Tabelle 3.4 zeigt die Systematisierungsansätze von HOFFMANN und GÖTTGENS sowie die daraus abgeleitete Systematik branchenunabhängiger Erfolgsfaktoren für die anschließende Metaanalyse. Aufbauend auf dem in Kapitel 3.1 entwickelten Bezugsrahmen der Untersuchung wird eine Zuordnung der unternehmensinternen Faktoren zu den vier Perspektiven der Balanced Scorecard vorgenommen.

---

<sup>64</sup> Das Kanban-Just-In-Time-Konzept bezeichnet ein in Japan entwickeltes System zur flexiblen, dezentralen Produktionsprozesssteuerung, bei dem auf allen Stufen des Prozesses eine „Produktion auf Abruf“ realisiert ist. Ziel dieses System ist es, die Materialbestände zu minimieren und eine hohe Termintreue zu realisieren (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.2071).

<sup>65</sup> „Single sourcing“ bezeichnet eine „Einquellenversorgung“, d.h. die Konzentration der Beschaffung auf eine Quelle mit langfristigen Verträgen und kooperativen Beziehungen (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.491)

**Tabelle 3.4:** Entwicklung einer Systematik potentieller Erfolgsfaktoren auf Basis der Bezugsrahmen von HOFFMANN (1990) und GÖTTGENS (1996)

Hauptfaktorbereich	GÖTTGENS (1996)	HOFFMANN (1990)	Eigene Systematik
--------------------	-----------------	-----------------	-------------------

#### Unternehmensexterne Faktoren (Situationsvariablen)

	Globale Umwelt	Makroumwelt	Makroumwelt
	Branchensituation	Aufgabenumwelt	Aufgabenumwelt
	Branchenstruktur		

#### Unternehmensinterne Faktoren

Finanzperspektive	-	-	-
Markt- / Kundenperspektive	Leistungs- und Produktprogramm	Leistungsprogramm	Leistungs- und Produktprogramm
	Kundenbeziehungen	-	Kundenbeziehungen
Geschäftsprozessperspektive	Forschung und Entwicklung	-	Innovation / F&E
	Produktion	Produktionstechnologie	Produktion
	Beschaffung	-	Beschaffung
	Organisation	Organisationsstruktur	Organisation
Entwicklungsperspektive	Personal	Mitarbeiter	Mitarbeiter
	-	Unternehmenskultur	Unternehmenskultur
	-	Informationssystem	Informationssystem

Quellen: GÖTTGENS, 1996, S.121; HOFFMANN, 1990, 316ff.

### 3.3.1.3. Auswahl der zu integrierenden Studien

Das Kriterium für die Auswahl einer Studie zur Integration im Rahmen einer Metaanalyse ist die Übereinstimmung der Zielsetzung dieser Studie mit der Fragestellung der Metaanalyse. Im vorliegenden Fall besteht die Problemstellung der Metaanalyse in der Identifikation branchenunabhängig gültiger Erfolgsfaktoren als Ausgangshypothesen für die weitere Untersuchung. Es sind demnach Studien zu integrieren, die folgende Einzelkriterien erfüllen:

(1) Die Zielsetzung der integrierten Studien ist die Identifikation von Erfolgsfaktoren.
--

Die Beurteilung, ob diese Voraussetzung erfüllt wird, erfolgt auf der Grundlage der Ausführungen in den Kapiteln 2.1.2. und 2.1.3. zur Definition von Erfolgsfaktoren bzw. den Zielsetzungen der Erfolgsfaktorenforschung. Dabei sollen nur diejenigen Studien Berücksichtigung finden, die sich nicht nur auf einen Faktorbereich im Unternehmen beschränken, sondern eine umfassende Analyse von Erfolgsfaktoren durchführen.

Die weiteren Auswahlkriterien leiten sich aus dem in Kapitel 2.2.1.3. entwickelten Systematisierungsschema zur Erfolgsfaktorenforschung ab. Diese Systematik differenziert die Studien der Erfolgsfaktorenforschung nach ihrer „Spezifität“ und der Methode zur Analyse der „Kausalität“ von Erfolgsfaktor und Unternehmenserfolg. Bezüglich der Reichweite bzw. „Spezifität“ von Erfolgsfaktorenstudien wurde in Kapitel 2.2.1.1. festgestellt, dass die in einer empirischen Analyse gewonnenen Erfolgsfaktoren nur für den Homogenitätsgrad der Untersuchungsobjekte gelten. Für die vorliegende Metaanalyse hat dies zur Folge, dass Ausgangshypothesen für die Analyse der Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen nur aus Studien zu den Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen oder Studien mit einer größeren Reichweite (bzw. geringeren Spezifität), die neben Molkereiunternehmen auch Unternehmen anderer Branchen einbeziehen, gewonnen werden können. Da mit Ausnahme der Untersuchung von GLOY (1995) bisher keine empirischen Studien zur Ermittlung der Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen vorliegen, ist der zweite Weg zu wählen, d.h. es sind branchenunabhängig gültige Erfolgsfaktoren zu ermitteln. Als Kriterium für die Auswahl relevanter Studien folgt daraus:

- (2) Die zu integrierenden Studien beziehen Unternehmen aus einer im Idealfall repräsentativen Mehrzahl verschiedener Branchen in die empirische Analyse der Erfolgsfaktoren ein.

Bestimmte Restriktionen, wie die Beschränkung einer Studie auf Industrieunternehmen oder Unternehmen in stagnierenden Märkten werden als zulässig betrachtet, da sie keine Einschränkungen im Hinblick auf die Gültigkeit der Erfolgsfaktoren für Molkereiunternehmen erwarten lassen. Bezüglich der untersuchten Größenklassen der Unternehmen findet keine Selektion der Studien statt, d.h. es werden Untersuchungen zu den Erfolgsfaktoren in Großunternehmen, in mittelständischen Unternehmen, sowie Studien ohne diesbezügliche Einschränkungen in die Metaanalyse einbezogen.

Angesichts der methodischen Heterogenität der Erfolgsfaktorenforschung sowie der relativ geringen Anzahl branchenübergreifender Studien zu dieser Fragestellung, werden die Kriterien zur Auswahl der Studien im Hinblick auf die Dimension „Kausalität“ relativ weit gefasst. Es sollen, unabhängig von der jeweiligen Auswertungsmethode, möglichst alle empirischen Studien zu dieser Fragestellung in die Metaanalyse einbezogen werden. Die Beurteilung der Ergebnisse bzw. der ihnen zugrundeliegenden Methoden erfolgt erst bei der Auswertung und Integration der Untersuchungen. Folgende Anforderungen sind von den integrierten Studien bezüglich des Kriteriums „Kausalität“ zu erfüllen:

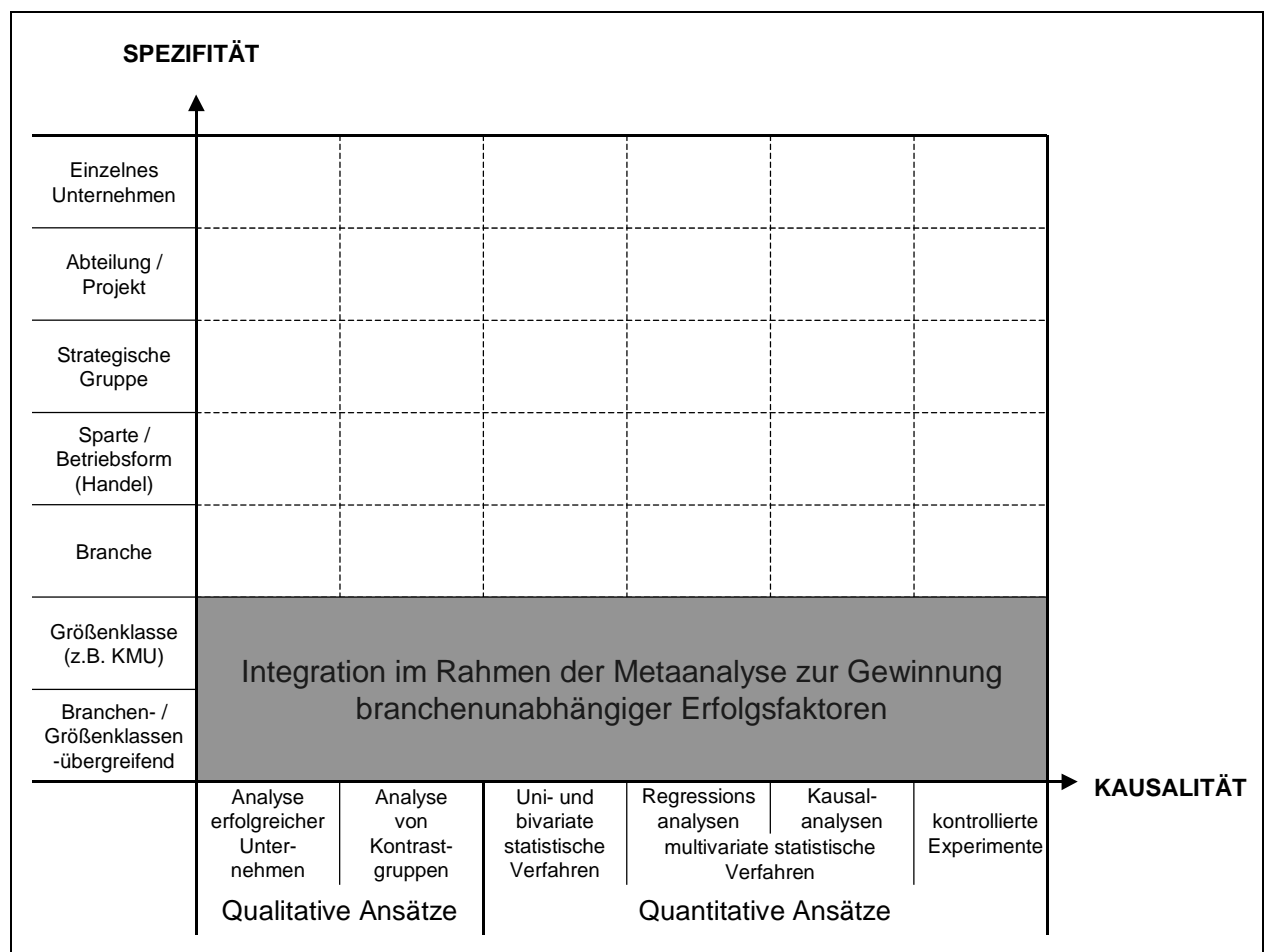
- (3) Die integrierten Studien basieren nicht ausschließlich auf theoretisch-konzeptionellen Überlegungen, sondern nehmen eine empirische Analyse der Erfolgsfaktoren vor.
- (4) Die integrierten Studien bewerten den Erfolg der untersuchten Unternehmen anhand eines oder mehrerer Erfolgsindikatoren und setzen diese mit den Erfolgsfaktoren in Beziehung.

Im einfachsten Fall wird diese Beziehung dadurch hergestellt, dass die befragten Unternehmen auf der Grundlage dieses Erfolgsindikators ausgewählt werden. In der Studie von SIMON (1990) dient beispielsweise der Marktanteilsrang eines Unternehmens als Kriterium zur Auswahl so genannter „*Hidden Champions*“, d.h. relativ unbekannter Welt-

oder Europamarktführer. Durch Befragung dieser Unternehmen versucht SIMON die Ursachen ihres herausragenden Markterfolgs, d.h. ihre Erfolgsfaktoren zu analysieren. Entsprechend geht auch POTH (1988) vor, der deutsche „*Marktsegment-Führer*“ untersucht. In anderen Untersuchungen werden auf der Grundlage eines oder mehrerer Erfolgsindikatoren Kontrastgruppen aus erfolgreichen und weniger erfolgreichen Unternehmen gebildet und auf Erfolgsfaktoren untersucht. Die verschiedenen Möglichkeiten, die Kausalität von Erfolgsfaktor und Unternehmenserfolg – gemessen in Form eines oder mehrerer Erfolgsindikatoren - statistisch zu analysieren wurden in Kapitel 2.2.1.2. dargestellt.

Abbildung 3.17 zeigt anhand des in Kapitel 2.2.1.3. entwickelten Systematisierungsschemas zur Erfolgsfaktorenforschung, welche Studien in die Metaanalyse einbezogen werden.

**Abbildung 3.17:** Einordnung der Metaanalyse in das Systematisierungsschema zur Erfolgsfaktorenforschung



Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Suche nach entsprechenden Untersuchungen wird neben der Recherche in Bibliotheksdatenbanken und dem Internet vor allem auf die Literaturangaben früherer Erfolgsfaktorenstudien zurückgegriffen. DASCHMANN (1994), GÖTTGENS (1996) und ORTMANN (1999) geben in ihrer Arbeiten einen Überblick über bisherige Studien zur Erfolgsfaktorenforschung. Dargestellt werden bei DASCHMANN (1994) die Befragungsmethode, das statistische Auswertungsverfahren, die Stichprobengröße, das Jahr der Erhebung, das Land in dem die Studie durchgeführt wurde, die Branche und Größe der untersuchten Unternehmen und die ermittelten Erfolgsfaktoren. Darüber hinaus nennen GÖTTGENS (1996) und ORTMANN (1999) die verwendeten Erfolgsindikatoren, den Erklärungsanspruch der Untersuchung (explorativ / konfirmatorisch), die zeitliche Struktur der Daten (Längsschnitt / Querschnitt) und die Zielsetzung der einzelnen Studien. Diese Zusammenstellungen liefern damit alle relevanten Informationen zur Auswahl geeigneter Studien für die Metaanalyse.

Tabelle 3.5 zeigt die zu integrierenden Studien differenziert nach ihrem Auswertungsverfahren entsprechend der Systematik aus Abbildung 3.17.

**Tabelle 3.5:** Überblick über die im Rahmen der Metaanalyse integrierten Studien und deren Untersuchungsansätze

Nr.	Autor(en) (Jahr der Veröffentlichung; Land)	Datenbasis	Erfolgsindikator(en)
		a. Erhebungsmethode b. Stichprobenumfang c. Untersuchte Branchen d. Untersuchte Größenklassen	

## 1. Qualitative Ansätze

### 1.1. Analyse erfolgreicher Unternehmen

1	HOBBS (1987; USA)	a. Interview b. n=14 c. Keine Einschränkungen d. Große Aktiengesellschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ROS (Return on Sales)</li> <li>• ROI (Return on Investment)</li> </ul>
2	HUPE (1984; D)	a. Auswertung von Bilanzdaten, Fragebogen b. n=128 c. Keine Einschränkungen d. Kleine und mittlere Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsleistung (Umsatz + Bestandsveränderungen + Eigenleistungen)</li> <li>• Cash-Flow / Betriebsleistung</li> <li>• Gesamtkapitalrendite ((Betriebsergebnis + Finanzergebnis) / Bilanzsumme)</li> </ul>
3	KREISKY / SCHOSS-LEITNER (1984, USA)	a. Bilanzdaten b. n=150 c. Konsumgüterhersteller d. Börsennotierte Unternehmen (Umsatz > 200 Mio \$)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapitalwert (Markt- Börsenwert des Unternehmens unter der Annahme, dass es die bisherige Leistung über 10 Jahre halten kann)</li> </ul>
4	PETERS / WATERMAN (1982, USA)	a. Interview, Fragebogen b. n=43 c. v.a. Industrieunternehmen d. Großunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kumulierter Vermögenszuwachs</li> <li>• Kumuliertes Eigenkapitalwachstum</li> <li>• Durchschnittliches Verhältnis Marktwert / Buchwert</li> <li>• Durchschnittliche Gesamtkapitalrendite</li> <li>• Durchschnittliche Eigenkapitalrendite</li> <li>• Durchschnittliche Umsatzrendite</li> <li>• Innovationsleistung</li> </ul>
5	POTH (1988, D)	a. Fragebogen b. n=56 c. Keine Einschränkung d. Mittelständische Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktanteil (Marktsegmentführerschaft)</li> </ul>
6	SIMON (1990, D)	a. Fragebogen, Interview b. n=39 c. Industrieunternehmen d. Mittelständische Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktanteil (erster oder zweiter Rang im Welt- oder Europamarktanteil)</li> </ul>
7	STAERKLE / PERICH (1987, CH)	a. Interview, Fragebogen b. n=17 c. Nahrungsmittel / Getränke; Maschinenbau / Apparate; Textil / Bekleidung / Schuhe d. Mittelständische Unternehmen (100-1200 Mitarbeiter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsatzwachstum</li> <li>• Gewinn</li> </ul>

Nr.	Autor(en) (Jahr der Veröffentlichung; Land)	Datenbasis	Erfolgsindikator(en)
		a. Erhebungsmethode b. Stichprobenumfang c. Untersuchte Branchen d. Untersuchte Größenklassen	

## 1.2. Analyse von Kontrastgruppen

8	KRÜGER (1988, D)	a. Dokumentenanalyse (Artikel aus „manager magazin“ und „Wirtschaftswoche“) b. n=96 (47 Erfolgsfälle, 49 Misserfolgswfälle) c. Keine Einschränkung d. Keine Einschränkung	<u>Misserfolg:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlöseinbußen</li> <li>• Schrumpfung</li> <li>• Umsatz- oder Gewinneinbrüche</li> <li>• Kritik an der Geschäftspolitik</li> <li>• Vergleich / Konkurs</li> </ul> <u>Erfolg:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsatz- oder Renditewachstum</li> <li>• Umsatz- oder Gewinnentwicklung gegen den Branchentrend</li> <li>• Turnaround</li> <li>• Gründungserfolg</li> <li>• Allgemeine Erfolgserwartung</li> </ul>
9	SCHMIDT / FREUND (1987, D)	a. Fragebogen b. n=339 c. Verarbeitendes Gewerbe d. Kleine und mittlere Unternehmen (50-2000 Mitarbeiter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilität</li> <li>• Beschäftigungswachstum</li> <li>• Eigenkapitalausstattung</li> <li>• F&amp;E-Intensität</li> </ul>

## 2. Quantitative Ansätze

### 2.1. Uni- und bivariate statistische Verfahren

10	DASCHMANN (1994, D)	a. Interview, Fragebogen, Sekundärforschung b. n=253 c. Industrieunternehmen d. Kleine und mittlere Unternehmen (Schwerpunkt <500 Mitarbeiter)	Selbsteinschätzung der Unternehmen im Vergleich zu den Konkurrenten bezüglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilität</li> <li>• Umsatzwachstum</li> </ul>
11	RAFFÉE / FRITZ (1991, D)	a. Fragebogen b. n=144 c. Industrieunternehmen d. >50 Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamterfolgswert (Grad der Zielerreichung für 24 Teilziele)</li> </ul>
12	ZEITHAML / FRY (1984, USA)	a. PIMS-Datenbank b. n=659 c. Keine Einschränkung d. Keine Einschränkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wachstum des ROI</li> <li>• Wachstum des Marktanteils</li> </ul>



Nr.	Autor(en) (Jahr der Veröffentlichung; Land)	Datenbasis a. Erhebungsmethode b. Stichprobenumfang c. Untersuchte Branchen d. Untersuchte Größenklassen	Erfolgsindikator(en)
-----	---	--	----------------------

## 2.2. Multivariate statistische Verfahren

### 2.2.1. Regressionsanalysen

13	BUZZELL / GALE (1989, USA / Europa)	a. Fragebogen b. n>250 Unternehmen; n>3000 strategische Geschäftseinheiten c. v.a. Industrieunternehmen d. Keine Einschränkung	• ROI
14	CRAIG / DOUGLAS (1982, USA)	a. PIMS-Datenbank b. n=241 (180 Industriegüter- und 61 Konsumgüterproduzenten) c. siehe b. d. Keine Einschränkung	• ROI • Marktanteil
15	GOTTSCHELICH (1987, D)	a. Fragebogen b. n=472 c. Güterproduzierendes Gewerbe d. 50-2000 Mitarbeiter	• Gewinn • Umsatzwachstum
16	JACOBSON / AAKER (1985, USA)	a. PIMS-Datenbank b. n>2000 Geschäftseinheiten c. Keine Einschränkung d. Keine Einschränkung	• ROI • Marktanteil
17	VARADARAJAN / DILLON (1981, USA)	a. PIMS-Datenbank b. n=157 Konsumgüterhersteller; n=161 Investitionsgüterhersteller c. siehe b. d. Keine Einschränkung	• Marktanteil

### 2.2.2. Kausalanalysen

18	WAGNER (1984, USA)	a. PIMS-Datenbank b. n=460 c. Keine Einschränkung d. Keine Einschränkung	• ROI
19	FRITZ (1992, D)	a. Fragebogen b. n=144 c. Industrieunternehmen d. >50 Mitarbeiter	• Messmodell zum zentralen Unternehmenserfolg (Zielerreichungsgrade für die Teilziele "Wettbewerbsfähigkeit", "Kundenzufriedenheit", "langfr. Gewinnerzielung", "Sicherung des Unternehmensbestandes")
20	GÖTTGENS (1994, D)	a. Fragebogen b. n=152 c. Industrieunternehmen in stagnierenden und schrumpfenden Märkten d. Keine Einschränkung	• Zielerreichungsgrade bezüglich der Teilziele „Wettbewerbsfähigkeit“, „Kundenzufriedenheit“, „Return on Investment“ und „Sicherung des Unternehmensbestandes“

Quelle: Eigene Darstellung

### 3.3.1.4. Auswahl der Integrationsmethode

Wie unter 3.3.1.1. dargestellt wurde, hängt die Wahl der Integrationsmethode wesentlich vom Anspruch der Metaanalyse und dem Datenniveau der zugrundegelegten Pri-

märstudien ab. Im vorliegenden Fall sind Studien zu integrieren, die sich sowohl bezüglich ihrer Datenbasis, als auch bezüglich des jeweils gewählten Auswertungsansatzes zum Teil erheblich voneinander unterscheiden (vgl. Tabelle 3.5). Diese Voraussetzungen schränken die Möglichkeiten bei der Auswahl einer Integrationsmethode stark ein. Von den vier diskutierten Ansätzen (vgl. Kapitel 3.3.1.1.) kommt für die vorliegende Problemstellung nur das Auszählverfahren in Frage. Die aufgeführten Studien können lediglich daraufhin analysiert werden, ob sie die in Tabelle 3.4 genannten potentiellen Faktoren in ihrer Erfolgswirksamkeit bestätigen oder nicht. Eine weitergehende Integration der einzelnen Teststatistiken ist nicht möglich.

Die geringe Aussagekraft von Auszählungen kann verbessert werden, indem neben der Unterscheidung in positive und negative Ergebnisse, ein weiteres Kriterium zur Gewichtung der einzelnen Befunde eingeführt wird. Ein solches Kriterium könnte bei gleichem Auswertungsansatz die Stichprobengröße, oder wie bei KUBE (1991, S.74ff.) die Signifikanz der Ergebnisse sein. KUBE unterscheidet zwischen signifikant positiven (negativen) Befunden, nicht signifikant positiven (negativen) Befunden und indifferenten Befunden. In die von ihm berechnete „confirmation ratio“ als Gesamtmaß für die empirische Bestätigung einer Hypothese gehen die signifikanten Ergebnisse mit einer höheren Gewichtung ein als die nicht signifikanten Ergebnisse<sup>66</sup> (Verhältnis 3:2).

Aufbauend auf der in Kapitel 2.2.1.3. entwickelten Systematik zur Erfolgsfaktorenforschung kann dieser Differenzierungsansatz von KUBE für die vorliegende Untersuchung weiterentwickelt werden. Der Differenzierung nach der Signifikanz der Ergebnisse entspricht in diesem Fall die Einteilung der Studien in qualitative und quantitative Untersuchungsansätze (vgl. Tabelle 3.5). Während die qualitativen Untersuchungen keine statistischen Auswertungen vornehmen und deshalb keine Aussagen über die Signifikanz einer Wirkungsbeziehung erlauben, werden aus den quantitativen Studien lediglich die signifikanten Ergebnisse im Rahmen der Metaanalyse integriert.

Dass innerhalb der qualitativen und quantitativen Ansätze eine weitere Differenzierung sinnvoll ist, hat die Diskussion zum Kriterium der „Kausalität“ gezeigt. Die qualitativen

---

<sup>66</sup> Unter die nicht signifikanten Ergebnisse fallen auch solche, für die keine Angaben bezüglich der Teststatistik verfügbar sind.

Studien werden demnach in die „Untersuchung erfolgreicher Unternehmen“ und die „Analyse von Kontrastgruppen“, die quantitativen Ansätze neben den, für die Erfolgsfaktorenforschung irrelevanten, kontrollierten Experimenten, nach der Zahl der einbezogenen Variablen in uni- und bivariate sowie multivariate Verfahren unterschieden (vgl. Abbildung 3.17). Wie aus den Ausführungen in den Kapiteln 2.2.1.2.1. und 2.1.2.2. folgt, eignen sich diese Verfahren aufgrund ihrer verschieden ausgeprägten Fähigkeit Kausalstrukturen und Drittvariableneffekte aufzudecken, unterschiedlich gut zur Analyse von Erfolgsfaktoren. Dementsprechend sind die Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungsansätze im Rahmen einer Metaanalyse unterschiedlich zu gewichten. So ist beispielsweise ein kausalanalytischer Test als empirischer Beleg für die Wirkung eines Erfolgsfaktors höher zu bewerten als eine qualitative Auswertung von Unternehmensbefragungen.

Die Gewichtung der Studien orientiert sich an deren Bewertung hinsichtlich des Kriteriums „Kausalität“ entsprechend Abbildung 3.17. Die höchste Gewichtung erhalten die kausalanalytischen Studien (Faktor 5), die geringste die qualitativen Analysen erfolgreicher Unternehmen (Faktor 1) (vgl. Tabelle 3.6).

**Tabelle 3.6:** Gewichtung der methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung bei der Integration im Rahmen der Metaanalyse

Auswertungsansatz	Qualitative Ansätze										Quantitative Ansätze									
	Analyse erfolgreicher Unternehmen							Analyse von Kontrastgruppen			Uni- und bivariate statistische Verfahren			Multivariate statistische Verfahren						
														Regressionsanalysen					Kausalanalysen	
Studien	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gewichtungsfaktor	1							2			3			4					5	

Quelle: Eigene Darstellung

Die Integration der Primärstudien zu einem Gesamtergebnis erfolgt in Anlehnung an KUBE (1991) einerseits durch Auszählen der Befunde, andererseits durch Berechnung eines so genannten „Bestätigungsgrades“ („confirmation ratio“<sup>67</sup>). Dieser gibt an, welcher Anteil der integrierten und entsprechend Tabelle 3.6 gewichteten Studien eine Un-

<sup>67</sup> Vgl. KUBE, 1991, S.75

tersuchungshypothese bestätigt.

$$\text{Bestätigungsgrad[\%]} = \frac{\text{Anzahl der positiven Befunde (gewichtet)}}{\text{Anzahl der integrierten Studien (gewichtet)}}$$

Bei der Integration der Studien aus Tabelle 3.5 ist zu beachten, dass diese unterschiedliche Erfolgsindikatoren verwenden. Die Untersuchungshypothesen zur Erfolgswirksamkeit der Faktoren aus Tabelle 3.4 sind für die verschiedenen Erfolgsmaße getrennt zu formulieren und zu überprüfen. Es ist nicht von vornherein davon auszugehen, dass beispielsweise eine Studie, die einen positiven Zusammenhang zwischen der Qualifikation der Mitarbeiter und dem Marktanteil eines Unternehmens bestätigt, zugleich einen Beleg für die Wirkung dieses Faktors auf den ROI des Unternehmens darstellt. Zur Überprüfung einer Hypothese werden deshalb jeweils nur Studien mit einem einheitlichen Erfolgsmaß integriert.

Um die Zahl der Primärstudien damit für die einzelnen Untersuchungshypothesen nicht zu stark zu reduzieren, werden die verwendeten Erfolgsindikatoren (vgl. Tabelle 3.5) entsprechend den vier untersuchten Unternehmensperspektiven zu den Konstrukten „Finanzerfolg“, „Markterfolg“, „Geschäftsprozessenerfolg“ und „Entwicklungserfolg“ zusammengefasst (vgl. Tabelle 3.7). Überprüft werden anschließend die Zusammenhänge zwischen den potentiellen Erfolgsfaktoren und diesen vier Erfolgsperspektiven.

Während für den Großteil der verwendeten Indikatoren eine eindeutige Zuordnung zu den genannten vier Perspektiven möglich ist, wird der Gesamterfolgswert aus der Untersuchung von RAFFÉE und FRITZ (1991) sowie die Beurteilung der Unternehmen hinsichtlich der Ziele „Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit / des Unternehmensbestandes“ durch FRITZ (1992) und GÖTTGENS (1994) als Erfolgsindikatoren aller Untersuchungsperspektiven angesehen. RAFFÉE und FRITZ (1991) befragen die Unternehmen nach dem Grad der Zielerreichung für 24 Teilziele und decken damit alle Erfolgsperspektiven ab. Für die Ziele „Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit / des Unternehmensbestandes“ aus den Befragungen von FRITZ (1992) und GÖTTGENS (1994) wurden in Kapitel 3.2.2. festgestellt, dass diese den übrigen Teilzielen eines Unternehmens überzuordnen sind. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass der Erfolg eines Unternehmens bezüglich dieser Zielsetzung letztlich Ergebnis des Erfolges in allen vier Untersuchungs-

perspektiven ist.

**Tabelle 3.7:** Zusammenfassung der Erfolgsindikatoren zu vier Erfolgsperspektiven im Rahmen der Metaanalyse

Studien	Erfolgsindikatoren								
	Finanzerfolg				Markterfolg		Geschäftsprozessenerfolg		Entwicklungserfolg
	Kapitalrendite	Umsatzrendite	Verm.-zuwachs / Gewinn	Umsatzwachstum	Marktanteil	Kundenzufriedenheit	Innovationsleistung	F&E-Intensität	Beschäftigungswachstum
HOBBS	X						X		
HUPE	X		X						
KREISKY / SCHOSSLEITNER	X								
PETERS / WATERMAN	X	X	X						
POTH					X				
SIMON					X				
STAERKLE / PERICH			X	X					
KRÜGER	X	X	X	X					
SCHMIDT / FREUND	X	X						X	X
DASCHMANN	X	X		X					
RAFFÉE / FRITZ	Gesamterfolgswert (Grad der Zielerreichung für 24 Teilziele)								
ZEITHAML / FRY	X				X				
BUZZELL / GALE	X								
CRAIG / DOUGLAS	X				X				
GOTTSCHLICH			X	X					
JACOBSON / AAKER	X				X				
VARADARAJAN / DILLON					X				
WAGNER	X								
FRITZ			X			X			
	Sicherung des Unternehmensbestandes / der Wettbewerbsfähigkeit								
GÖTTGENS	X					X			
	Sicherung des Unternehmensbestandes / der Wettbewerbsfähigkeit								

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der angegebenen Studien

Tabelle 3.7 zeigt, dass die überwiegende Zahl der Studien finanzielle Erfolgsmaße und hier insbesondere Indikatoren für die Kapitalrendite eines Unternehmens verwenden. Dieses Ergebnis steht in Einklang mit den Befunden von DASCHMANN (1994) zur Verwendung verschiedener Erfolgsmaße in der Erfolgsfaktorenforschung (vgl. Tabelle 2.1).

### 3.3.1.5. Ergebnisse der Metaanalyse

Wie im vorherigen Abschnitt erläutert, werden die Primärstudien getrennt nach den von ihnen verwendeten Erfolgsindikatoren integriert. Aus der Zuordnung der Studien zu den

vier Erfolgsperspektiven in Tabelle 3.7 folgt, dass für die Hypothesen zum Finanzerfolg insgesamt 17 Studien, für den Markterfolg 9, den Geschäftsprozessenerfolg 5 und für den Entwicklungserfolg 4 Studien integriert werden können.

Tabelle 3.8 zeigt, welche Erfolgsfaktoren unter den Faktorgruppen Makroumwelt, Aufgabenumwelt, Leistungs- und Produktprogramm, Kundenbeziehungen, Innovation / F&E, Produktion, Beschaffung, Organisation, Mitarbeiter, Unternehmenskultur und Informationssysteme aus Tabelle 3.4 im Rahmen der Metaanalyse zusammengefasst werden. Damit sind die Ergebnisse der Primärstudien bis auf wenige Ausnahmen vollständig erfasst. Bei den nicht berücksichtigten Erfolgsfaktoren handelt es sich zum einen um Einzelnennungen wie z.B. „Lagermanagement“ (vgl. HUPE, 1984) oder „Regionale Verbundenheit“ (vgl. STAERKLE, PERICH, 1987), die für die quantitative Auswertung der Ergebnisse ohnehin nicht von Bedeutung sind. Zum anderen sind es Faktoren aus dem Bereich der „Strategie / Unternehmensführung“, wie z.B. „Langfristige Planung“ (vgl. SCHMIDT, FREUND, 1987) oder „Klar definierte Unternehmensziele“ (vgl. HOBBS, 1987). Aus den unter 3.3.1.2. erläuterten Gründen wird die Unternehmensstrategie im vorliegenden Fall nicht als Erfolgsfaktor angesehen. Es wird vielmehr davon ausgegangen, dass eine erfolgreiche Unternehmensstrategie das Ergebnis der Orientierung an Erfolgsfaktoren ist. Bei der Integration der Ergebnisse findet dieser Bereich deshalb keine Berücksichtigung.

Tabelle 3.8 zeigt zudem, welche Studien durch ihre Ergebnisse die Erfolgswirksamkeit der einzelnen Faktoren bestätigen. Auf der Grundlage dieser Zuordnung erfolgt die quantitative Auswertung der Befunde entsprechend der Formel aus Abschnitt 3.3.1.4..

**Tabelle 3.8:** Übersicht über die Ergebnisse der Primärstudien

Erfolgsfaktoren		Ergebnisse der Primärstudien Nr.1-20			
		Finanzerfolg	Markterfolg	Geschäftsprozess- erfolg	Entwick- lungserfolg
Makroumwelt	Langfristiges Wirtschaftswachstum	12	12		
Aufgabenumwelt	Konzentrationsgrad	12	14		
	Marktwachstum	12, 16	12		
Leistungs- und Produktprogramm	Produktqualität	1, 2, 3, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 20	5, 6, 11, 14, 16, 17, 20	1, 11, 20	11, 20
	Sortimentsbreite	2, 3, 10, 12, 15	5, 17		
	Spezialisierung	4, 7, 20	5, 6, 20	20	20
	Vertikale Integration	12, 13, 16			
Kundenbeziehungen	Kunden- / Marktnähe	3, 4, 10, 19, 20	5, 6, 19, 20	19, 20	19, 20
	Service	1, 2, 12	5, 6	1	
	Marketing / Werbung	12, 18	16, 17		
	Marken / Image	3, 11, 16	11, 16	11	11
Innovation / F&E	Produkt- / Prozessinnovation	2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 15, 19	5, 6, 11, 12, 19	9, 11, 19	9, 11, 19
	F&E-Ausgaben	1, 18, 20	14, 20	1, 20	20
Produktion	Produktivität / Kapazitätsauslastung	2, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20	11, 19, 20	11, 19, 20	11, 19, 20
	Moderne Produktionstechnologien	2, 8, 11, 15, 19	11, 19	11, 19	11, 19
Beschaffung	Neue Materialien	15			
	Geringe Materialkosten	2			
Organisation	Einfacher Aufbau	1, 3, 4, 8, 11, 15, 20	11, 20	1, 11, 20	11, 20
	Mitarbeiterbezogene Strukturen	3, 7			
Mitarbeiter	Qualifikation / Motivation	1, 8, 9, 10, 15, 19, 20	5, 6, 19, 20	1, 9, 19, 20	9, 19, 20
	Arbeitsproduktivität	3, 4, 13			
Unternehmenskultur	Führungsstil	3, 4, 9, 11, 20	6, 11, 20	9, 11, 20	9, 11, 20
	Philosophie / Kultur	1, 4, 7, 8	6	1	
Informationssystem		8, 9, 10		9	9

Quelle: Eigene Erhebung

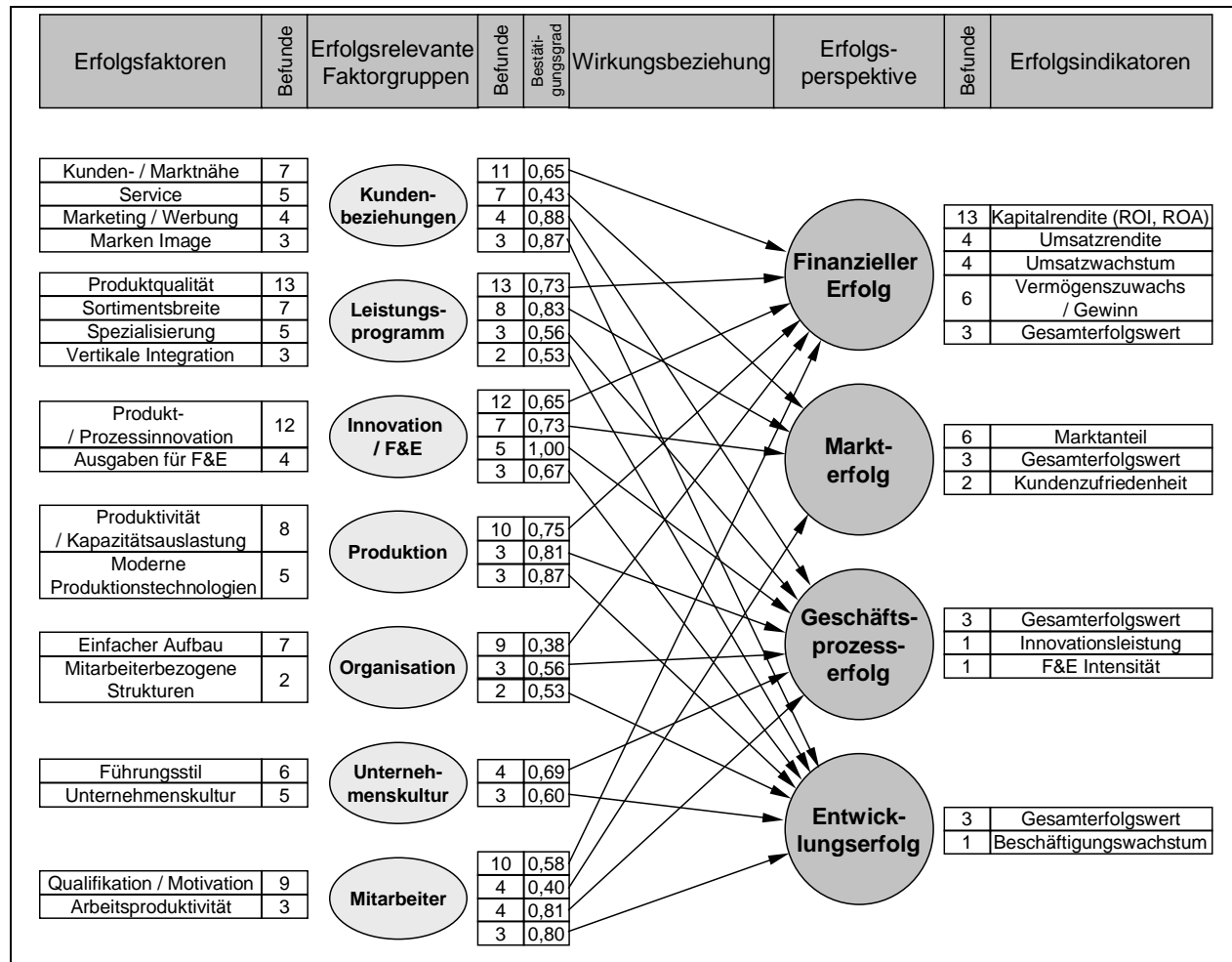
Der Entscheidung, ob ein Erfolgsfaktor als bewährt akzeptiert werden kann, wird die unter 3.3.1.1. beschriebene 33%-Regel zugrundegelegt. Als branchenunabhängige Erfolgsfaktoren werden dementsprechend solche Faktoren angesehen, die von mehr als 33% der integrierten Studien in ihrer Wirkung auf eine der vier Erfolgsperspektiven bestätigt werden. Die 33% Grenze gilt dabei sowohl für das Verhältnis der positiven Befunde zur Anzahl der integrierten Studien als auch für den so genannten „Bestätigungsgrad“. Wird eines der beiden Kriterien verfehlt, so wird der jeweilige Faktor als Ausgangshypothese für die weitere Untersuchung verworfen.

Zu der mit dieser Vorgehensweise verbundenen Gefahr eines Fehlers 2. Art (vgl. 3.3.1.1.), bei dem ein vorhandener Effekt unentdeckt bleibt, ist folgendes anzumerken: Aus der Tatsache, dass mit der Effektstärke eines Faktors die Wahrscheinlichkeit zunimmt, diesen im Rahmen der Metaanalyse als bewährt zu identifizieren, folgt im Umkehrschluss, dass die durch Auszählung gewonnenen Faktoren tendenziell diejenigen mit dem größten Effekt auf den Unternehmenserfolg sind. Damit entspricht das Ergebnis der Metaanalyse der Zielsetzung der Erfolgsfaktorenforschung, eine Selektion der wichtigsten Determinanten des Unternehmenserfolgs, d.h. diejenigen Faktoren mit dem größten Effekt auf die jeweiligen Erfolgsindikatoren vorzunehmen. Der Fehler 2. Art kommt lediglich bei der Zahl der identifizierten Erfolgsfaktoren zum Tragen: Je größer die Anzahl der integrierten Studien und je höher die Grenze zur Annahme eines Befundes, desto geringer ist die Zahl der bewährten Erfolgsfaktoren. Um die Zahl der Ausgangshypothesen für die weitere Untersuchung in diesem Stadium nicht zu stark einzugrenzen wird die Annahmegrenze deshalb im vorliegenden Fall mit 33% relativ niedrig angesetzt.

In Abbildung 3.18 sind diejenigen Wirkungsbeziehungen zwischen den verschiedenen Faktorgruppen und den vier Erfolgsperspektiven dargestellt, die diese Annahmekriterien erfüllen. Die Abbildung gibt zudem einen Überblick über die Erfolgsindikatoren und Erfolgsfaktoren der Primärstudien, die in den Tabellen 3.7 bzw. 3.8 zu den Faktorbereichen bzw. Erfolgsperspektiven zusammengefasst wurden.



**Abbildung 3.18:** Ergebnisse der Metaanalyse branchenunabhängiger Erfolgsfaktorenstudien



Quelle: Eigene Erhebung

Für die Faktoren „Kundenbeziehungen“, „Leistungsprogramm“, „Innovation / F&E“ sowie „Mitarbeiter“ erfüllen die Wirkungsbeziehungen mit allen vier Erfolgsperspektiven die Annahmekriterien. Die Faktoren „Produktion“ und „Organisation“ wirken nach den Ergebnissen der Metaanalyse dagegen nur auf den finanziellen, den Geschäftsprozess- und den Entwicklungserfolg, die Unternehmenskultur nur auf den Entwicklungs- und den Geschäftsprozess-erfolg. Die meisten Befunde werden für die Faktoren „Produktqualität“ (13), „Produkt- und Prozessinnovation“ (12) und „Mitarbeiterqualifikation / -motivation“ (9) registriert.

Am Beispiel der Faktoren „Produkt- und Prozessinnovation“ und „Ausgaben für F&E“ wird die Problematik der Abgrenzung zwischen Erfolgsfaktor und Erfolgsindikator deutlich: Während die Innovationsleistung und die F&E-Ausgaben in einer Reihe von Studien als Erfolgsfaktor genannt werden, verwenden zwei Studien eben diese Größen als

Indikatoren für den Geschäftsprozessenerfolg eines Unternehmens. Hieraus resultiert ein entsprechend hoher Bestätigungsgrad (1,00) für die Wirkungsbeziehung zwischen der Faktorgruppe „Innovation / F&E“ und dem Geschäftsprozessenerfolg. Während die Faktoren „Innovation“ und „F&E“ entsprechend der Herleitung der Erfolgsindikatoren in Kapitel 3.2. im Folgenden als Erfolgsfaktoren und nicht als Indikatoren betrachtet werden, gelten umgekehrt die angegebenen Erfolgsfaktoren „Produktivität“ bzw. „Arbeitsproduktivität“ als Erfolgsindikatoren der Geschäftsprozessperspektive.

### **3.3.2. Konkretisierung der Ausgangshypothesen für das Untersuchungsobjekt Molkereiwirtschaft**

Diese als branchenübergreifend-erfolgsrelevant identifizierten Faktorgruppen sowie deren Wirkungsbeziehungen mit den Perspektiven des Unternehmenserfolgs werden im weiteren Verlauf der Untersuchung für das Untersuchungsobjekt Molkereiwirtschaft diskutiert und konkretisiert. Ziel dieser Diskussion ist die Ableitung der Untersuchungshypothesen zu den Erfolgsfaktoren in der Molkereiwirtschaft. Entsprechend der Systematik des Bezugsrahmens werden die Erfolgsfaktoren den vier Unternehmensperspektiven „Finanzen“, „Markt- / Kunden“, „Geschäftsprozesse“ und „Entwicklung“ zugeordnet.

#### **3.3.2.1. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Finanzperspektive milchverarbeitender Unternehmen**

Bei der Ableitung eines branchenunabhängigen Zielsystems in Kapitel 3.2.2. wurde festgestellt, dass innerhalb der Rangfolge der Unternehmensziele nach der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit dem Gewinn die bedeutendste Stellung zukommt. Die große Bedeutung finanzieller Unternehmensziele spiegelt sich auch in der Auswahl der Erfolgsindikatoren im Rahmen der branchenübergreifenden Studien aus der Metaanalyse wieder (vgl. Tabelle 3.7). Von den insgesamt 38 verwendeten Erfolgsindikatoren<sup>68</sup> der 20 integrierten Studien sind allein 27 der Finanzperspektive zuzuordnen. Während die finanzielle Perspektive somit bei der Beurteilung des Erfolgs eines Unternehmens im Mittelpunkt der Betrachtung steht, zeigen die Ergebnisse der Metaanalyse, dass sie als

---

<sup>68</sup> Die übergreifenden Erfolgsindikatoren „Gesamterfolgswert“ und „Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit“ sind ausgenommen.

Ursprung von Erfolgsfaktoren als maßgeblichen Determinanten dieses Erfolgs, zumindest in branchenübergreifenden Untersuchungen, keine Rolle spielt. Die im Rahmen der Metaanalyse als bewährt ermittelten Erfolgsfaktoren (vgl. Abbildung 3.18) entstammen ausnahmslos den drei übrigen Unternehmensperspektiven.

Lediglich zwei Studien aus der Metaanalyse nennen mit dem „Finanzpotential“<sup>69</sup> bzw. der „Finanzkraft“<sup>70</sup> Erfolgsfaktoren der Finanzperspektive. Bei KRÜGER (1988, S.30) ist das Finanzpotential Bestandteil der Faktorgruppe „Realisationspotential“, in der er Faktoren zusammenfasst, die Voraussetzungen zur Umsetzung erfolgreicher Strategien und damit selbst Erfolgsfaktoren darstellen. Im Falle von Molkereiunternehmen entsteht Finanzbedarf im Rahmen solcher Strategien beispielsweise durch Investitionen in den Markt sowie neue Fertigungstechnologien und Anlagen. Können diese Investitionen nicht getätigt werden, hat dies mittel- oder langfristige negativen Einfluss auf den Erfolg eines Unternehmens.

Nach dieser Argumentation stellt das Finanzpotential selbstverständlich für alle Branchen und damit auch die Molkereiwirtschaft einen wichtigen Erfolgsfaktor dar. Betrachtet man allerdings den langfristigen Zusammenhang zwischen dem Finanzpotential eines Unternehmens und seinem Gewinn als zentralem Erfolgsindikator, wird deutlich, warum sich dies nicht im Ergebnis der Metaanalyse widerspiegelt. Die Mehrzahl der Studien sehen das Finanzpotential eines Unternehmens offenbar in erster Linie als Funktion der Unternehmensgewinne und damit als Erfolgsindikator und nicht als Erfolgsfaktor an. So ist beispielsweise die Innenfinanzierung, bei der Unternehmensgewinne zum Aufbau von Eigenkapital herangezogen werden, eine wichtige Finanzierungsform, die unmittelbar von der Ertragslage des Unternehmens abhängt. Aber auch die verschiedenen Formen der Außenfinanzierung durch Gesellschafterkapital oder Fremdkapital sind langfristig von der Gewinnsituation eines Unternehmens abhängig.

Während die genannten branchenübergreifenden Erfolgsfaktorenstudien das Finanzpotential, d.h. das Gesamtvolumen des zur Verfügung stehenden Kapitals als Erfolgsfaktor von Unternehmen diskutieren, befassen sich die Veröffentlichungen zur Molkerei-

---

<sup>69</sup> Vgl. KRÜGER, 1988, S.32

<sup>70</sup> Vgl. SCHMIDT, FREUND, 1989

wirtschaft in erster Linie mit dem Einfluss des Volumens und der Struktur des vorhandenen Eigenkapitals auf den Unternehmenserfolg. Nach WEINDLMAIER (1994, S.705) hat die Finanzierung durch Eigenkapital überragende Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit wachsender Molkereiunternehmen<sup>71</sup>. Im Mittelpunkt der Diskussion stehen vor allem die deutschen Molkereigenossenschaften, denen ein im Vergleich zur internationalen Konkurrenz geringe Eigenkapitalausstattung und ungünstige Struktur des Eigenkapitals attestiert wird (vgl. WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BEIM BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, 2000, S.45f.). Als Wettbewerbsnachteil wird insbesondere der hohe Anteil potentiell kündbaren Eigenkapitals in Form von Genossenschaftsanteilen (durchschnittlich 55 % des Eigenkapitals) gesehen.

Während der Bericht zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Milchwirtschaft des WISSENSCHAFTLICHEN BEIRATS BEIM BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN<sup>72</sup> (2000) bezüglich der Analyse der Defizite in der Finanzierung insbesondere von Molkereigenossenschaften mit den Ausführungen von WEINDLMAIER (1994) übereinstimmt, unterscheiden sie sich jedoch in ihrer Einschätzung bezüglich der Bedeutung dieser Defizite für die Wettbewerbsfähigkeit der Molkereiunternehmen. Der wissenschaftliche Beirat kommt in seinem Gutachten zu dem Schluss, dass sich die *„in der Vergangenheit oftmals als wichtigster Grund für die Schwierigkeiten [der deutschen genossenschaftlichen Molkereien, Anm. d. Verf.] angeführte (Eigen-) Kapitalknappheit [...] bei näherer Betrachtung als nicht so bedeutsam wie vermutet“* herausstellt, *„denn die volumenmäßige Eigenkapitalausstattung deutscher genossenschaftlicher Molkereien ist im Durchschnitt zumindest nicht signifikant schlechter als diejenige in anderen Bereichen der deutschen Ernährungsindustrie“* (vgl. WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BEIM BML, 2000, S.45). Es wird vielmehr festgestellt, dass deutsche Industrieunternehmen bezüglich der Eigenkapitalausstattung im internationalen Vergleich neben Italien generell das Schlusslicht bilden.<sup>73</sup> Die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen scheint durch diese Tatsache jedoch nicht bedeutend eingeschränkt. Eine

---

<sup>71</sup> Gestützt wird diese Einschätzung WEINDLMAIERS durch F. A. CHRISTIANSEN (1992), den Generaldirektor des großen dänischen Genossenschaftskonzerns MD Foods, der dem Faktor Kapital die entscheidende Rolle im europäischen Wettbewerb auf dem Milchmarkt beimisst.

<sup>72</sup> Heute: Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL)

<sup>73</sup> Der Anteil des haftenden Eigenkapitals an der Bilanzsumme deutscher Industrieunternehmen betrug 1997 etwa 23% während er in Dänemark, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich bei etwa 41% lag.

zentrale Rolle als Erfolgsfaktor im internationalen Wettbewerb kann also für die Eigenkapitalausstattung nicht festgestellt werden.

Es ist davon auszugehen, dass dieser Befund grundsätzlich auch für den nationalen Wettbewerb zwischen Industrieunternehmen gilt und somit auch für den Wettbewerb am Milchmarkt. Gestützt wird dies durch die Ergebnisse von GLOY (1995, S.187) zu den Erfolgsfaktoren verschiedener strategischer Gruppen von Molkereigenossenschaften. Er setzt im Rahmen einer multiplen Regression unter anderem das Verhältnis des Eigenkapitals zum Gesamtkapital mit einem Erfolgsindikator (Milchzahlungspreis + Zuführung in die Rücklage) in Beziehung. Für keine der vier strategischen Gruppen konnte ein signifikant positiver Einfluss der Eigenkapitalausstattung auf den Erfolgsindikator ermittelt werden.

Dem Ergebnis der Metaanalyse sowie der Diskussion zur Bedeutung der Eigenkapitalausstattung für den Erfolg eines Unternehmens folgend, wird die Finanzierung nicht als kritischer Erfolgsfaktor von Molkereiunternehmen betrachtet. Es wird vielmehr davon ausgegangen, dass eine gute Eigenkapitalausstattung (bzw. ein hohes „Finanzpotential“ entsprechend den beiden Befunden aus der Metaanalyse) in erster Linie langfristiges Ergebnis erfolgreicher Unternehmensstrategie und damit ein Erfolgsindikator ist.

Die Tatsache, dass für die Finanzperspektive von Molkereiunternehmen somit keine Erfolgsfaktoren, sondern lediglich Erfolgsindikatoren gewonnen werden konnten, stützt im übrigen die Vorgehensweise bei der Konzeption einer Balanced Scorecard: Hierbei wird davon ausgegangen, dass alle Kennzahlen der Kunden-, Geschäftsprozess- und Entwicklungsperspektive letztlich direkt oder indirekt mit den Kennzahlen der Finanzperspektive als Erfolgsindikatoren verknüpft sind. Wirkungsbeziehungen in anderer Richtung, d.h. zwischen den finanziellen Kennzahlen und den Faktoren der drei anderen Unternehmensperspektiven sind in den meisten Darstellungen beispielhafter Balanced Scorecards (vgl. z.B. HORVÁTH & PARTNER, 2000, S.169-178) die Ausnahme.

### **3.3.2.2. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Markt- und Kundenperspektive milchverarbeitender Unternehmen**

Für die Markt- und Kundenperspektive haben sich die Faktorgruppen „Kundenbeziehungen“ und „Leistungsprogramm“ als branchenübergreifend erfolgsrelevant gemäß

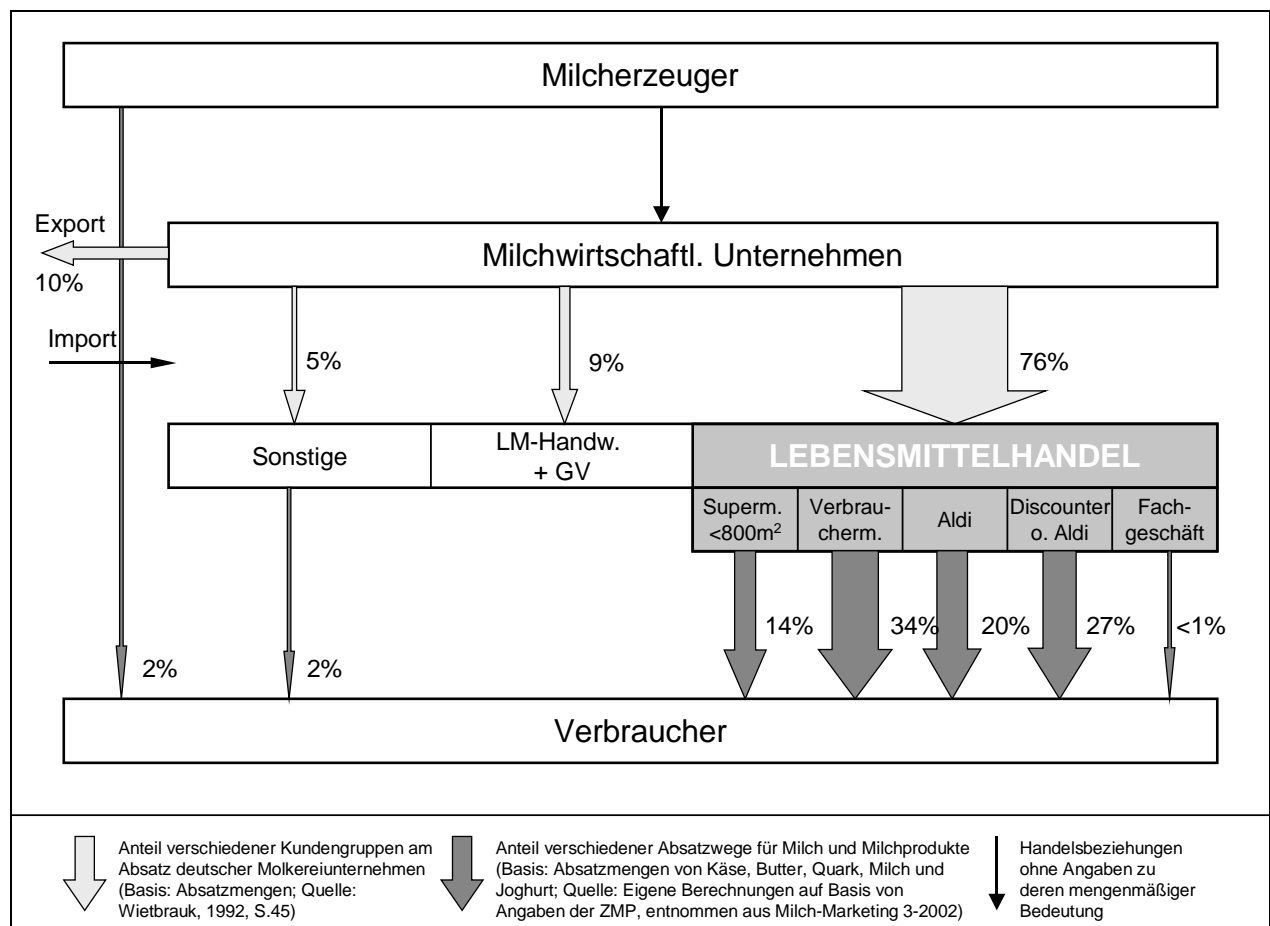
den Annahmekriterien der Metaanalyse bewährt. Im Folgenden werden diese Faktorguppen in Bezug auf das Untersuchungsobjekt Molkereiwirtschaft diskutiert und in Form von Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen und deren Wirkungsbeziehungen zu den Erfolgsindikatoren präzisiert.

### 3.3.2.2.1. Hypothesen zur Faktorgruppe „Kundenbeziehungen“

Das Ergebnis der Metaanalyse zur Faktorgruppe „Kundenbeziehungen“ umfasst die Erfolgsfaktoren „Kunden- / Marktnähe“ (7 Befunde), „Service“ (5 Befunde), „Marketing / Werbung“ (4 Befunde) und „Marken / Image“ (3 Befunde).

Bevor eine Analyse der Molkereiwirtschaft bezüglich der genannten Faktoren stattfinden kann, ist zunächst festzustellen, zu welchen Kunden bzw. Kundengruppen Molkereiunternehmen Beziehungen unterhalten und wie diese bezüglich ihres Anteils am Gesamtumsatz von Molkereiprodukten zu gewichten sind. Abbildung 3.19 zeigt die Absatzwege für Molkereiprodukte.

**Abbildung 3.19:** Absatzwege für Milch und Milcherzeugnisse



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an WIETBRAUK, 1992, S.42

Die dargestellten Anteile verschiedener Absatzwege am Handel mit Molkereiprodukten verdeutlicht die zentrale Stellung des Lebensmitteleinzelhandels (LEH) als Kunde von Molkereiunternehmen. Über 50% der Produkte deutscher Molkereiunternehmen werden direkt an den LEH verkauft, ein Großteil weiterer 25% der Produkte finden über den Absatz an andere inländische Molkereien (z.B. Absatzzentralen) oder den Großhandel mit Molkereiprodukten indirekt ebenfalls den Weg in den LEH. Beschränkt man die Betrachtung auf den inländischen Absatz von Milchprodukten an die Endverbraucher, so werden sogar über 95% der Produkte über den LEH verkauft. Die Konsequenz, die sich daraus für die Molkereiwirtschaft ergibt, beschreibt HAMBÜCHEN (1988, S.284) folgendermaßen: *„In der Regel muss ein Hersteller sein Produkt zweimal verkaufen: zunächst dem Handel und erst danach dem Verbraucher.“* Von der bloßen Absatzmittlerfunktion sei dem Handel in den letzten Jahrzehnten zunehmend eine *„Filter- und Selektionsfunktion“* für die Produkte der Lebensmittelhersteller zugekommen.

Berücksichtigt man zudem den im Vergleich zur Molkereiwirtschaft hohen Konzentrationsgrad des Lebensmittelhandels – die fünf umsatzstärksten Unternehmen kommen auf einen Anteil von ca. 62% des Gesamtumsatzes der Branche, in der Molkereiwirtschaft sind es nur etwa 34% (vgl. Tabelle 3.9) – so wird deutlich, welche Bedeutung einzelne Handelsunternehmen für den Absatz deutscher Molkereien haben.

**Tabelle 3.9:** Umsätze der Top 5 Unternehmen des Lebensmittelhandels und der Molkereiwirtschaft (2000)

Lebensmittelhandel			Molkereiwirtschaft		
Unternehmen	Umsatz mit Lebensmitteln 2000 [Mio €]	Anteil am Gesamtumsatz der Branche	Unternehmen	Umsätze 2000 [Mio €]	Anteil am Gesamtumsatz der Branche
EDEKA / AVA-Gruppe	20.351,00	15,9%	Nordmilch-Konzern	2.206,74	11,1%
Rewe-Gruppe	19.327,00	15,1%	Humana Milchunion	1.693,91	8,5%
Aldi-Gruppe	16.020,00	12,5%	Campina	1.329,36	6,7%
Metro-Gruppe	13.601,00	10,7%	Molkerei A. Müller	971,45	4,9%
Lidl & Schwarz	9.914,00	7,8%	Hochwald	603,32	3,0%
Summe	79.213,00	<b>62,1%</b>	Summe	6.804,78	<b>34,1%</b>
Branchenumsatz	127.657,00	100,0%	Branchenumsatz	19.948,98	100,0%

Quellen: LZ-REPORT 2001/2002, S.401; DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL 2001

Eine entsprechend zentrale Rolle nimmt der Lebensmittelhandel damit in der Diskussion der Kundenbeziehungen von Molkereien ein. Der Erfolgsfaktor „Kundennähe“ aus der Metaanalyse bedeutet für die Molkereiwirtschaft somit nicht zuletzt die „Nähe“ zum Lebensmittelhandel als wichtigstem Absatzmittler ihrer Produkte. WIETBRAUK ET AL. (1994, S.1189) sehen in guten Kontakten zum Handel die Voraussetzung für jede Unternehmensstrategie von Molkereien.

Nähe zum Kunden – sei es der Handel als Absatzmittler oder der Endverbraucher – erreicht ein Hersteller durch möglichst intensiven Austausch und systematische Aufbereitung von Kunden-, Markt- und Produktinformationen. Abbildung 3.20 zeigt schematisch den Informationsfluss zwischen Molkereiunternehmen, Lebensmittelhandel und Konsumenten, sowie wichtige Informationsquellen für die Hersteller von Molkereiprodukten und den Lebensmittelhandel.

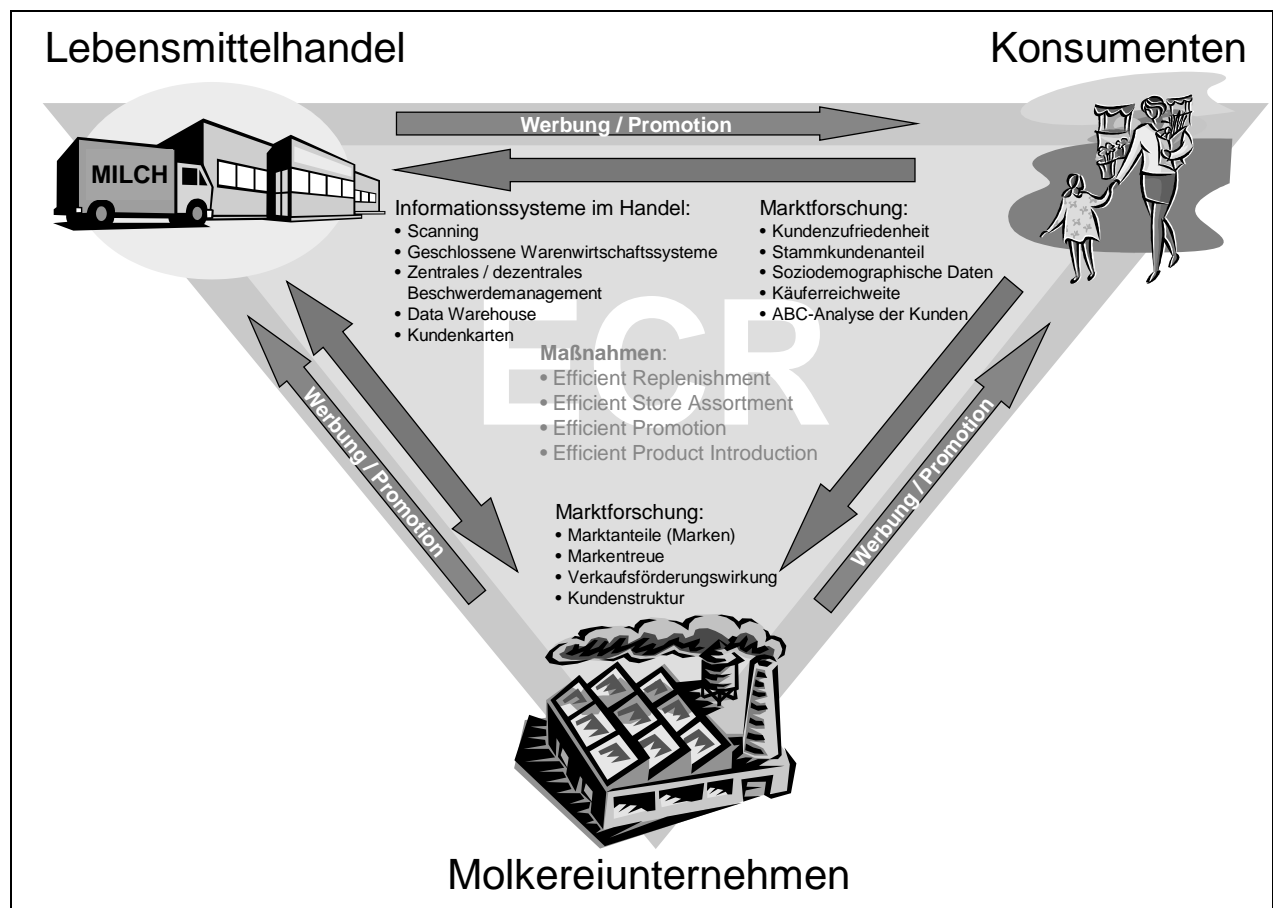
Entsprechend der Richtung des Informationsflusses ist grundsätzlich zwischen Aktivitäten zur Gewinnung von Kunden- und Marktinformationen durch die Unternehmen (Informationsfluss: Kunde → Handel / Hersteller, Bsp.: Marktforschung) und die Aufnahme von Produktinformationen durch die Konsumenten (Informationsfluss: Hersteller / Handel → Kunde, Bsp.: Werbung) zu unterscheiden. Beide Formen des Informationsaustauschs fördern die Kundennähe: Die Auswertung von Markt- und Kundendaten liefert den Unternehmen Informationen über die Eigenschaften, Bedürfnisse und Anforderungen der Kunden und erlaubt ihnen damit eine optimale Anpassung der eigenen Leistungen an diese Vorgaben. Die Kommunikation von Produktinformationen z.B. durch Werbung oder Verkaufsförderung verfolgt den umgekehrten Ansatz: „Kundennähe“ soll in diesem Fall nicht durch Annäherung des Unternehmens und seiner Produktpalette an die jeweiligen Kunden bzw. deren Bedürfnisse erreicht werden, sondern vielmehr die Bekanntheit und Sympathie der eigenen Produkte gesteigert und somit die Bindung der Kunden an das Unternehmen erhöht werden. Dieser Aspekt des Informationsaustauschs wurde im Rahmen der Metaanalyse als eigenständiger Erfolgsfaktor „Marketing / Werbung“ ermittelt.

Im Folgenden werden zunächst die Möglichkeiten der Informationsbeschaffung und des Informationsaustauschs zwischen Herstellern und Lebensmittelhandel im Rahmen des ECR-Ansatzes (ECR = Efficient Consumer Response) als Erfolgsfaktoren von Molke-



reunternehmen diskutiert und entsprechende Hypothesen formuliert. Diese umfassen auch den Faktor „Service“ aus der Metaanalyse als ein zentrales Element dieses Konzeptes. Anschließend werden, bezogen auf den branchenunabhängigen Erfolgsfaktor „Marketing / Werbung“, die Aktivitäten von Molkereiunternehmen im Rahmen ihrer Kommunikationspolitik erläutert und hieraus ebenfalls Hypothesen zu Erfolgsfaktoren abgeleitet. Der Faktor „Marken / Image“ wird entsprechend der Herleitung in Kapitel 3.2. als Erfolgsindikator von Molkereiunternehmen betrachtet und bedarf deshalb in diesem Zusammenhang keiner weiteren Erläuterung.

**Abbildung 3.20:** Informationsaustausch zwischen Molkereiunternehmen, Lebensmittelhandel und Konsumenten im Rahmen der Kommunikationspolitik und des ECR



Quelle: Eigene Darstellung

### 3.3.2.2.1.1. Hypothesen zum Erfolgsfaktor „Efficient Consumer Response (ECR)“

Ein System, das auf dem kontinuierlichen Austausch von Daten zwischen Herstellern und Handel basiert, ist das so genannte *efficient consumer response* (ECR). Wörtlich

übersetzt als „effiziente Reaktion auf das Konsumentenverhalten“ definieren SCHMIDT und HÖPER (1997, S.377) ECR als „*verbraucherorientiertes, reaktionsfähiges System über alle Elemente der Wertschöpfungskette mit dem Ziel, die Kundenzufriedenheit zu maximieren und die Kosten zu senken.*“ Geleitet werden die Bemühungen zur Umsetzung von ECR von der Vorstellung, die bislang vorherrschende Konfrontation zwischen der Hersteller- und Handelsstufe könne zugunsten einer kooperativen Zusammenarbeit überwunden und auf diese Weise bestehende Abläufe optimiert und Ineffizienzen abgebaut werden. Profitieren sollen hiervon letztlich alle Beteiligten, d.h. sowohl Hersteller und Handel von Lebensmitteln als auch die Konsumenten („win-win-win“-Situation).

Innerhalb der Ernährungswirtschaft hat das ECR-Konzept bereits eine beachtliche Bedeutung erlangt. In einer Befragung von BORCHERT (2001) zur Bedeutung von ECR in der Ernährungswirtschaft geben 70 der 99 befragten Unternehmen (Lebensmittelproduzenten und Lebensmittelhandel) an, an ECR-Projekten beteiligt zu sein. Dabei zeigt sich jedoch ein deutliches Übergewicht großer Unternehmen (Umsatz >200 Mio. €), von denen 84,5% an ECR beteiligt sind – bei den Unternehmen mit weniger als 200 Mio. € Umsatz sind es nur 51,2%. Ein ähnliches Bild zeigt auch die Befragung von SCHRÖDER et al. (1999), bei denen 73% der befragten Hersteller von Lebensmitteln und 76% der befragten Handelsunternehmen angeben, Erfahrung mit ECR-Projekten zu haben.

Basisstrategien des ECR-Konzeptes sind insbesondere Effizienzsteigerungen in den Bereichen Bestandsführung („Efficient Replenishment“), Sortimentsgestaltung („Efficient Store Assortment“), Werbung und Verkaufsförderung („Efficient Promotion“) und die Produktentwicklung und -einführung („Efficient Product Introduction“) (vgl. MÜLLER, 2002). Grundvoraussetzungen für die Umsetzung dieser Strategien ist die Verfügbarkeit und die Möglichkeit zum Austausch von Informationen zwischen Herstellern und Handel.

Dem Handel stehen zur Datengewinnung verschiedene Informationssysteme zur Verfügung. Ein Basistechnologie zur Erfassung von Verkaufsdaten, über die mittlerweile mehr als 90% der mit ECR befassten Handelsunternehmen verfügen (vgl. SCHRÖDER ET AL., 1999, S.9) sind die Scanner-Kassen. Bereits deutlich weniger Unternehmen verfü-

gen über geschlossene Warenwirtschaftssysteme, ein dezentrales Beschwerdemanagement und ein so genanntes „Data Warehouse“.<sup>74</sup> Nur in der Minderheit der Handelsunternehmen mit ECR-Erfahrung kommen Kundenkarten, ein zentrales Beschwerdemanagement oder „Data Mining“<sup>75</sup> zum Einsatz. Aus den so gewonnenen Daten erhalten die Handelsunternehmen z.B. Informationen über den Absatz verschiedener Produkte, die Wirkung von Preisaktionen, die erzielte Spanne für einzelne Produkte oder den Rohertrag je Lieferant. Es können zudem Absatzprognosen generiert werden oder die Warengruppenkosten erfasst werden (vgl. SCHRÖDER ET AL., 1999, S.10).

Diese in erster Linie warenbezogenen Daten aus den Informationssystemen des Handels werden in der Regel ergänzt um kundenbezogene Daten aus der Marktforschung. Hierbei sind vor allem die Kundenzufriedenheit, der Stammkundenanteil sowie allgemeine soziodemographische Daten von Interesse.

Auf das Instrument der Marktforschung greifen auch die Hersteller von Molkereiprodukten zurück, wobei für diese im allgemeinen andere Informationen relevant sind als für den Handel. Hierzu zählen insbesondere die Marktanteile ihrer Produktmarken, die Markentreue der Kunden sowie die Wirkung von Verkaufsförderungs- und Werbemaßnahmen (vgl. SCHRÖDER ET AL., 1999, S.12).

Neben der Gewinnung von waren- und kundenbezogenen Informationen besteht die eigentliche Basis aller ECR-Strategien im kontinuierlichen und systematischen Austausch dieser Informationen zwischen Handel und Herstellern. Die Kommunikation zwischen den ECR-Partnern erfordert gemeinsame Kommunikationsstandards (s.g. „Enabling Technologies“). Für Deutschland wurden solche Standards von der ECR-Initiative Deutschland in Form einer „Selbstverpflichtung der Unternehmen aus Handel,

---

<sup>74</sup> Im engeren Sinne versteht man unter einem Data Warehouse eine auf komplexe Analysen ausgerichtete, zentrale Datenbank in einer ansonsten heterogenen Datenorganisation. Mit der Einrichtung eines Data Warehouse wird das Ziel verfolgt, heterogene, auf das Tagesgeschäft ausgerichtete Datenorganisationen so zu vereinheitlichen und die Zugriffszeiten so zu optimieren, dass komplexe Analysen möglich werden (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 2000, S.671)

<sup>75</sup> Data Mining bezeichnet die automatische Suche nach empirischen Zusammenhängen zwischen Planungsobjekten aus der Datenbasis eines Unternehmens (z.B. häufig gemeinsam nachgefragte Produkte). Auf diese Weise sollen interessante Zusammenhänge aufgespürt werden, welche die im Controlling üblichen Kennzahlen als Aggregate großer Datenmengen ergänzen (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 2000, S.670).

Industrie, Dienstleistungen zur Einhaltung und Akzeptanz der ECR Enabling Technologies“ formuliert. Diese Selbstverpflichtung wurde von führenden Handelsunternehmen (u.a. EDEKA, Tengelmann, Rewe AG, Metro AG, Karstadt Quelle AG), Lebensmittelherstellern und Dienstleistungsunternehmen unterzeichnet. Aus der Molkereiwirtschaften zählen zu den Unterzeichnern: J. Bauer KG, Hochland AG, Onken GmbH, Otto Rucksack Harzer Käsefabrik sowie die deutschen Gesellschaften der Konzerne MD Foods, Kraft Jakobs Suchard, Unilever und Nestlé (vgl. Internet: <http://www.ecr.de>). Als Enabling Technologies werden in dieser Selbstverpflichtung genannt:

- Die Verwendung der drei Identifikationssysteme:
  - Internationale Lokationsnummerierung (ILN)
  - Internationale Artikelnummerierung (EAN)
  - Nummer der Versandeinheit (NVE)
- Die EDIFACT<sup>76</sup>-Subsets EANCOM als Standard zum elektronischen Datenaustausch
- Das SINFOS-Informationsprofil unter Nutzung der EANCOM-Nachrichtenstandards sowie den SINFOS-Stammdatenpool<sup>77</sup>
- Das Regelwerk des Logistikverbundes Mehrweg-Transportverpackungen
- Die Anwendung des EAN 128-Standards<sup>78</sup> und die Verwendung des EAN 128-Transportetiketts

Ohne auf die genannten Technologien im einzelnen näher einzugehen, ist festzuhalten, dass deren Umsetzung auch für Molkereiunternehmen die Voraussetzung zur Realisierung von ECR-Strategien darstellt. Bei der Beurteilung der Nähe eines Unternehmens zum Handel im Sinne des ECR-Konzeptes, ist demnach unter anderem zu überprüfen,

---

<sup>76</sup> EDIFACT (Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport): Ein von der UN aufgestellter Standard für den branchenübergreifenden Datenaustausch, der die Kommunikation im Business-to-Business-Bereich beschleunigt und einen medienbruchfreie Datenverarbeitung entlang der Wertschöpfungskette erlaubt (vgl. DEUTSCHE EC/EDI GESELLSCHAFT).

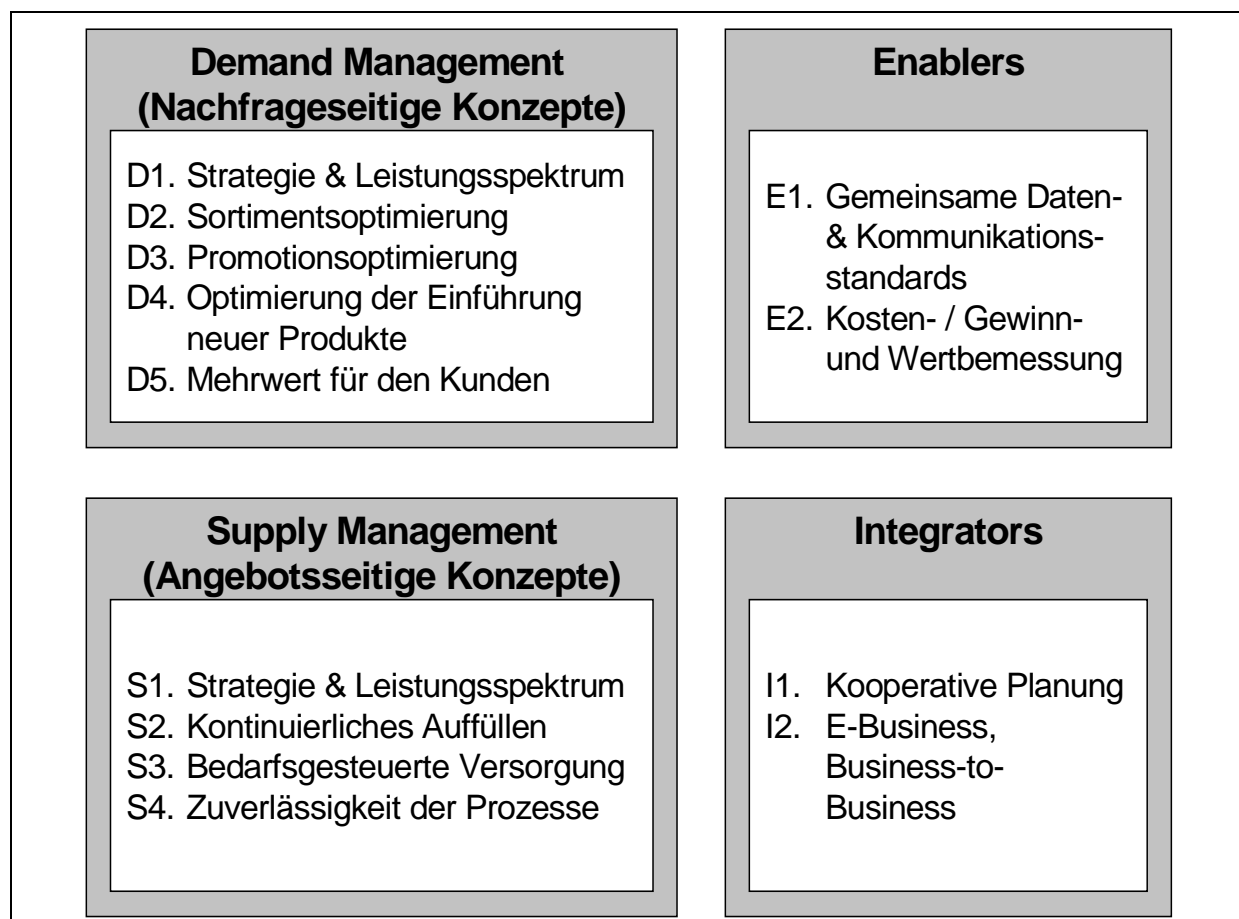
<sup>77</sup> Multilateraler Artikelstammdaten-Pool der CCG (Centrale für Cooganisation GmbH, Köln) als nationaler EAN-Gesellschaft.

<sup>78</sup> Der EAN 128-Standard ist eine Weiterentwicklung des bekannten EAN-Strichcodes. Er ermöglicht die Speicherung größerer Datenmengen als bisher.

in welchem Umfang diese Technologien in den untersuchten Molkereiunternehmen zum Einsatz kommen.

Einen umfassenden Ansatz zur Beurteilung der ECR-Leistung eines Unternehmens stellt die ECR-Scorecard<sup>79</sup> dar. Sie basiert im wesentlichen auf dem bereits in Kapitel 2.1.3.2. erläuterten Konzept der Balanced Scorecard von KAPLAN und NORTON. An die Stelle der dort verwendeten vier Unternehmensperspektiven treten in diesem Fall die Felder „Demand Management“ für die nachfrageseitigen ECR-Konzepte, „Supply Management“ für die angebotsseitigen ECR-Konzepte, „Enablers“ für die bereits diskutierten Kommunikationstechnologien sowie „Integrators“ für kooperative Planungs- und E-Business-Konzepte. Abbildung 3.21 zeigt den Aufbau dieser ECR-Scorecard.

**Abbildung 3.21:** Aufbau und Teilkonzepte der ECR-Scorecard



Quellen: ZELEWSKI, 2002, S.24; PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2002

<sup>79</sup> Entwickelt wurde die ECR-Scorecard unter maßgeblicher Beteiligung der Unternehmensberatung PriceWaterhouseCoopers

Innerhalb der untersuchten Teilkonzepte wird zwischen „Kernkonzepten“ als ECR-Basisleistungen und „erweiterten Konzepten“ als ECR-Zusatzleistungen unterschieden. Während beispielsweise die Sortimentsoptimierung eine ECR-Basisleistung darstellt, werden kooperative Planungskonzepte und E-Business-Aktivitäten zumindest derzeit noch als ECR-Zusatzleistungen angesehen. Angesichts der mittelständisch geprägten Struktur der deutschen Molkereiwirtschaft ist davon auszugehen, dass ECR-Zusatzleistungen - wenn überhaupt - nur von sehr wenigen Molkereiunternehmen angeboten werden. Im Folgenden beschränkt sich die Beurteilung deshalb auf die „Kernkonzepte“.

Entsprechend ihre Bedeutung innerhalb des Gesamtkomplexes „ECR“ werden die verschiedenen Teilkonzepte innerhalb der Scorecard unterschiedlich gewichtet. Tabelle 3.10 gibt einen Überblick über die Gewichtung und den Inhalt der einzelnen ECR-Teilkonzepte.

**Tabelle 3.10:** ECR-Teilkonzepte zur Bewertung der Beziehung zwischen Molkereiunternehmen und Lebensmittelhandel mit Hilfe der ECR-Scorecard

ECR-Konzepte	Zusammenfassung des Inhalts	Gewichtung
<b>Demand Management</b>		<b>300</b>
D1: Sortimentsoptimierung	Das Sortiment des Unternehmens wird zusammen mit den Handelspartnern routinemäßig im Hinblick auf die Bedürfnisse der Konsumenten optimiert und kontrolliert.	100
D2: Optimierung der Einführung neuer Produkte	Die Strategie bei der Einführung neuer Produkte wird mit den Handelspartnern abgestimmt.	100
D3: Promotionsoptimierung	Es werden in Zusammenarbeit mit den Handelspartnern routinemäßig Promotionsprogramme erarbeitet und überwacht.	100
<b>Supply Management</b>		<b>250</b>
S1: Bedarfsgerechte Versorgung	Die Beschaffung und die Produktion werden auf der Grundlage tagesgenauer Absatzplanungen gesteuert.	100
S2: Kontinuierliches Auffüllen	Die Auslieferungsmengen und –zeitpunkte werden auf der Grundlage aktueller Verkaufsdaten der Handelspartner bedarfsgerecht gesteuert.	150
<b>Enablers</b>		<b>250</b>
E1: Gemeinsame Daten & Kommunikationsstandards	Es werden EAN-Standards zur Kennzeichnung von Verkaufseinheiten (z.B. Becher, Flaschen) verwendet.	50
	Es werden EAN-Standards zur Kennzeichnung von Transporteinheiten (z.B. Paletten, Rollcontainer) verwendet.	50
	Die Stammdaten zu den Produkten werden mit dem Handel ausgetauscht und abgeglichen (z.B. SINFOS-Datenpool)	100
E2: Kosten- / Gewinn- und Wertbemessung	Die Vertriebskosten werden nach Absatzkanälen oder Abnehmern differenziert erfasst und analysiert.	50
<b>Gesamt</b>		<b>800</b>

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2002

Für die Bewertung eines Unternehmens bezüglich der Umsetzung dieser Basiskonzepte verwendet die ECR-Scorecard eine fünfstufige Ratingskala:

0 Punkte: Das Management des Unternehmens sieht keine Notwendigkeit in der Umsetzung eines ECR-Projektes.

1 Punkt: Das Management des Unternehmens stimmt grundsätzlich mit den Inhalten und Zielen eines ECR-Konzeptes überein und entwickelt erste Pläne zu deren Umsetzung.

- 2 Punkte: Vom Unternehmen werden erste Pilottests zur Umsetzung eines ECR-Konzeptes durchgeführt.
- 3 Punkte: Das Unternehmen hat mit der Umsetzung eines ECR-Konzeptes im Tagesgeschäft begonnen.
- 4 Punkte: Das ECR-Konzept ist vollständig umgesetzt und wird routinemäßig im Tagesgeschäft angewendet.

Durch Multiplikation der erreichten Punktzahl mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor aus Tabelle 3.10 ergibt sich die Bewertung des Unternehmens für das jeweilige ECR-Teilkonzept. Die Summe dieser Teilwerte liefert einen Maßstab für den gesamten Grad der Umsetzung von ECR im Unternehmen.

Bezogen auf den Erfolgsfaktor „Kundenbeziehungen“ wird die Bewertung aus der ECR-Scorecard als ein Indikator für die Beziehung eines Molkereiunternehmens zum Lebensmittelhandel angesehen. Nach den Ergebnissen der Metaanalyse haben enge Beziehungen zu den Kunden positiven Einfluss auf alle vier Erfolgsperspektiven eines Unternehmens. Zur Wirkung von ECR-Konzepten auf den finanziellen Erfolg werden folgende Hypothesen untersucht:

<i>Hypothese F1:</i>	<i>Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.</i>
<i>Hypothese F2:</i>	<i>Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.</i>
<i>Hypothese F3:</i>	<i>Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.</i>

Bezogen auf den Markterfolg werden folgende Hypothesen untersucht:



*Hypothese M1: Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese M2: Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese M3: Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf die Bekanntheit von Molkereiproduktmarken.*

*Hypothese M4: Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf die Sympathie von Molkereiproduktmarken.*

Die Ergebnisse der Metaanalyse deuten darauf hin, dass der Erfolgsfaktor „Kundenbeziehungen“ auch einen positiven Einfluss auf den Geschäftserfolg aufweist. Bezogen auf die Umsetzung von ECR-Konzepten ist anzunehmen, dass durch den verstärkten Einsatz von elektronischen Kommunikationsmedien die Produktivität der Mitarbeiter im Vertriebsbereich gesteigert werden kann. Entsprechend lautet die Hypothese zur Wirkung auf den Geschäftserfolg:

*Hypothese G1: Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen.*

Obwohl die Metaanalyse eine Wirkungsbeziehung zwischen dem Erfolgsfaktor „Kundenbeziehungen“ und dem Entwicklungserfolg bestätigt hat, lassen sich für den Aspekt „ECR“ keine Hypothesen bezüglich dessen Einfluss auf die Erfolgsindikatoren „Wachstum der Mitarbeiterzahl“ und „Mitarbeiterfluktuation“ von Molkereiunternehmen schlüssig herleiten. Möglicherweise findet sich dieser Zusammenhang in den Hypothesen zum zweiten Aspekt der Kundenbeziehungen, den Beziehungen der Molkereiunternehmen zum Endverbraucher, die im Folgenden hergeleitet werden.

#### **3.3.2.2.1.2. Hypothesen zum Erfolgsfaktor „Werbung“**

In der einleitenden Diskussion in Abschnitt 3.3.2.2.1. wurde erläutert, dass aus Sicht ei-

nes Molkereiunternehmens die Aktivitäten zur Verbesserung der Kundenbeziehungen grundsätzlich in solche zur Gewinnung von Kundeninformationen und solche zur Kommunikation von Produkt- und Unternehmensinformationen zu differenzieren sind. Die Gewinnung und der Austausch von Kundeninformationen als zentraler Bestandteil des ECR-Ansatzes wurden im vorherigen Abschnitt erläutert und entsprechende Hypothesen zur Erfolgswirksamkeit formuliert. Die Ableitung von Hypothesen zum Einfluss der Kommunikation von Produktinformationen im Rahmen des Marketing auf den Erfolg von Molkereiunternehmen ist Inhalt der folgenden Diskussion.

Die Kommunikationspolitik ist Bestandteil des so genannten „Marketing-Mixes“ verschiedener absatzpolitischer Instrumente. Sie verfolgt das Ziel, durch gezielte Steuerung und Beeinflussung von Meinungen, Einstellungen, Erwartungen und Verhaltensweisen (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.2171) die auf den Märkten vorhandenen Absatzwiderstände zu überwinden. Die Kommunikationspolitik von Unternehmen gliedert sich in die Bereiche (Media-) Werbung, Verkaufsförderung, Öffentlichkeitsarbeit sowie die Gestaltung des persönlichen Verkaufs. Neuere Formen der Kommunikationspolitik sind Event Marketing und Sponsoring. Für die Nahrungsmittelwirtschaft sind insbesondere die Instrumente Werbung und Verkaufsförderung von Bedeutung. Unter Werbung werden im allgemeinen alle Maßnahmen zur Kommunikation von Produktinformationen mittels (Massen-) Medien wie Zeitungen, Zeitschriften, Radio oder Fernsehen verstanden. Verkaufsförderungsmaßnahmen umfassen Aktivitäten wie Verkostungen, Preisausschreiben oder spezielle Sonderangebote, mit denen ein Unternehmen versucht, die Kaufentscheidungen der Verbraucher direkt am „Point of Sale“ zugunsten der eigenen Produkte zu beeinflussen.

In 2002 entfielen 65% des Kommunikationsbudgets der Konsumgüterindustrie auf klassische Werbung, 16% auf Verkaufsförderung und 19% auf nicht-klassische Werbung wie Sponsoring, Online-Werbung, Product-Placement usw. Für die Ernährungswirtschaft wird in 2003 mit einem geringen Anstieg der Aufwendungen für Werbung (klassisch (+0,3%) und nicht-klassisch (+2,5%) bei leicht sinkenden Verkaufsförderungsbudgets (-0,6%) gerechnet (vgl. GfK-WIRTSCHAFTSWOCHE WERBEKLIMASTUDIE I/2003)

In gesättigten Märkten wie dem Lebensmittelmarkt kommt der Kommunikationspolitik eine zentrale Bedeutung zu. Bezogen auf die Molkereiwirtschaft hält es WEINDLMAIER

(1998, S.249) beispielsweise für erforderlich, dass „*das Produktionsprogramm, insbesondere neue Produkte, dem Verbraucher durch Werbung in den verschiedenen Medien, durch Verkaufsförderungsaktionen in den Geschäften, durch Öffentlichkeitsarbeit oder moderne Formen der Kommunikationspolitik [...] laufend nahegebracht werden*“, um die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens zu sichern. DREWS (1990, S.366) geht noch einen Schritt weiter, indem er feststellt, dass Werbung als ein Element der Kommunikationspolitik von Molkereien „*nach der verbrauchergerechten Produktqualität [...] die nächstgrößte oder sogar gleich große Bedeutung für den Produkterfolg*“ habe.

Für die besondere Bedeutung der Werbung als wichtigstem Instrument der Kommunikationspolitik innerhalb des Marketing-Mix von Molkereiunternehmen nennt WEINDLMAIER (2000, S.26) folgende Gründe:

- „Durch die große Zahl von Milchproduktinnovationen sind die milchverarbeitenden Unternehmen gezwungen, durch Werbung das Interesse der Verbraucher und des Handels auf die eigenen Produkte zu lenken. Der Lebensmittelhandel erwartet heute, dass durch Endverbraucherwerbung ein „Vorverkauf“ an die Konsumenten erfolgt.“
- Werbung ist unbedingt notwendig zur Unterstützung von Marken; nur starke, entsprechend durch Werbung unterstützte Marken können sich am Markt durchsetzen.
- Die Überproduktion und der hohe Sättigungsgrad für Milchprodukte haben zu einem starken Konkurrenzkampf zwischen den nationalen und internationalen Anbietern geführt. Werbung ist unter diesen Rahmenbedingungen als Stabilisierungs- bzw. Verdrängungswerbung für die am Markt angebotenen Produkte notwendig.“

Die Aussagen von WEINDLMAIER und DREWS stützen die Annahme, dass das Ergebnis der Metaanalyse zur branchenunabhängigen Erfolgswirkung der Werbung als Element der Faktorgruppe „Kundenbeziehungen“ (vgl. Abbildung 3.18) auch für die Molkereiwirtschaft Gültigkeit besitzt. Bestimmend für die Wirkung von Werbung auf den Erfolg von Molkereien ist deren Qualität und der Umfang ihres Einsatzes. Während die Qualität

von Werbung im Sinne von Werbewirksamkeit nur unzureichend messbar ist, werden die (Brutto-) Aufwendungen der Unternehmen für Werbung durch die Marktforscher der AC Nielsen Werbeforschung erhoben.

Die AC Nielsen Werbeforschung beobachtet dazu etwa 1000 Werbeträger der Mediengattungen Publikumszeitschriften, Zeitungen, Fachzeitschriften, TV und Hörfunk sowie Plakatwerbungen und erfasst die Werbungen von insgesamt etwa 370.000 Produkten von 200.000 Firmen. Die Auswahl der Werbeträger erfolgt anhand bestimmter Kriterien wie Auflage, Anzeigenaufkommen oder Marktanteil. Für die Bewertung der (Brutto-) Aufwendungen einzelner Unternehmen werden die Werbetarife der verschiedenen Medien erhoben. Eine umfassende Dokumentation der Werbeaufwandsmessung durch die AC Nielsen Werbeforschung findet sich im Internet unter <http://www.acnielsen.de>.

**Tabelle 3.11:** Molkereiunternehmen mit den höchsten Bruttowerbeaufwendungen 2000

Unternehmen	Umsatz (2000) in Mio. €	Bruttowerbeaufwendungen 2000 (€)	Rel. Bruttowerbeaufwendungen in % vom Umsatz
Danone GmbH	421	53.095.080	12,59%
Molkerei Alois Müller GmbH & Co.	1.406	31.677.444	2,25%
Ehrmann AG	423	17.247.165	4,08%
Hochland AG	730	14.316.174	1,96%
Nestlé Milchfrischprodukte GmbH	307	12.935.269	4,22%
Zott GmbH & Co. KG	501	11.335.370	2,26%
Kraft Foods	179	10.328.432	5,77%
Staatliche Molkerei Weihenstephan AG	174	9.747.998	5,59%
J. Bauer KG	302	7.662.262	2,54%
Campina GmbH	450	7.606.463	1,69%
Nordmilch e.G.	2.112	7.365.845	0,35%

Quelle: AC Nielsen Werbeforschung

Für den Großteil der untersuchten Unternehmen der Molkereiwirtschaft liegen die Er-

gebnisse dieser Werbeaufwandsmessung vor.<sup>80</sup> Tabelle 3.11 zeigt hieraus die 11 Molkereiunternehmen mit den höchsten Bruttowerbeaufwendungen. Diese Daten bilden die Grundlage für die quantitative Analyse des Erfolgsfaktors „Werbung“. Die verschiedenen Erfolgsindikatoren von Molkereien werden dabei entweder mit dem (absoluten) Bruttowerbeaufwand oder dem Anteil der Bruttowerbeaufwendungen am Gesamtumsatz (relativer Bruttowerbeaufwand) in Beziehung gesetzt. Folgende Hypothesen werden untersucht:

<i>Hypothese F4:</i>	<i>Der relative Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.</i>
<i>Hypothese F5:</i>	<i>Der relative Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.</i>
<i>Hypothese F6:</i>	<i>Der relative Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.</i>

Zur Wirkung von Werbung auf den Markterfolg von Molkereiunternehmen werden folgende Hypothesen formuliert:

<i>Hypothese M5:</i>	<i>Der Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen.</i>
<i>Hypothese M6:</i>	<i>Der Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt.</i>
<i>Hypothese M7:</i>	<i>Der Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf die Bekanntheit von Molkereiproduktmarken.</i>
<i>Hypothese M8:</i>	<i>Der Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf die Sympathie von Molkereiproduktmarken.</i>

---

<sup>80</sup> Bei der Imputation der fehlenden Werte im Rahmen der Regressionsanalyse wird davon ausgegangen, dass der Werbeaufwand derjenigen Unternehmen, für die keine Ergebnisse der ACNielsen Werbeforschung vorliegen, näherungsweise gleich Null zu setzen ist (vgl. Kapitel 4.3.1.).

Im Gegensatz zu den ECR-Konzepten geht von den Werbeaufwendungen eines Unternehmens vermutlich kein direkter positiver Effekt auf den Geschäftserfolg, d.h. die Mitarbeiter- oder Kapitalproduktivität aus. Dafür ist von einem Einfluss auf den Entwicklungserfolg auszugehen. Hierzu wird folgende Hypothese untersucht:

*Hypothese E1: Der relative Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf das relative jährliche Wachstum der Mitarbeiterzahl.*

### **3.3.2.2.2. Hypothesen zur Faktorgruppe „Leistungsprogramm“**

Zur Faktorgruppe „Leistungsprogramm“ werden in der Metaanalyse die Erfolgsfaktoren „Produktqualität“ (13 Befunde), „Sortimentsbreite“ (7 Befunde), „Spezialisierung“ (5 Befunde) und „Vertikale Integration“ (3 Befunde) zusammengefasst. Wie der Faktor „Marken / Image“ aus dem vorherigen Abschnitt, wurde auch der Faktor „Produktqualität“ bereits in Kapitel 3.2. als Erfolgsindikator von Molkereiunternehmen identifiziert. Er ist somit nicht Gegenstand der folgenden Ableitung von Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Faktorgruppe „Leistungsprogramm“.

Bemerkenswert an dem Ergebnis der Metaanalyse zur Faktorgruppe „Leistungsprogramm“ sind die Befunde zum Aspekt der Produktprogrammbreite: Während 7 Studien ein breites Sortiment bzw. Produktprogramm<sup>81</sup> sowie weitere 3 Studien eine vertikale Integration / Diversifizierung als Erfolgsfaktor nennen, kommen 5 Studien zum gegenteiligen Ergebnis indem sie der Spezialisierung auf bestimmte Produkte und Marktsegmente einen positiven Einfluss auf den Unternehmenserfolg zuschreiben. Um diesen Widerspruch zu klären ist es notwendig, zunächst die Bestimmungsfaktoren der Produktprogrammbreite zu analysieren.

Man differenziert grundsätzlich zwischen zwei gegenläufigen Strategien zur Gestaltung der Produktprogrammbreite eines Unternehmens: Als Programmdiversifizierung wird die Verbreiterung des Produktprogramms um neue Produkte und/oder neue Märkte

---

<sup>81</sup> Die Programmbreite beschreibt die Anzahl verschiedenartiger Produktgruppen bzw. -linien innerhalb eines Produktprogramms eines Herstellers. Für Unternehmen des Handels wird synonym der Begriff „Sortimentsbreite“ verwendet (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.3109).

bezeichnet. Die Begriffe Programmunifizierung oder Spezialisierung bezeichnen die entgegengesetzte Strategie, bei der Produkte oder Produktgruppen aus dem Programm eines Unternehmens gestrichen werden. Nach dem Grad der Neuheit eines Produktes oder eines Marktes können folgende Formen der Diversifizierung unterschieden werden (vgl. Abbildung 3.22).

**Abbildung 3.22:** Formen der Programmdiversifizierung

		Markt			
		bestehend	segmentiert	expandiert	aufgegeben
Produkt	bestehend	Marktdurchdringung	Marktdifferenzierung	Marktentwicklung	Marktaufgabe
	verbessert	Programmvariation	Mediale Diversifizierung	Vertikale Diversifizierung	---
	neu	Programmentwicklung	Horizontale Diversifizierung	Laterale Diversifizierung	---
	eingestellt	Eliminierung	---	---	---

Quelle: PEPELS, 2001, S.376

Die Aktivitäten der Molkereiunternehmen zur Diversifizierung ihrer Produktprogramme beschränken sich im wesentlichen auf die Formen „Marktdurchdringung“, „Marktdifferenzierung“, „Programmvariation“ und „mediale Diversifizierung“. Eine Programment-

wicklung durch Einführung „echter“ Innovationen<sup>82</sup> war in den letzten Jahren eher die Seltenheit (Ausnahme: Probiotika). Ebenfalls nur wenige Unternehmen haben eine horizontale Diversifizierung vorgenommen und ihre Produktprogramme um Produktgruppen erweitert, in denen sie zuvor nicht tätig waren und mit denen sie sich neue Marktsegmente erschließen konnten. Häufig erfolgte diese Diversifizierung durch den Kauf anderer Unternehmen (Bsp.: Übernahmen der Sauermilchkäserei August Loose durch die Molkerei Alois Müller GmbH & Co).

Bezüglich der vertikalen Integration oder vertikalen Diversifizierung von Molkereiunternehmen sind zwei gegensätzliche Entwicklungen festzustellen: Während auf der einen Seite die Vorwärtsintegration z.B. in Form molkereieigener Frischdienste eher abnimmt, verfolgen einige Unternehmen zunehmend eine Strategie der Rückwärtsintegration, indem sie verschiedene Vorprodukte selber herstellen. Bestes Beispiel ist hier wiederum die Molkerei Alois Müller GmbH & Co mit ihren Tochterunternehmen „Optipack“ (Herstellung von Kunststofffolien und -bechern) und „Naturfarm“ (Herstellung von Fruchtzubereitungen).

ANSOFF (zitiert nach PEPELS, 2001, S.368) nennt als Hauptgründe für die Ausweitung von Produktprogrammen die Verminderung der Abhängigkeit von Märkten (Risikostreuung), die verbesserte Kapazitätsauslastung, die Erschließung von Synergiepotentialen („economies of scope“), die Anlage freier Finanzmittel, die Partizipation an Wachstumsmärkten, das Streben nach Prestige / Macht, persönliche Neigungen im Management und die Absehbarkeit von Wachstumsgrenzen in bestehenden Märkten.

Für Molkereiunternehmen spielt vor allem der Aspekt der Risikostreuung eine wichtige Rolle. Der intensive Wettbewerb auf den Märkten für Milchprodukte ist für die Molkereiunternehmen mit erheblichen Absatzrisiken verbunden. Diese Risiken kommen insbesondere in solchen Segmenten zum Tragen, in denen die Produkt- und Marktgegebenheiten eine Differenzierung gegenüber der Konkurrenz kaum zulassen und damit eine hohe Substituierbarkeit der Produkte zur Folge haben. Dies ist vor allem im Bereich der

---

<sup>82</sup> Nach STOCKMEYER (2001, S.13) sind „echte“ Innovationen dadurch gekennzeichnet, dass sie sich deutlich von den bereits am Markt eingeführten Produkten unterscheiden und für den Verwender ein neuartiges, bisher nicht gekanntes Produkt oder eine neuartige Problemlösung darstellen.

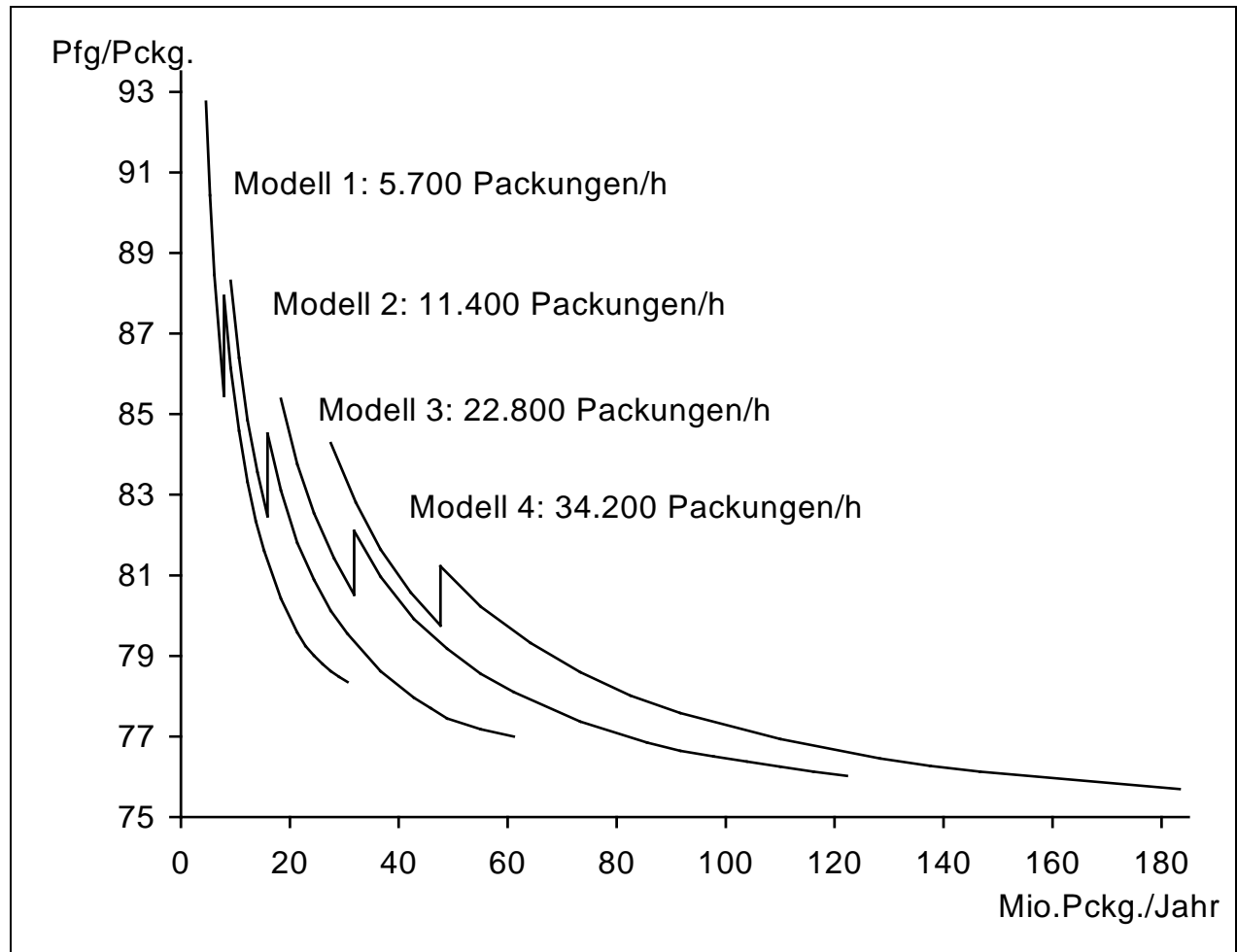


Basisprodukte wie Konsummilch, Butter, Schnittkäse, Schlagsahne usw. der Fall. Auf dem deutschen Käsemarkt sind beispielsweise bereits zwischen 80% und 90% der abgesetzten Mengen markenlose Standarderzeugnisse, die ohne weiteres untereinander austauschbar wären (vgl. WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BEIM BML, 2000, S.38). Die zunehmende Bedeutung von Handelsmarken gegenüber Herstellermarken leistet der Substituierbarkeit der Produkte weiteren Vorschub.

Neben einer Differenzierung durch intensive Innovationstätigkeit und den - für viele Molkereien aus Kostengründen nur begrenzt erreichbaren – Ausbau der eigenen Marken, besteht eine mögliche Reaktion auf diese Entwicklung in einer horizontalen Verbreiterung des Produktprogramms. Auf diese Weise können die zur Verarbeitung anfallenden Milchmengen (für die im allgemeinen eine Abnahmegarantie gegenüber den Landwirten besteht) flexibel disponiert und in die jeweils rentabelste Verwertung gelenkt werden (WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT AM BML, 2000, S.38). Eine solche Strategie erfordert allerdings wettbewerbsfähige Kostenstrukturen für alle hergestellten Produktgruppen. Ohne den Wettbewerbsvorteil einer Differenzierung über ein einzigartiges Produkt oder eine bekannte Marke ist ein Unternehmen gezwungen, auf dem jeweiligen Markt mit den Kostenführern zu konkurrieren. Für ein breites Produktprogramm kann dies nur großen Molkereiunternehmen mit entsprechend großen Milchmengen und Abteilungsgrößen gelingen.

Damit ist bereits das Hauptargument für eine Programmunifizierung oder Spezialisierung von Unternehmen genannt: die Realisierung von statischen „economies of scale“ (Größenkostensparnisse) und dynamischen Erfahrungskurveneffekten (PEPELS, 2001, S.379). Zu den möglichen Stückkostendegressionen durch die Vergrößerung von Molkereiabteilungen wurden am Institut für Ökonomie der Ernährungswirtschaft der Bundesanstalt für Milchforschung (Kiel) eine Reihe von Modellrechnungen durchgeführt. Abbildung 3.23 zeigt am Beispiel der Modellabteilung H-Milch den Verlauf der Stückkosten in Abhängigkeit von der Modellabteilungsgröße und der Auslastung. Es wird deutlich, dass durch die Erhöhung der Produktionsmenge eine erhebliche Kostendegression erzielt werden kann. Ähnliche Ergebnisse liegen auch für andere Molkereiabteilungen vor. Angesichts geringer Gewinnspannen der Molkereiunternehmen insbesondere bei Basisprodukten stellt eine Senkung der Kosten um wenige Pfennig bzw. Cent je Einheit bereits einen erheblichen Wettbewerbsvorteil dar.

**Abbildung 3.23:** Stückkostenkurven für die Herstellung von H-Milch in Abhängigkeit von der Kapazität und Beschäftigung



Quelle: Institut für Ökonomie der Ernährungswirtschaft der Bundesanstalt für Milchforschung, Kiel, 2002

Dem Ergebnis der Metaanalyse entsprechend ist festzustellen, dass grundsätzlich sowohl die Programmdiversifizierung als auch die Spezialisierung auf wenige Produkte positiven Effekt auf den Unternehmenserfolg haben kann. Die bloße Abwägung der genannten Argumente gibt keinen eindeutigen Hinweis darauf, ob eine der beiden Strategienalternativen zur Gestaltung des Produktprogramms langfristig dominiert und folglich als ein Erfolgsfaktor der Faktorgruppe „Leistungsprogramm“ anzusehen wäre.

Speziell dieser Frage nach dem Zusammenhang zwischen der Diversifikation und dem Unternehmenserfolg widmen sich neben den Erfolgsfaktorenstudien aus der Metaanalyse eine Reihe weiterer empirischer Untersuchungen. Eine systematische Auswertung ihrer Ergebnisse nimmt SCHÜLE (1992) vor und verwendet hierfür ebenfalls das Instrument der Metaanalyse. In seine Auswertung fließen insgesamt 43 Studien ein, die auf der Grundlage von Unternehmensdaten aus verschiedenen Branchen statistische Aus-

wertungen zum Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Diversifikationsmaßen und dem Unternehmenserfolg vornehmen. Die dort verwendeten Indikatoren für den Unternehmenserfolg fasst er zu den am häufigsten untersuchten Zielsetzungen „Gewinnsteigerung“, „Risikosenkung“ und „Erzielung von Wachstum“ zusammen. Für diese Erfolgsmaße berechnet SCHÜLE den jeweils durch die Diversifikation erklärten Varianzanteil (bei ungerichteten Untersuchungen) bzw. den Korrelationskoeffizienten zwischen der Diversifikationskennzahl und dem jeweiligen Erfolgsindikator (bei gerichteten Untersuchungen).

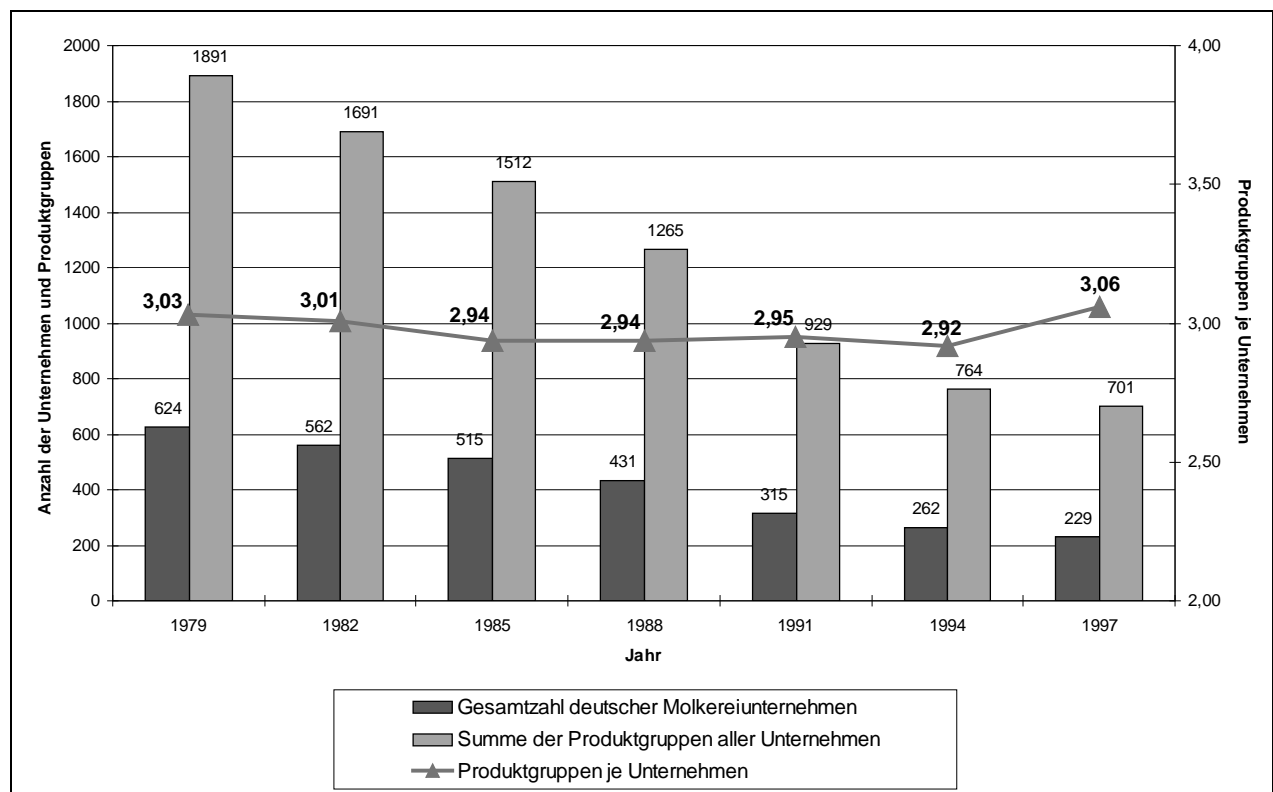
Angesichts eines Varianzerklärungsanteils von 5,1% als Kennwert für die mittlere Effektstärke kommt SCHÜLE (1992, S.161) zu dem Ergebnis, dass *„der Einfluss der Diversifikation auf den Unternehmenserfolg offenbar schwach ist.“* Zudem stellt er zum Teil erhebliche Widersprüche zwischen einzelnen Studien fest, so dass er letztlich zu dem Schluss kommt, dass *„sich den untersuchten Studien keine konsistenten, generalisierbaren Aussagen zur Erfolgswirkung der Diversifikation entnehmen lassen“* (SCHÜLE, 1992, S.161).

SCHÜLE (1992, S.161) stellt jedoch auch fest, dass sich die Wahl der Branche erheblich auf das Ergebnis der analysierten Studien auswirkt. Somit bleibt zu fragen, ob entgegen den Ergebnissen von SCHÜLE, für die untersuchten Molkereiunternehmen von einem (positiven oder negativen) Zusammenhang zwischen der Diversifikation und dem Unternehmenserfolg auszugehen ist.

Um dies zu klären, wird die Entwicklung der durchschnittlichen Produktprogrammbreite – gemessen als Anzahl der hergestellten Produktgruppen je Unternehmen – in der deutschen Molkereiwirtschaft zwischen 1979 und 1999 betrachtet (vgl. Abbildung 3.24). Es wird davon ausgegangen, dass sich die Dominanz eines der beiden oben diskutierten Effekte – Risikostreuung oder Stückkostendegression – über den betrachteten Zeitraum von 20 Jahren auf die durchschnittliche Programmbreite der Molkereiunternehmen niedergeschlagen haben müsste. Mit anderen Worten: Hätte sich beispielsweise die Strategie der Diversifikation langfristig als erfolgreicher erwiesen, so müsste sich dies in der Statistik in einer Zunahme der durchschnittlichen Programmbreite der betrachteten Unternehmen äußern. Umgekehrtes gilt für die Spezialisierung.

Die zugrundeliegenden Statistiken des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten teilen die Milchprodukte in die Gruppen Frischmilcherzeugnisse, Kondensmilch, Milchpulver, Butter, Hartkäse, Schnittkäse, Weichkäse, Sauermilch- und Kochkäse, Frischkäse, Schmelzkäse sowie Kasein und Kaseinate ein. Das Diagramm zeigt die Zahl der Molkereiunternehmen sowie der Zahl der insgesamt produzierten Produktgruppen (Zahl der Unternehmen, die Produkte einer Produktgruppe herstellen, aufsummiert über alle Produktgruppen). Der Quotient beider Werte gibt Auskunft über die durchschnittlich von einem Molkereiunternehmen in Deutschland hergestellte Anzahl der genannten Produktgruppen und damit über die Produktprogrammbreite.

**Abbildung 3.24:** Entwicklung der Anzahl der Produktgruppen je Molkereiunternehmen von 1979 bis 1999



Quellen: BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (HRSG.) (versch. Jahrg.), Eigene Berechnungen

Die Statistiken weisen eine starke Abnahme der Zahl der Unternehmen sowie der Zahl der insgesamt hergestellten Produktgruppen aus. Die Zahl der Produktgruppen je Unternehmen ist dagegen über den betrachteten Zeitraum in etwa konstant geblieben. Bezogen auf die hier zugrundegelegten Produktgruppen kann somit für die deutsche Molkereiwirtschaft durchschnittlich weder eine zunehmende Spezialisierung noch eine Verbreiterung der Produktprogramme je Unternehmen festgestellt werden. Daraus folgt,

dass keine der beiden Strategiealternativen die Entwicklung der deutschen Molkereiwirtschaft in den letzten 20 Jahren dominiert hat und damit als alleiniger Erfolgsfaktor für die Gestaltung der Produktprogrammbreite anzusehen wäre.

Diese Schlussfolgerung wird gestützt durch ein Ergebnis aus der Untersuchung von GLOY (1995, S.191), der feststellt, dass die Zuordnung von Molkereiunternehmen zu verschiedenen strategischen Gruppen anhand ihre Produktprogramme keinen signifikanten Einfluss auf den Wettbewerbserfolg hat. So sind die von ihm als „Gemischtmolkereien“ bezeichneten Unternehmen, die sowohl Frischmilchprodukte (z.B. Konsummilch, Sahne), als auch Käse, Voll- und Magermilchpulver, Kondensmilch und Butter herstellen, durchschnittlich genauso erfolgreich wie die so genannten „Konsummolkereien“, deren Umsatz zu etwa 90% aus dem Absatz von Frischmilchprodukten besteht.

Zu den Ergebnissen von GLOY und der Darstellung in Abbildung 3.24 ist einschränkend anzumerken, dass hieraus lediglich Rückschlüsse bezüglich der Produktprogrammbreite der Unternehmen und den möglichen Erfolgsbeitrag einer Spezialisierungs- oder Diversifikationsstrategie auf Unternehmensebene gezogen werden können. Ob möglicherweise innerhalb der Molkereiunternehmen eine Spezialisierung auf Betriebsstätten-ebene stattgefunden hat, ist anhand dieser Angaben nicht zu beurteilen.

Eine weitere offene Frage ist der Zusammenhang zwischen der Diversifikation und der Unternehmensgröße. Oben wurde bereits auf die Bedeutung von Skaleneffekten für die Gestaltung der Produktprogrammbreite von Molkereiunternehmen hingewiesen: Für die Spezialisierung ist die größenabhängige Stückkostendegression eine der wichtigsten Triebkräfte, für die Diversifizierung dagegen eine bedeutende Markteintrittsbarriere und damit ein Hindernis (vgl. PEPELS, 2001, S.369). Hieraus kann die Hypothese abgeleitet werden, dass nur für große Unternehmen, die bereits economies of scale realisiert haben, ein positiver Zusammenhang zwischen der Diversifizierung und dem Unternehmenserfolg besteht. Für kleine Unternehmen müsste der umgekehrte Zusammenhang gelten.

Auch diese Hypothese findet SCHÜLE (1992, S.149) in seiner Metaanalyse nicht bestätigt. Die von ihm untersuchten Studien kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen bezüglich der Korrelation zwischen der Unternehmensgröße und der Diversifikation. Die

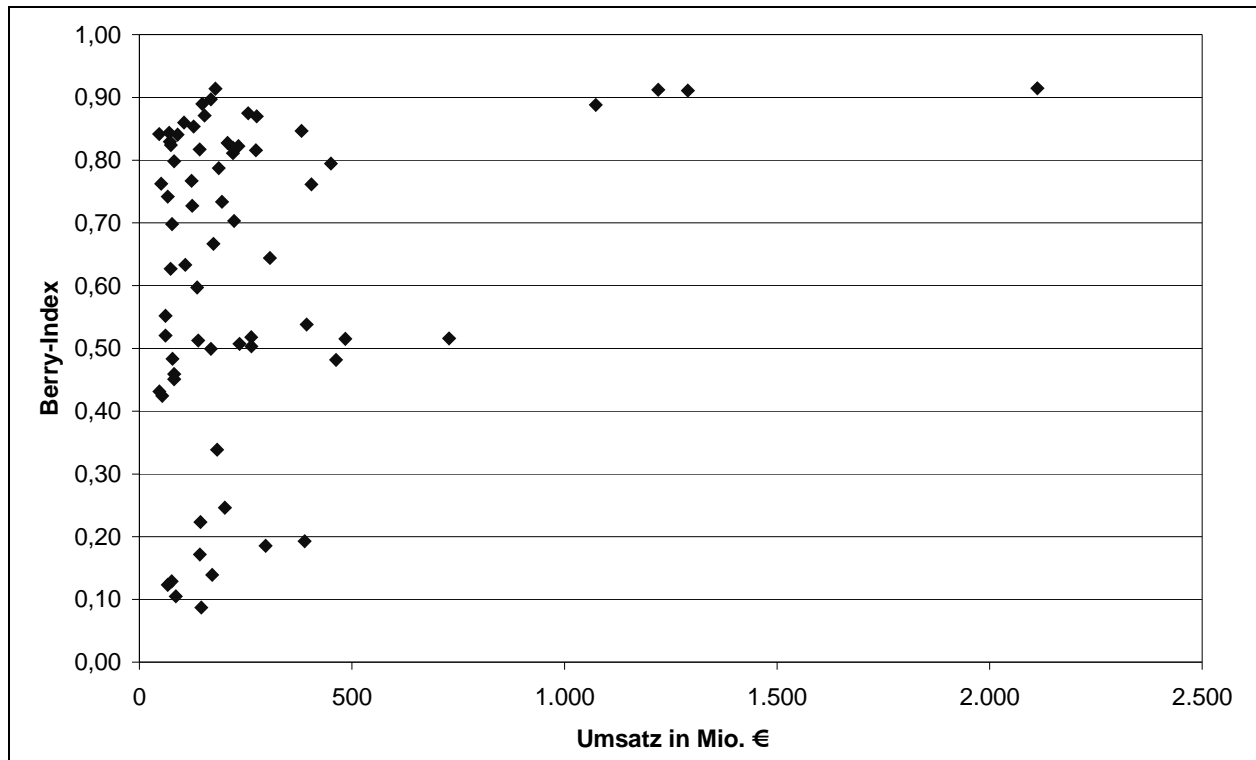
gefundenen Korrelationskoeffizienten schwanken demnach zwischen  $-0,482$  und  $+0,320$ . SCHÜLE kommt zu dem Schluss, dass sich den empirischen Studien „*keine systematischen Anhaltspunkte für eine moderierende oder konfundierende Rolle der Unternehmensgröße*“ in Bezug auf die Wirkung der Diversifikation auf den Unternehmenserfolg entnehmen ließen.

Um auch dieses Ergebnis für die Molkereiwirtschaft zu überprüfen, wird der Diversifizierungsindex nach BERRY, als die in den Studien der Metaanalyse von SCHÜLE (1992, S.94) am häufigsten verwendete Kennzahl zur Programmbreite, für die untersuchten Molkereien bestimmt und über deren Umsatz aufgetragen (vgl. Abbildung 3.25). Der Berry-Index (D) berechnet sich wie folgt:

$$D_{i,t} = 1 - \sum_{j=1}^n \left( \frac{S_{i,j,t}}{S_{i,t}} \right)^2$$

wobei  $S_{i,j,t}/S_{i,t}$  das Verhältnis des Umsatzes in der  $j$ -ten Produktionsrichtung ( $S_j$ ) zum Gesamtumsatz ( $S$ ) des Unternehmens  $i$  zum Zeitpunkt  $t$  in  $n$  Produktionsrichtungen darstellt ( $i=1, \dots, n$ ). Es gilt  $0 \leq D_{i,t} \leq 1$ . Bei vollständiger Spezialisierung auf eine Produktionsrichtung ( $n=1$ ) ist  $D_{i,t} = 0$ . Der Index nimmt den Wert Eins an, wenn das betreffende Unternehmen eine große Zahl verschiedener Produktgruppen mit gleichmäßiger Umsatzverteilung herstellt. Die Abgrenzungen der Produktionsrichtungen erfolgt entsprechend der Einteilung der Produktgruppen der weißen und gelben Linie durch die GfK (vgl. Tabelle 3.2).

**Abbildung 3.25:** Berry-Index deutscher Molkereien in Abhängigkeit ihres Gesamtumsatzes für das Jahr 2000



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Umsatzdaten des IRI/GfK Retail Audit MOPRO und GfK Fresh Food Panels

Abbildung 3.25 gibt keinen Hinweis auf eine positive Korrelation zwischen der Unternehmensgröße und dem Berry-Index der untersuchten Molkereien. Zwar weisen die größten Unternehmen mit mehr als 1 Milliarde € Umsatz durchweg einen hohen Diversifizierungsgrad auf, in diesem Bereich von Berry-Indices größer 0,8 findet sich auf der anderen Seite jedoch auch eine Häufung kleiner und mittlerer Unternehmen. Das Ergebnis der Metaanalyse von SCHÜLE scheint sich somit auch für die Molkereiwirtschaft zu bestätigen: Ein systematischer Zusammenhang zwischen der Unternehmensgröße und dem Diversifizierungsgrad ist nicht erkennbar.

Eine Frage, die SCHÜLE in seiner Arbeit nicht beantwortet, betrifft die Beziehung zwischen verschiedenen Diversifizierungsstrategien und dem Unternehmenserfolg. Aus den Ergebnissen seiner Metaanalyse geht zwar hervor, dass für die Diversifizierung insgesamt kein positiver Zusammenhang zum Unternehmenserfolg feststellbar ist, damit bleibt jedoch offen, ob dieses Ergebnis für alle Formen der Diversifizierung (vgl. Abbildung 3.22) gleichermaßen Gültigkeit besitzt. Ausgehend von den Befunden der branchenübergreifenden Erfolgsfaktorenstudien ist insbesondere zu klären, ob die vertikale

Integration entgegen diesem Ergebnis als Erfolgsfaktor von Molkereiunternehmen anzusehen ist.

Neben einigen Studien der Diversifikationsforschung, die sich mit dem Zusammenhang zwischen verschiedenen Diversifizierungsformen und dem Unternehmenserfolg befassen, existieren auch Arbeiten speziell zum Einfluss der vertikalen Integration auf den Unternehmenserfolg. Auch für die Ernährungsindustrie wurden Studien zu diesem Thema angefertigt. Während sich ISAKSEN und DREYER (2000) dabei auf die fischverarbeitende Industrie in Norwegen beschränken, analysiert BOURLAKIS (1997) die Ernährungsindustrie Griechenlands und BHUYAN (2001) die Ernährungsindustrie der USA insgesamt auf den Zusammenhang zwischen der vertikalen Integration der Unternehmen und deren Profitabilität. Alle drei Studien kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass kein positiver Zusammenhang zwischen der vertikalen Integration und der Profitabilität der Unternehmen feststellbar ist. BOURLAKIS (1997, S.202) und BHUYAN (2001, S.12) stellen sogar fest, dass mit zunehmender vertikaler Integration die Profitabilität der untersuchten Unternehmen abnimmt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine empirischen Ergebnisse vorliegen, auf deren Grundlage Hypothesen zum Zusammenhang zwischen der Produktprogrammbreite im Allgemeinen sowie den verschiedenen Strategien bei deren Gestaltung (Spezialisierung, Diversifizierung, vertikale Integration) und dem Erfolg von Molkereiunternehmen formuliert werden könnten. Dementsprechend werden im Folgenden die Teilaspekte der Faktorgruppe „Leistungsprogramm“ aus der Metaanalyse nicht als Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen angesehen.

### **3.3.2.3. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Geschäftsprozessperspektive milchverarbeitender Unternehmen**

Der Geschäftsprozessperspektive können die Faktorgruppen „Innovation / F&E“, „Produktion“ und „Organisation“ aus der Metaanalyse zugeordnet werden. Im Folgenden wird untersucht, ob Arbeiten vorliegen, welche die Befunde der Metaanalyse zu diesen drei Faktorgruppen für die Molkereiwirtschaft bestätigen bzw. diesen widersprechen. Die Ergebnisse dieser Arbeiten werden diskutiert und der Ableitung von Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Geschäftsprozessperspektive von Molkereiunternehmen zugrunde gelegt.



### 3.3.2.3.1. Hypothesen zur Faktorgruppe „Innovation / F&E“

Innovation als Objekt bezeichnet eine „*subjektiv neue Idee, Verfahrensweise (Prozessinnovation) oder ein neues Produkt (Produktinnovation)*“ (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.1898). Als Prozess umfasst Innovation die Exploration und Analyse eines Problems, die Ideensuche und –bewertung, Forschung, Entwicklung und Konstruktion, Produktions- und Absatzvorbereitung bis zur Markteinführung.

Zur Frage der Bedeutung von Innovationen für den Erfolg von Unternehmen der Ernährungswirtschaft im Allgemeinen und Molkereiunternehmen im Speziellen, herrscht in der Literatur weitgehende Einigkeit: Während einige Arbeiten die Rolle von Produkt- und Prozessinnovationen insbesondere im Rahmen von Differenzierungs- oder Markenstrategien hervorheben (vgl. DREWS, 1991, S.73-80; SCHMIDT, 2000, S.177, RABOBANK, 2001, S.3), kommt MENRAD (2001, S.619) insgesamt zu der Feststellung, dass Produkt- und Prozessinnovationen kritische Erfolgsfaktoren von Unternehmen des Ernährungsgewerbes sind. Speziell bezogen auf die Molkereiwirtschaft wird dies von WEINDLMAIER (2000, S.12) bestätigt, der feststellt, dass „*die Chance, trotz der gegebenen Sättigungserscheinungen am Milchmarkt Unternehmenswachstum und eine Ausweitung des eigenen Marktanteils zu realisieren [...] eng mit der Innovationskraft eines Unternehmens*“ zusammenhängt.

Empirisch untermauert werden diese Aussagen insbesondere durch die Studie von STOCKMEYER (2001), der auf der Grundlage einer Unternehmensbefragung in der Ernährungswirtschaft (n=265) unter anderem den Zusammenhang zwischen Innovations- und Unternehmenserfolg analysiert. Er findet eine signifikant positive Korrelation zwischen beiden Faktoren und schlussfolgert daraus, dass „*Innovationen einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Wettbewerbsposition leisten*“ (vgl. STOCKMEYER, 2001, S.212).

Nachdem STOCKMEYER in einem Pre-Test festgestellt hatte, dass eine direkte Frage nach dem finanziellen Erfolg der Innovationsaktivitäten, z.B. in Form des Umsatzanteils mit neuen Produkten, nur von wenigen Unternehmen beantwortet worden wäre, lässt er den Innovationserfolg durch die befragten Unternehmen selbst beurteilen. Dazu legt er den Unternehmen eine Reihe von Aussagen vor, für die jeweils auf einer fünfstufigen Ratingskala angegeben werden soll, inwieweit sie auf das Unternehmen zutreffen. Die

Bewertungen zu folgenden Punkten werden als Mittelwert zu einer Variablen „Innovationserfolg“ zusammengefasst (vgl. STOCKMEYER, 2001, S.139):

- *„Unsere Produktneu- und -weiterentwicklungen setzen sich am Markt besser durch als Entwicklungen der Konkurrenz.“*
- *„Wettbewerber kopieren unsere Produktinnovationen.“*
- *„Wir erreichen oder übertreffen mit unseren Produktneu- und -weiterentwicklungen die angestrebten Umsatzziele.“*
- *„Unsere Produktentwicklungen erreichen / übertreffen angestrebte Marktanteile.“*
- *„Wir schaffen mit unseren Produktentwicklungen neue Märkte.“*
- *„Unsere Produktentwicklungen verbessern den Ruf und das Image unseres Unternehmens bei dem Handel und den Verbrauchern.“*
- *„Unsere Produktneu- und -weiterentwicklungen werden von allen wichtigen Handelspartnern sofort ins Angebot aufgenommen.“*

Die Formulierungen verdeutlichen, dass die auf diese Weise gewonnene Beurteilung des Innovationserfolgs stark von der subjektiven Wahrnehmung der Befragten geprägt ist. Wie bereits in Abschnitt 2.2.2.2. festgestellt wurde, kann diese subjektive Wahrnehmung Unternehmensangehöriger unter Umständen erheblich von externen Einschätzungen und Fakten abweichen. Aus diesem Grund wird das angegebene Messmodell von STOCKMEYER im Folgenden nicht für die Operationalisierung des Innovationserfolgs von Molkereiunternehmen verwendet, sondern ein externer Indikator abgeleitet. Dabei ist analog zur Feststellung von STOCKMEYER auch für die Molkereiwirtschaft davon auszugehen, dass finanzielle Daten zum Innovationserfolg für die untersuchten Unternehmen nicht zu erheben sind. Gleiches gilt für die, letztlich für den Innovationserfolg entscheidende, Beurteilung der Produktentwicklungen durch die Konsumenten.

Ein Urteil, das nach den Ausführungen in Abschnitt 3.3.2.2.1. für den Erfolg von Molke-reiproduktinnovationen kaum weniger wichtig ist als die Bewertung durch die End-verbraucher, ist das der Einkäufer des Lebensmittelhandels. Dem Lebensmittelhandel kommt zunehmend die Funktion eines „Gatekeepers“ für neue Produkte zu (vgl. WEINDLMAIER, 2000, S.14): Angesichts knapper Kühl- und Regalkapazitäten kann er nur eine begrenzte Zahl an Produktinnovationen in sein Sortiment aufnehmen und den Konsumenten präsentieren. Produktinnovationen, die an der Vorauswahl durch die Ein-

käufer des Handels scheitern, erhalten gar nicht erst die Möglichkeit, von den Endverbrauchern getestet und ggf. positiv beurteilt zu werden. Eine positive Bewertung durch die Einkäufer des Lebensmittelhandels ist dementsprechend die Voraussetzung für den Erfolg einer Produktinnovation und damit gleichzeitig ein wichtiger Indikator für eine erfolgreiche Innovationstätigkeit von Molkereiunternehmen.

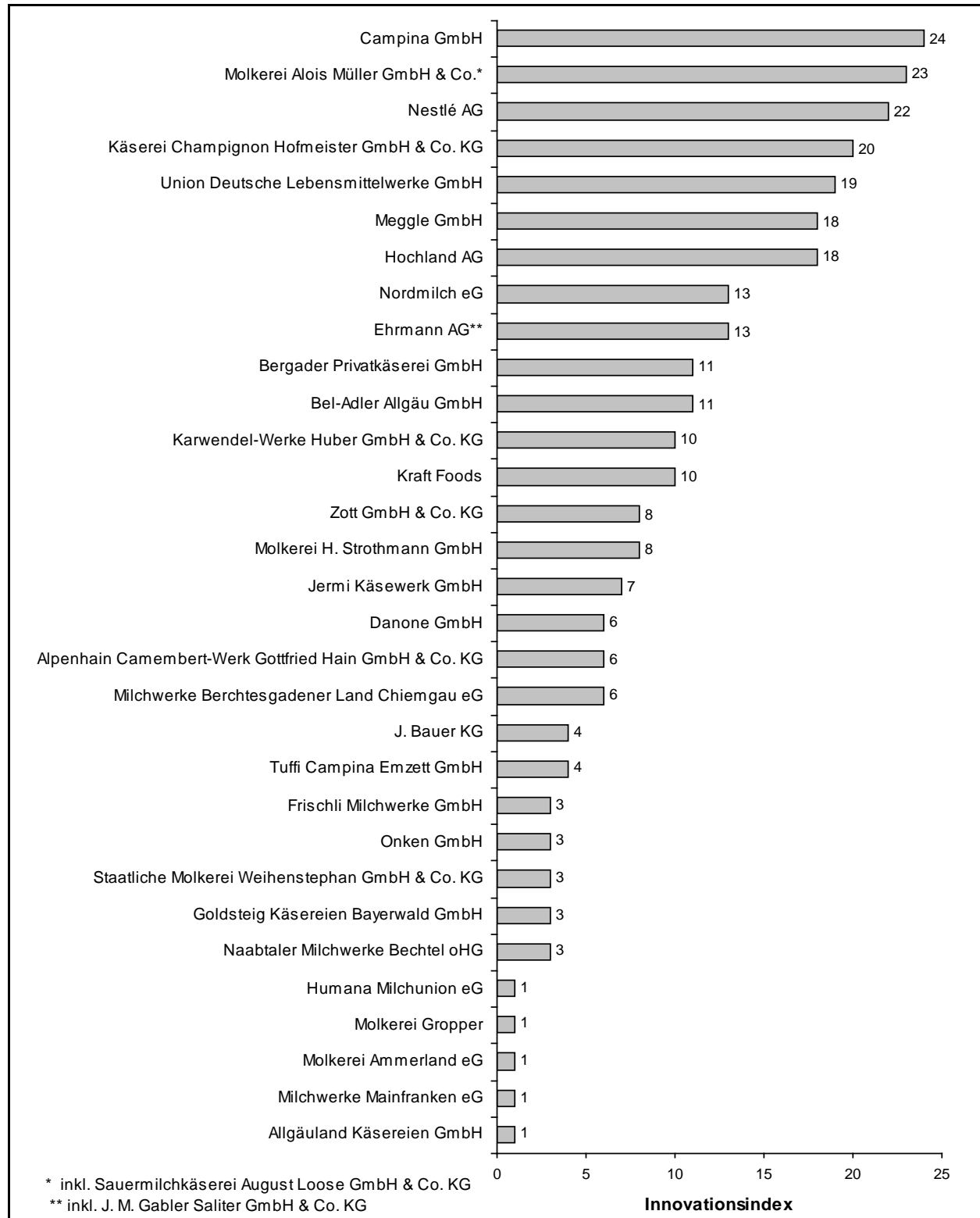
Eine solche Bewertung von Produktinnovationen nimmt die Zeitung „Milch-Marketing“ in ihrer Wahl der „*Milchprodukte des Jahres*“ vor. Seit 1993 werden jährlich aus den in der Zeitschrift vorgestellten Neuprodukten und Relaunches die Besten einer Produktgruppe gewählt. Zur Wahl stehen jeweils etwa 200 bis 300 Produkte aus 16 Produktgruppen in den Kategorien „Gelbe Linie / Theke“, „Gelbe Linie / SB“, „Weiße Linie“, „Butter / Brotaufstrich“, „Snack / Convenience“ und „Feinkost“. Stimmberechtigt sind die regionalen und nationalen Facheinkäufer des Lebensmittelhandels. Die Befragung erfolgt schriftlich und ergab für die Jahre 1993 bis 1996 einen durchschnittlichen Rücklauf von 130 auswertbaren Stimmzetteln. Für die Folgejahre fehlen diesbezügliche Angaben. Bewertet wird laut Milch-Marketing neben den quantitativen Erfolgsindikatoren Umsatz und Rendite auch die Produktidee.

Bis 1997 erfolgte die Auswertung der Befragung in der Form, dass für die einzelnen Produktgruppen nur der Gewinner, d.h. das Produkt mit den meisten Stimmen, sowie die „Top-Ten“ in alphabetischer Reihenfolge angegeben wurden. Seit 1998 werden die drei ersten Plätze vergeben und auf die Angabe der zehn meistgenannten Produkte verzichtet.

Um die Ergebnisse der Befragung für die quantitative Analyse des Erfolgsfaktors „Innovation“ nutzbar zu machen, ist aus den angegebenen Ranglisten eine Kennzahl für den Innovationserfolg der untersuchten Molkereiunternehmen abzuleiten. Dazu werden entsprechend der Platzierung eines Produktes Punkte für den jeweiligen Hersteller vergeben. Dabei erhält ein Unternehmen für einen ersten Platz seiner Produktinnovation drei, einen zweiten Platz zwei und einen dritten Platz einen Punkt. In den Untersuchungen bis 1997 wird für eine Platzierung in den Top-Ten jeweils ein Punkt vergeben. Unternehmen, deren Produktinnovationen keine Platzierungen innerhalb des Milch-Marketing-Rankings erreicht haben, werden mit null Punkten bewertet. Aufsummiert über den Untersuchungszeitraum von 1993 bis 2000 liefern diese Bewertungen einen

Maßstab für den Innovationserfolg eines Molkereiunternehmens. Das Ergebnis der Auswertung zeigt Abbildung 3.26. Die berechnete Gesamtpunktzahl der Molkereiunternehmen wird dabei als Innovationsindex bezeichnet.

**Abbildung 3.26:** Innovationsindex deutscher Molkereien



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von N.N.: Die Produkte des Jahres. In: Milch-Marketing 3/1994, 3/1995, 3/1996, 3/1997, 3/1998, 3/1999, 3/2000, 3/2001

Zum Zusammenhang zwischen dem so gemessenen Innovationserfolg und den verschiedenen Erfolgsindikatoren von Molkereiunternehmen werden – aufbauend auf den Ergebnissen der Metaanalyse - folgende Hypothesen untersucht:

*Hypothese F7: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F8: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F9: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.*

Zu den Erfolgsindikatoren der Markt- und Kundenperspektive werden folgende Hypothesen formuliert:

*Hypothese M9: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese M10: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese M11: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Bekanntheit von Molkereiproduktmarken.*

*Hypothese M12: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Sympathie von Molkereiproduktmarken.*

Erfolgsindikatoren der Geschäftsprozessperspektive sind die Arbeits- und die Kapitalproduktivität, gemessen als Wertschöpfung bezogen auf die Zahl der Mitarbeiter bzw. auf das Sachanlagevermögen der untersuchten Molkereiunternehmen. Es ist davon auszugehen, dass sich eine intensive und erfolgreiche Innovationstätigkeit positiv auf den Umsatz eines Unternehmens und damit – unter der Annahme konstanter Roh-

milchkosten - auch positiv auf dessen Wertschöpfung auswirkt. Gleichzeitig erfordert die Entwicklung und Herstellung neuer Produkte den erhöhten Einsatz von Personal im Bereich der Forschungs- und Entwicklungsabteilungen sowie Investitionen in Sachanlagevermögen wie z.B. neue Abfüll- und Verpackungsmaschinen. Sofern er nicht zu einer entsprechenden Verringerung anderer Inputfaktoren als dem Sachanlagevermögen, dem Personal oder dem Rohmilcheinsatz führt, ist der zusätzliche Einsatz von Personal und Kapital für die Entwicklung und Herstellung neuer Produkte nur dann ökonomisch sinnvoll, wenn dieser durch die Steigerung der Wertschöpfung überkompensiert wird. Für die Hypothesen zum Einfluss des Innovationserfolgs auf die Erfolgsindikatoren der Geschäftsprozessperspektive folgt damit:

*Hypothese G2: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese G3: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Kapitalproduktivität von Molkereiunternehmen.*

Unabhängig vom Aspekt der Mitarbeiterproduktivität wurde die Schaffung bzw. der Erhalt von Arbeitsplätzen als ein Ziel von Molkereiunternehmen genannt (vgl. Abschnitt 3.2.3.) und das Wachstum der Mitarbeiterzahl dementsprechend als Erfolgsindikator der Entwicklungsperspektive angesehen. Dementsprechend lautet die Hypothese zum Zusammenhang zwischen dem Innovations- und dem Entwicklungserfolg:

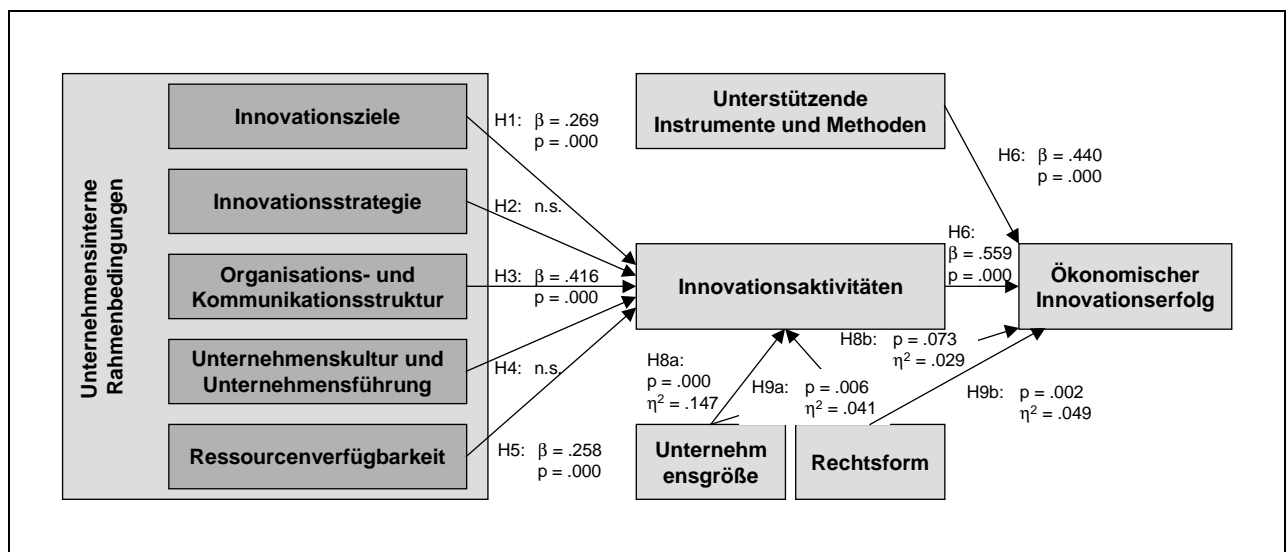
*Hypothese E2: Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf das Wachstum der Mitarbeiterzahl von Molkereiunternehmen.*

Wie in den Ausführungen zur Mitarbeiter- und Kapitalproduktivität erwähnt, erfordert eine erfolgreiche Innovationstätigkeit Investitionen vor allem in gut ausgebildetes Personal und die technische Ausstattung des Unternehmens. Einige Studien aus der Metaanalyse sehen bereits in diesen Ausgaben für Forschung- und Entwicklung einen Erfolgsfaktor (vgl. Abschnitt 3.3.1.5.).

Systematisiert man die Erfolgsfaktoren der Faktorgruppe „Innovation / F&E“ aus der Metaanalyse entsprechend dem Bezugsrahmen der Untersuchung nach ihrer Stellung

innerhalb der Wirkungskette, so bilden die F&E-Ausgaben eine Handlungsvariable und der Innovationserfolg (operationalisiert durch den Innovationsindex) eine Moderatorvariable (vgl. Abbildung 3.5). Eine genauere Analyse der Zusammenhänge zwischen der Verfügbarkeit von Ressourcen z.B. in Form von ausgebildetem Personal oder finanziellen Mitteln und der Ausprägung der Innovationsfähigkeit eines Unternehmens und letztlich dem Innovationserfolg nimmt STOCKMEYER (2001) in seiner bereits erwähnten Studie zum Innovationsmanagement in der Ernährungsindustrie vor. Er zeigt auf, dass die für die Produktentwicklung zur Verfügung stehenden Ressourcen zwar signifikanten Einfluss auf die Ausprägung der Innovationsaktivitäten und damit indirekt auf den Innovationserfolg haben, aber letztlich nur eine von mehreren Einflussfaktoren sind. Den Ergebnissen seiner Untersuchung zufolge kommt z.B. der Organisations- und Kommunikationsstruktur eine vergleichsweise größere Bedeutung zu. Abbildung 3.27 zeigt die Ergebnisse seiner statistischen Auswertungen.

**Abbildung 3.27:** Bestimmungsfaktoren des Innovationserfolgs nach STOCKMEYER



Quelle: STOCKMEYER, 2001, S.157

Den Ergebnissen von STOCKMEYER aus Abbildung 3.26 ist zu entnehmen, dass weder den F&E-Ressourcen noch einem anderen einzelnen Faktor aus seinem Bezugsrahmen eine überragende Bedeutung für den Innovationserfolg und damit den Gesamterfolg eines Unternehmens der Ernährungsindustrie zukommt. Eine Handlungsvariable zur Faktorgruppe „Innovation / F&E“, die als ein Erfolgsfaktor im Sinne der zugrundegelegten Definition anzusehen wäre, ist hieraus nicht ableitbar. Hypothesen zum Zusammenhang zwischen den Ausgaben für F&E und dem Innovations- und Unternehmenserfolg werden dementsprechend nicht formuliert.

### 3.3.2.3.2. Hypothesen zur Faktorgruppe „Produktion“

Zum Aspekt der Produktion werden in der Metaanalyse die Erfolgsfaktoren „Produktivität / Kapazitätsauslastung“ und der Einsatz „moderner Produktionstechnologien“ genannt. Wie bereits zuvor im Falle der Faktoren „Marken / Image“ und „Produktqualität“ ist auch für den Faktor „Produktivität“ festzustellen, dass dieser entsprechend dem Zielsystem aus Abbildung 3.8 nicht als Erfolgsfaktor, sondern als Erfolgsindikator von Molkereiunternehmen anzusehen ist.

Moderne Produktionstechnologien werden von fünf Studien aus der Metaanalyse als Erfolgsfaktoren von Unternehmen ermittelt. In allen fünf Fällen werden hierzu die persönlichen Einschätzungen der befragten Personen zur Bedeutung der Produktionstechnologie bzw. deren Stand im eigenen Unternehmen mit dem Unternehmenserfolg in Beziehung gesetzt und dieser Zusammenhang zum Teil auch statistisch getestet. Einen anderen Ansatz verfolgen BUZZELL und GALE (1989) in ihrer bereits mehrfach erwähnten PIMS-Studie: Als Indikatoren für den Einsatz moderner Produktionstechnologien erheben sie die Investmentintensität der Unternehmen als Verhältnis ihres Vermögens (Anlagevermögen zum Anschaffungswert + working capital<sup>83</sup>) zum Umsatz sowie das Durchschnittsalter ihrer Anlagen. Letzteres wird gemessen als Quotient aus den Anschaffungswerten der Sachanlagen und deren aktuellen Buchwerten. Interessanter Weise stellen sie im Gegensatz zu den integrierten Studien eine negative Korrelation zwischen der Investmentintensität und dem Return-On-Investment sowie eine (schwach) positive Korrelation zwischen dem Alter des Anlagevermögens und dem Return-On-Investment fest.

Diese Ergebnisse der PIMS-Studie stehen im direkten Widerspruch zur allgemein verbreiteten Auffassung, moderne Technologien erhöhten die Arbeitsproduktivität und damit insgesamt den Unternehmenserfolg. Die PIMS-Europe Ltd. schreibt hierzu in einem Artikel auf ihrer Homepage: „*The conventional wisdom is that there is a strong positive relationship between investment intensity and “modernity” or “progressiveness”. Everyone knows that [...] high labour productivity depends on extensive automation, and thus*

---

<sup>83</sup> working capital = Differenz zwischen Umlaufvermögen und kurzfristigen Verbindlichkeiten (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.4481)



on heavy investments. Since modern technology, high labour productivity are judged to be “good” things, they are expected to improve profitability rather than hurt it” (vgl. N.N., 2002, S.1). BUZZELL und GALE (1989, S.128) bestätigen in ihrer Untersuchung zwar den grundsätzlichen Zusammenhang zwischen Investmentintensität und Arbeitsproduktivität, kommen jedoch insgesamt zu dem Schluss, dass in den meisten Fällen die „Investmentintensität die Arbeitsproduktivität nicht in dem Maße steigert, um den Return-On-Investment über den Kapitalkosten zu halten.“ Bezogen auf die beiden untersuchten Produktivitätskennzahlen bedeutet dies, dass die zu erwartende Erhöhung der Mitarbeiterproduktivität durch die mit steigender Investmentintensität sinkende Kapitalproduktivität zumindest kompensiert wird.

Auch für die Molkereiwirtschaft wird von einem positiven Zusammenhang zwischen der Investmentintensität, in diesem Fall vereinfacht gemessen als das Verhältnis des Sachanlagevermögens (zum Anschaffungswert) zur Wertschöpfung<sup>84</sup>, und der Mitarbeiterproduktivität (Wertschöpfung / Mitarbeiter) sowie einem negativen Zusammenhang zwischen Investmentintensität und Kapitalproduktivität ausgegangen. Die entsprechenden Untersuchungshypothesen lauten:

*Hypothese G4: Die Investmentintensität hat einen negativen Einfluss auf die Kapitalproduktivität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese G5: Die Investmentintensität hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmens.*

Ein umgekehrter Zusammenhang mit der Mitarbeiter- und Kapitalproduktivität wird für das Durchschnittsalter der Sachanlagen angenommen.

*Hypothese G6: Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens hat einen positiven Einfluss auf die Kapitalproduktivität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese G7: Das Durchschnittsalter der Sachanlagen hat einen negativen Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen.*

---

<sup>84</sup> Wertschöpfung = Umsatz – bewerteter Rohmilcheinsatz: vgl. hierzu auch Kapitel 3.2.4.3.1.

Anders als bei BUZZELL und GALE (1989) wird das Durchschnittsalter der Anlagen hierbei nicht durch das Verhältnis der Anschaffungswerte zu den Buchwerten, sondern durch den Quotient aus kumulierten und laufenden Abschreibungen<sup>85</sup> bestimmt. Bei der alleinigen Betrachtung der Anschaffungs- und Buchwerte bleiben die Unterschiede in der Abschreibungspolitik der Unternehmen z.B. bezüglich der angesetzten Nutzungsdauer der Anlagen oder dem Abschreibungsverfahren unberücksichtigt. So kann ein hoher Quotient aus Anschaffungs- und Buchwerten zwar ein Hinweis auf ein veraltetes Anlagevermögen sein, kann seine Ursache aber auch in einer konservativen Abschreibungspolitik, die mit sehr kurzen Nutzungsdauern und entsprechend hohen jährlichen Abschreibungen arbeitet, haben. Im vorliegenden Fall werden die laufenden Abschreibungen in die Berechnung einbezogen, um diesbezügliche Einflüsse zu eliminieren. Zu beachten ist hierbei jedoch, dass die jährlichen Abschreibungen und damit der Quotient aus kumulierten und laufenden Abschreibungen unter Umständen erheblich schwanken können. Um diese Schwankungen auszugleichen werden die benötigten Daten für einen Zeitraum von drei Jahren erhoben und das durchschnittliche Verhältnis von kumulierten zu laufenden Abschreibungen berechnet. Dieser Durchschnittswert fließt später als Kennzahl für den technischen Stand eines Unternehmens in die statistische Auswertung ein.

Eine hohe Investmentintensität ist nach Aussage von BUZZELL und GALE (1989, S.126) häufig ein Zeichen bestehender Überkapazitäten. Um diese zu beseitigen sind Unternehmen mit einer hohen Investmentintensität gefordert, ihren Umsatz stärker auszubauen als die Konkurrenz. Diese Notwendigkeit besteht umso weniger, je älter die betreffenden Anlagen und je geringer damit die zu erwirtschaftenden Abschreibungen sind. Als Hypothesen zum Einfluss der Investmentintensität und des Durchschnittsalters des Sachanlagevermögens auf das Umsatzwachstum folgt damit:

*Hypothese F10: Die Investmentintensität hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F11: Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens hat einen negativen Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.*

---

<sup>85</sup> buchhalterische Abschreibungen

Als Hauptgründe für die negative Beziehung zwischen der Investmentintensität und der Rentabilität nennen BUZZELL und GALE (1989, S.124):

- *Investmentintensität führt zu einem aggressiven und häufig ruinösen Wettbewerb.*
- *Hohe Anlageinvestitionen erweisen sich oft als unüberwindbare Austrittsbarriere aus unrentablen Geschäften.*
- *Manchmal macht die Unternehmensführung nur durchschnittliche Gewinn / Umsatz-Vorgaben, obwohl die Geschäftseinheiten ein außergewöhnlich hohes Investment / Umsatz-Verhältnis aufweisen.*
- *Investmentintensive Geschäftseinheiten können weniger effizienten Gebrauch von ihrem Anlagevermögen oder working capital machen als dies möglicherweise die Konkurrenten tun.*

Als Rentabilitätskennzahlen werden in der vorliegenden Untersuchung der Unternehmensdeckungsbeitrag entsprechend dem Rechenmodell aus Kapitel 3.2.4.1.2. sowie der Bonitätsindex verwendet. Aufbauend auf den Erkenntnissen der PIMS-Studie werden zum Einfluss der Investmentintensität auf diese Kennzahlen folgende Hypothesen untersucht:

*Hypothese F10: Die Investmentintensität hat einen negativen Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F11: Die Investmentintensität hat einen negativen Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.*

Nach den Ergebnissen von BUZZELL und GALE (1989, S.235) hat nicht nur der Umfang des eingesetzten Sachanlagevermögens sondern auch dessen Alter einen signifikanten Einfluss auf die Rentabilität von Unternehmen. Für den Faktor „Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens“ gilt im Prinzip das gleiche, was bereits für die Investmentintensität festgestellt wurde: So wie die Kosten für Investitionen in den Bestand an Sachanlagevermögen (Erhöhung der Investmentintensität) die damit erzielten Leistungen (z.B. Steigerung der Mitarbeiterproduktivität) übersteigen, zeigen auch die Investitionen in die Modernisierung des Sachanlagevermögens (Verringerung des Durchschnittsalters des

Sachanlagevermögens) im Durchschnitt der Unternehmen ihrer Stichprobe einen negativen Einfluss auf den finanziellen Unternehmenserfolg. Sie stellen allerdings fest, dass dieser Einfluss der Variable „Alter des Sachanlagevermögens“ vom Entwicklungsstand des jeweils betrachteten Marktes abhängt (vgl. BUZZELL, GALE, 1989, S.176). So wirkt sich ein hohes Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens insbesondere in stagnierenden Märkten wie dem Milchmarkt positiv auf die Rentabilität von Unternehmen aus. Diese Märkte sind im Allgemeinen durch eine hohe Wettbewerbsintensität und sinkende Verkaufspreise gekennzeichnet. Unter diesen Bedingungen nimmt die relative Bedeutung niedriger Produktionskosten und damit auch niedriger Kapitalkosten und niedriger Abschreibungen auf Sachanlagevermögen als Wettbewerbsvorteil zu. Dieser Argumentation folgend, werden als Hypothesen zum Einfluss des Durchschnittsalters des Sachanlagevermögens auf den finanziellen Erfolg von Molkereiunternehmen untersucht:

*Hypothese F12: Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F13: Das Durchschnittsalter der Sachanlagen hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.*

Bezüglich der Erfolgsindikatoren der Entwicklungsperspektive ist anzunehmen, dass sich eine hohe Investmentintensität und eine moderne Produktionstechnologie vor allem negativ auf das Wachstum der Mitarbeiterzahl auswirken. Mit der Investition in moderne Technologie geht im allgemeinen eine Automatisierung der Prozesse einher, die den Abbau von Arbeitsplätzen zur Folge hat:

*Hypothese E3: Die Investmentintensität hat einen negativen Einfluss auf die Entwicklung der Mitarbeiterzahl von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese E4: Das Durchschnittsalter der Sachanlagen hat einen positiven Einfluss auf die Entwicklung der Mitarbeiterzahl von Molkereiunternehmen.*

### **3.3.2.3.3. Hypothesen zur Faktorgruppe „Organisation“**

Nach dem Ergebnis der Metaanalyse hat auch die Gestaltung der Organisationsstruktur positiven Einfluss auf den Unternehmenserfolg. Sieben der integrierten Studien kommen zu dem Ergebnis, dass sich ein „einfacher Aufbau“ der Organisationsstruktur positiv auf den Erfolg von Unternehmen auswirkt, zwei Studien nennen „mitarbeiterbezogene (Organisations-)Strukturen“ als Erfolgsfaktor.

Für die Molkereiwirtschaft oder die Ernährungswirtschaft insgesamt liegen hierzu bisher keine empirischen Untersuchungen vor. MENRAD (2001, S.620) stellt in seiner Arbeit zu den Entwicklungstendenzen im Ernährungsgewerbe und im Lebensmittelhandel lediglich fest, dass eine schnelle Entscheidungsfindung sowie unbürokratische Organisationsformen Wettbewerbsvorteile kleiner und mittlerer Unternehmen am Markt für Lebensmittel darstellen.

Um aus diesen sehr unscharf formulierten Befunden Hypothesen für die spätere quantitative Analyse der Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen ableiten zu können, ist es notwendig, zunächst den Begriff der Organisationsstruktur inhaltlich näher abzugrenzen. Anschließend werden Ansätze der Organisationsforschung zur Beurteilung von Organisationsstrukturen diskutiert und geeignete Indikatoren für die Organisationsmerkmale „einfacher Aufbau“ und „mitarbeiterbezogene Strukturen“ aus der Metaanalyse entwickelt.

Die Organisationsstruktur eines Unternehmens bildet als System von Regelungen den generellen Handlungsrahmen für die arbeitsteilige Erfüllung der permanenten und befristeten Aufgaben (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.2902). Sie umfasst zwei Dimensionen: eine vertikale Dimension, die im wesentlichen durch den Grad der Delegation innerhalb des Führungssystems charakterisiert wird, und eine horizontale Dimension, in der anhand verrichtungs- oder objektorientierter Kriterien eine inhaltliche Abgrenzung von Kompetenzen vorgenommen wird (vgl. LÜCK (Hrsg.), 1993, S.904).

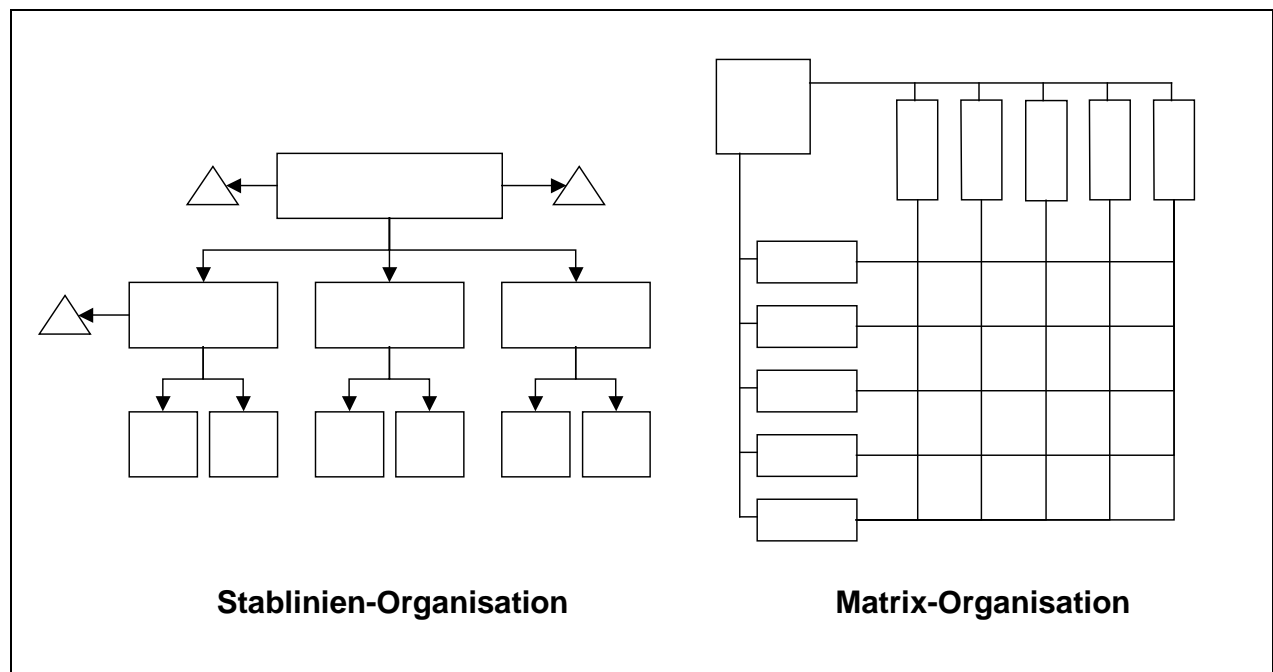
Nach dem so genannten Verrichtungsprinzip werden gleichartige Tätigkeiten (für gegebenenfalls unterschiedliche Objekte) zu organisatorischen Einheiten zusammengefasst. Ergebnis kann z.B. eine Funktionalorganisation mit den Bereichen Beschaffung, Pro-

duktion, Absatz und Finanzen sein. Diese Segmentierung nach dem Verrichtungsprinzip kann grundsätzlich auf allen Hierarchieebenen durchgeführt werden. Beispielsweise kann der Bereich Absatz weiter in Vertrieb und Marketing oder der Bereich Finanzen in Buchhaltung und Controlling differenziert werden.

Bei der Anwendung des Objektprinzips werden Aufgabenkomplexe in Teilaufgaben für jeweils unterschiedliche Aufgabenobjekte zerlegt und Teilaufgaben für jeweils gleichartige Objekte organisatorisch zusammengefasst (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.2809). Nach dem jeweiligen Bezugsobjekt kann zwischen Spartenorganisation, Regionalorganisation und Projektorganisation unterschieden werden.

In der Regel kommen mehrere der genannten funktionalen und objektbezogenen Kriterien gleichzeitig zur Anwendung. Man spricht in diesem Fall von mehrdimensionalen Organisationsstrukturen. Verbreitete Formen sind die Stab-Linienorganisation und die Matrixorganisation (vgl. Abbildung 3.28).

**Abbildung 3.28:** Stablinien- und Matrix-Organisation



Quelle: Eigene Darstellung

Welche Faktoren die Gestaltung der Organisationsstruktur eines Unternehmens maßgeblich bestimmen und welchen Einfluss die Organisationsstruktur auf den Unternehmenserfolg hat, wird im Rahmen der Organisationsforschung untersucht. Insbesondere wird folgenden Fragen nachgegangen (vgl. VETSCHERA, 2000, S.1):

- Was kennzeichnet eine „gute“ Organisationsstruktur? Was sind die Ziele bei der Organisationsgestaltung und nach welchen Kriterien können Organisationsdesigns insgesamt bewertet werden?
- Was ist der Zusammenhang zwischen den Instrumenten der Organisationsgestaltung und der Zielerreichung einer Organisation? Ist die Zielerreichung durch organisatorische Gestaltungsmaßnahmen beeinflussbar? Wovon hängt die Zielerreichung einer Organisation neben dem Organisationsdesign noch ab?

Zur Beantwortung der Frage nach den Zielen der Organisationsgestaltung und den „Gütekriterien“ von Organisationsstrukturen gibt es mehrere Ansätze. Nach dem „Competing Value“-Konzept von QUINN und ROHRBAUGH (1983, zitiert nach VETSCHERA, 2000, S.3ff) sind folgende vier Dimensionen der Effizienz von Organisationsstrukturen zu unterscheiden (vgl. Abbildung 3.29):

1. Human-Relations-Dimension: Ansätze zur Beurteilung von Organisationsstrukturen nach dem Human-Relations-Ansatz stellen die Ziele und Interessen der Organisationsmitglieder in den Vordergrund der Betrachtung. Es wird davon ausgegangen, dass eine hohe Zufriedenheit der Organisationsmitglieder letztlich zu einer hohen Leistungsbereitschaft und damit zum Erfolg der Organisation führt.
2. Interne-Prozess-Dimension: Bei diesem Ansatz steht die Funktionsfähigkeit der Organisation im Mittelpunkt sowie die Frage, wie die einzelnen Mitglieder der Organisation möglichst gut in ein effizient funktionierendes System eingebunden werden können.
3. Dimension der offenen Systeme: In diesem Fall wird die Organisation als ein offenes System in einer dynamischen Umwelt angesehen. Oberstes Ziel der Organisation ist das Überleben im Existenzkampf. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht die Flexibilität der Organisation.
4. Rational-zielorientierte Dimension: Diese Dimension umfasst den gesamten Transformationsprozess und hebt insbesondere die Effizienz und Stabilität der Organisation hervor. Effizienz wird in diesem Fall in erster Linie im Sinne von

Produktivität interpretiert.

Bezogen auf Unternehmen beschreibt der Begriff der Organisationseffizienz nach QUINN und ROHRBAUGH letztlich nichts anderes als den Unternehmenserfolg. Dass dieser ebenfalls verschiedene Dimension umfasst, hat die Diskussion aus Kapitel 3.2. gezeigt. Bezüglich der inhaltlichen Abgrenzung der Dimensionen weist das Konzept der Competing Values gewisse Parallelen zum System der Balanced Scorecard mit ihren vier Unternehmensperspektiven auf. So entspricht die *Human-Relations-Dimension* im wesentlichen der Lern- und Entwicklungsperspektive der Balanced Scorecard, die *Interne Prozess-Dimension* der Geschäftsprozessperspektive, die *Dimension der offenen Systeme* im weitesten Sinne der Markt- und Kundenperspektive und die *rational-zielorientierte Dimension* der Finanzperspektive.

**Abbildung 3.29:** Die Dimensionen des Competing-Values-Ansatz von QUINN und ROHRBACH

		Betrachtungsebene	
		intern / mikro	extern / makro
Struktureigenschaften	Flexibilität	Human Relations	Offenes System
		Ziele: Entwicklung der Mitglieder Mittel: Zusammenhalt, Einstellungen	Ziele: Wachstum, Erwerb von Ressourcen Mittel: Flexibilität
	Stabilität	Interne Prozesse	Rational-Zielorientiert
		Ziele: Stabilität, Kontrolle Mittel: Informationssysteme, Kommunikation	Ziele: Produktivität, Effizienz Mittel: Planung, Ziele

Quelle: VETSCHERA, 2000, S.4

Nach dem „Competing Values“-Ansatz von QUINN und ROHRBAUGH hat die Organisationsstruktur Einfluss auf Effizienzkriterien aller vier Dimensionen und damit - entsprechend der hergestellten Analogie zur Balanced Scorecard –auch auf Erfolgsindikatoren aller vier Unternehmensperspektiven. Entgegen dem Ergebnis der Metaanalyse, nach



dem sich lediglich die Zusammenhänge zwischen der Organisationsstruktur und den Indikatoren der Finanz-, Geschäftsprozess- und der Entwicklungsperspektive bestätigt haben, müssen im Folgenden also Hypothesen zum Einfluss der Organisationsstruktur auf alle vier Unternehmensperspektiven inklusive der Markt- und Kundenperspektive formuliert werden.

Die Frage nach der Effizienzmessung von Organisationen ist damit für den vorliegenden Fall beantwortet: Für die Organisation von Molkereiunternehmen ist Effizienz gleichbedeutend mit Unternehmenserfolg, der entsprechend den Ausführungen in Kapitel 3.2. mit Hilfe verschiedener Indikatoren gemessen werden kann.

Im Rahmen der Ableitung von Untersuchungshypothesen ist darüber hinaus zu klären, welche Gestaltungsparameter der Organisation die Effizienz bzw. den Unternehmenserfolg von Molkereiunternehmen maßgeblich beeinflussen und damit als Erfolgsfaktoren anzusehen sind. Das Ergebnis der Metaanalyse gibt hierzu zwar einen ersten Anhaltspunkt („einfacher Aufbau“, „mitarbeiterbezogene Strukturen“) bedarf jedoch einer weiteren Konkretisierung bevor darauf aufbauend Kennzahlen für die erfolgsrelevanten Merkmale der Organisationsstrukturen der Untersuchungsobjekte entwickelt werden können.

Die Organisationsforschung unterscheidet fünf Gruppen von Variablen zur Beschreibung von Organisationsstrukturen (vgl. VETSCHERA, 2000, S.37):

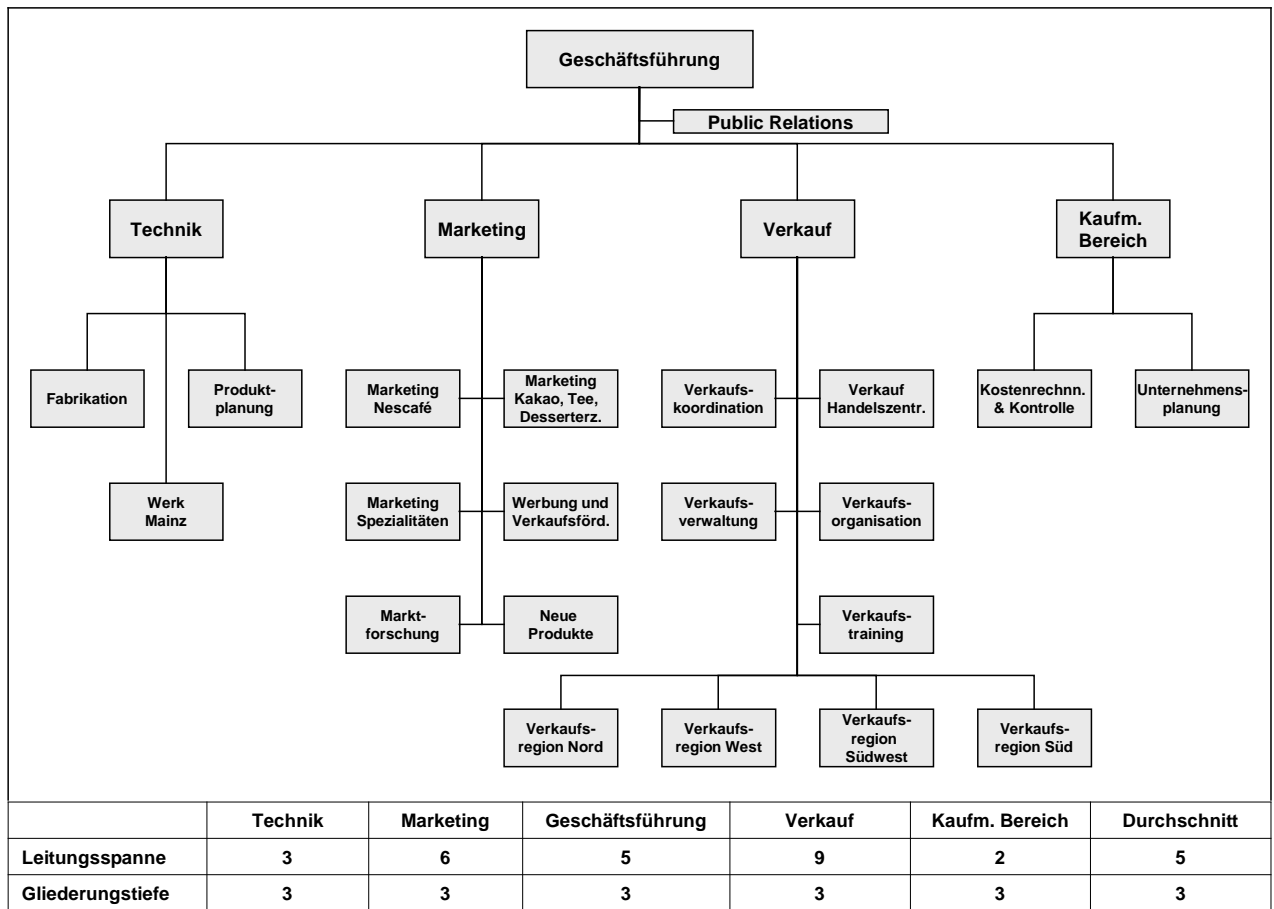
1. Konfigurationsmaße: Die Konfiguration einer Organisation bezeichnet den formalen, statischen Aufbau einer Organisationsstruktur. Häufig verwendete Kennzahlen sind die *Leitungsspanne* (Anzahl der einer Instanz unmittelbar unterstellten Stellen) sowie die *Gliederungstiefe* (Anzahl der Hierarchieebenen in der Organisationsstruktur)
2. Spezialisierungsmaße: Diese Kennzahlen beschreiben den Grad der Arbeitsteilung in einer Organisation. Eine Kennzahl hierfür ist die Zahl unterschiedlicher Stellenbezeichnungen innerhalb eines Unternehmens.
3. Koordinationsmaße: Koordinationsmaße beschreiben den Umfang in dem be-

stimmte Koordinationsinstrumente wie Selbstabstimmung, direkte Weisung, Pläne oder Programme eingesetzt werden. Informationen hierzu werden im Allgemeinen im Rahmen von Befragungen erhoben.

4. Delegationsmaße: Indikatoren dieser Gruppe beschreiben, in welchem Maße die Entscheidungsfindung innerhalb einer Organisation zentralisiert bzw. dezentralisiert ist. Erhoben werden diese ebenfalls im Rahmen von Befragungen, bei denen im einfachsten Fall ein Katalog von Entscheidungen (z.B. Investitionsentscheidungen, Personalentscheidungen) vorgelegt wird und diese den einzelnen Hierarchieebenen oder Stellen zugeordnet werden.
5. Formalisierungsmaße: Formalisierungsmaße beschreiben, wie „bürokratisch“ eine Organisationsstruktur aufgebaut ist. Dabei werden drei Aspekte bewertet: Bezüglich der *Struktur* wird untersucht, inwieweit diese formal in Form von Organisationsdokumenten (z.B. Stellenbeschreibungen, schriftliche Arbeitsanweisungen) festgelegt ist. Der zweite Aspekt bezieht sich auf die Formalisierung des *Informationsflusses* z.B. durch Formulare oder andere Vorgaben. Außerdem wird bewertet, ob bzw. in welchem Umfang ein Unternehmen formalisierte Systeme zur *Leistungsbewertung* einsetzt.

Als Indikatoren für einen einfachen Aufbau der Organisationsstruktur sind vor allem die Konfigurationsmaße „Leitungsspanne“ und „Gliederungstiefe“ von Bedeutung. Es wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass die Organisation eines Unternehmens umso einfacher und schlanker strukturiert ist, je geringer ihre durchschnittliche Gliederungstiefe (Stichwort flache Hierarchien) und je größer die durchschnittliche Leitungsspanne ist. Abbildung 3.30 verdeutlicht am Beispiel des Organigramms der Nestlé Erzeugnisse GmbH, einer Tochtergesellschaft der Nestlé Deutschland AG, die Messung beider Kennzahlen.

**Abbildung 3.30:** Gliederungstiefe und Leitungsspanne der Nestlé Erzeugnisse GmbH

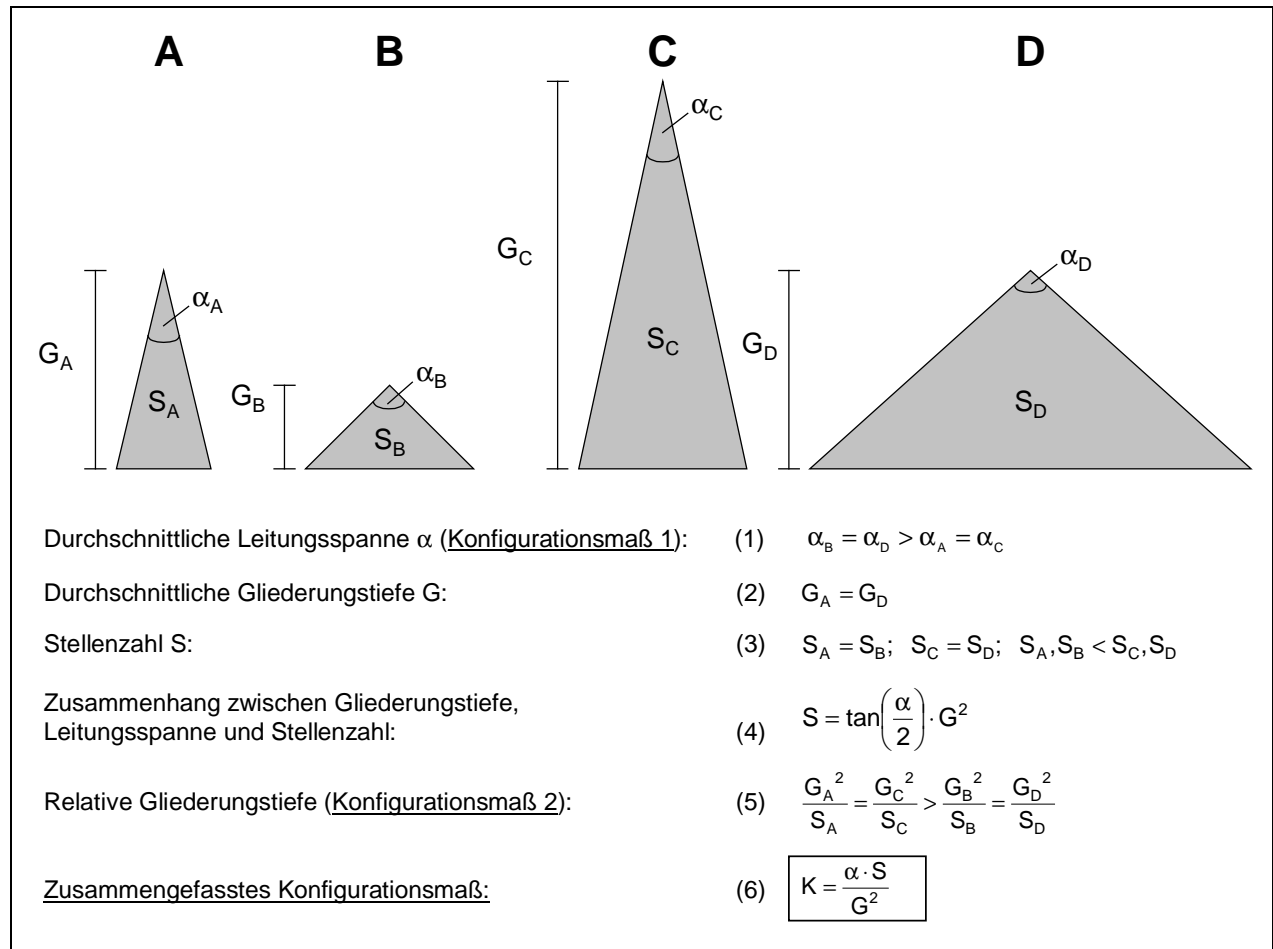


Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von SCHMIDT, 2002

Bei der Verwendung dieser Kennzahlen als Konfigurationsmaße für die Organisationsstruktur von Molkereiunternehmen ist zu beachten, dass beide Indikatoren über die Stellenzahl miteinander verknüpft sind. Abbildung 3.31 verdeutlicht diesen Zusammenhang anhand eines Modells.

Dargestellt sind die Organisationsstrukturen von vier verschiedenen Unternehmen. Es wird vereinfacht davon ausgegangen, dass alle Unternehmen entsprechend einer Linienorganisation aufgebaut sind, in der die Leitungsspanne aller Stellen gleich groß ist. Eine solche Organisationsstruktur kann im Modell als gleichschenkliges Dreieck dargestellt werden, bei dem sich der Winkel  $\alpha$  proportional zur Leitungsspanne und die Höhe  $G$  proportional zur Gliederungstiefe verhält. Die Fläche des Dreiecks stellt die Zahl der Stellen dar. Im Beispiel haben die Unternehmen A und B sowie die Unternehmen C und D die gleiche Zahl an Stellen. Die Gliederungstiefe stimmt bei den Unternehmen A und D überein, die Leitungsspanne bei B und D.

**Abbildung 3.31:** Modellbetrachtung zum Zusammenhang zwischen den Konfigurationsmaßen „Leitungsspanne“ und „Gliederungstiefe“



Quelle: Eigene Darstellung

Die Abbildung zeigt, dass eine isolierte Betrachtung der Kennzahlen „Leitungsspanne“ und „Gliederungstiefe“ als Indikatoren für eine einfache Organisationsstruktur nicht möglich ist. Nimmt man die Stellenzahl eines Unternehmens als gegeben und im Rahmen der Organisationsgestaltung als weitestgehend unveränderbar an, so ist die Gleichung (4) durch die Wahl einer der beiden Variablen vollständig bestimmt. Die Leitungsspanne verhält sich dabei umgekehrt proportional zum Quadrat der Gliederungstiefe des betrachteten Unternehmens. Im Falle des besprochenen Modells könnte sich der Vergleich der Organisationsstrukturen dementsprechend auf eines der beiden angegebenen Konfigurationsmaße (1 und 2) beschränken.

Entgegen den Modellannahmen hat man es in der Realität im Allgemeinen nicht mit reinen Linienorganisationen sondern vielmehr mit Stablinienorganisationen zu tun, für die der abgeleitete Zusammenhang zwischen der Gliederungstiefe und der Leitungsspanne

nur beschränkt Gültigkeit besitzt. So erhöht eine zusätzliche Stabstelle zwar die durchschnittliche Leitungsspanne eines Unternehmens, nicht aber dessen Gliederungstiefe. Um auch diese Unterschiede zwischen den Organisationsstrukturen zu erfassen, wird im Folgenden eine Kennzahl verwendet, welche die beiden Konfigurationsmaße „Leitungsspanne“ (Konfigurationsmaß 1) und „Gliederungstiefe“ (Konfigurationsmaß 2) zusammenfasst (vgl. Abbildung 3.31).

Zum Zusammenhang der Organisationsstruktur mit dem finanziellen Erfolg von Molkereiunternehmen werden folgende Hypothesen untersucht:

*Hypothese F13: Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F14: Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F15: Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.*

Die Ergebnisse der Metaanalyse zeigen keinen Zusammenhang zwischen der Erfolgsfaktorgruppe „Organisation“ und dem Markterfolg von Unternehmen. Hierzu werden dementsprechend keine Hypothesen formuliert.

Stattdessen ist ein Zusammenhang zwischen der Organisationsstruktur und der Mitarbeiterproduktivität eines Molkereiunternehmens zu vermuten. Je einfacher die Organisationsstruktur eines Unternehmens aufgebaut ist, desto weniger Zeit- und Arbeitsaufwand der einzelnen Mitarbeiter nehmen unproduktive interne Koordinationsaufgaben in Anspruch. Die Hypothese zum Einfluss der Organisationsstruktur auf den Geschäftserfolg von Molkereiunternehmen lautet dementsprechend:

*Hypothese G8: Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen.*

Auch bezüglich der Lern- und Entwicklungsperspektive ist von einem Einfluss der Or-

organisationsstruktur auf die entsprechenden Erfolgsindikatoren auszugehen. Die Hypothese hierzu lautet:

*Hypothese E5: Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterfluktuation von Molkereiunternehmen.*

Nach den Befunden der Erfolgsfaktorenstudien von KREISKY und SCHOOSLEITNER (1984) und STAERKLE und PERICH (1987) ist neben einem einfachen Aufbau die Personenbezogenheit das zweite erfolgswirksame Merkmal von Organisationsstrukturen. STAERKLE und PERICH (1987, S.323) heben in diesem Zusammenhang insbesondere die stark partizipative Einstellung der Führungskräfte erfolgreicher Unternehmen hervor. Personenbezogenheit wird von ihnen in erster Linie als das Vorhandensein von Handlungsspielräumen für die Mitarbeiter und deren Mitwirkung bei Entscheidungsprozessen innerhalb des Unternehmens verstanden. Bezogen auf die Organisationsstruktur von Unternehmen bedeutet dies vor allem die Delegation von Entscheidungsbefugnissen.

Dieser Definition folgend, können in erster Linie Kennzahlen aus der Gruppe der Delegationsmaße als geeignete Indikatoren für die Personenbezogenheit von Organisationsstrukturen angesehen werden. Bei deren Erhebung für die Molkereiunternehmen wird entsprechend den Erläuterungen von VETSCHERA (2000) vorgegangen und den Befragten ein Katalog von Entscheidungen vorgelegt, für die angegeben werden soll, auf welchen Hierarchieebenen diese getroffen werden. Geht man grundsätzlich davon aus, dass laufend und auf allen Hierarchieebenen eines Unternehmens Entscheidungen gefällt werden, so wird deutlich, dass dabei eine vollständige Abfrage aller Entscheidungsfelder nicht möglich und auch nicht sinnvoll ist. Nicht sinnvoll deshalb, weil der Delegationsgrad eines Unternehmens nicht in erster Linie durch die Anzahl der Entscheidungen bestimmt wird, die auf unteren Ebenen gefällt werden, sondern durch deren Wichtigkeit (vgl. BÜNTING, 1995, S.127). Die Befragung ist deshalb auf die für das Gesamtunternehmen wichtigsten Entscheidungsfelder zu beschränken.

Welche Entscheidungsfelder für ein Unternehmen die größte Bedeutung haben, versucht BÜNTING (1995, S.130) im Rahmen seiner Studie zur organisatorischen Effizienz von Unternehmen durch Auswertung verschiedenen Untersuchungen zur Entscheidungsdelegation zu klären. Das Ergebnis seiner Auswertung liegt dem Entscheidungs-

katalog in Tabelle 3.12 zugrunde. Die Tabelle zeigt zudem beispielhaft, wie die Zuordnung der Entscheidungsfelder zu den vorgegebenen Hierarchieebenen durch die befragten Molkereiunternehmen erfolgen soll und wie diese Angaben ausgewertet werden. Das berechnete Delegationsmaß gibt Auskunft über den Grad der Entscheidungsdelegation innerhalb des betrachteten Unternehmens.

Zum Einfluss der Entscheidungsdelegation auf den Erfolg von Molkereiunternehmen werden folgende Hypothesen untersucht:

*Hypothese F16: Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F17: Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F18: Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen..*

*Hypothese G9: Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese E6: Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterfluktuation von Molkereiunternehmen.*

**Tabelle 3.12:** Beispiel für die Ermittlung des Delegationsmaßes von Molkereiunternehmen

Art der Entscheidung	Hierarchieebenen			
	Geschäftsführung	1. Führungsebene (z.B. Werksleiter, Verkaufsleiter)	2. Führungsebene (z.B. Produktionsleiter, Abteilungsleiter)	3. Führungsebene (z.B. Schichtleiter, Gruppenleiter)
<b>Investitionsentscheidungen</b> (≥ 5.000 €)		X		
<b>Personalentscheidung</b> (Einstellung / Entlassung)			X	
<b>Marketingentscheidungen</b> Produktpolitik Preispolitik Distributionspolitik Kommunikationspolitik		X		
		X		
		X		
		X		
<b>Finanzierungsentscheidungen</b> (Aufnahme von Krediten)	X			
<b>F&amp;E-Entscheidungen</b> (Entscheidungen über Entwicklungsaufträge)		X		
<b>Unternehmenspolitische / strategische Entscheidungen</b>	X			
Nennungen	2	6	1	0
Gewichtung	1	2	3	4
<b>Delegationsmaß: 17</b>	2	12	3	0

Quelle: Eigene Darstellung

### 3.3.2.4. Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren der Lern- und Entwicklungsperspektive milchverarbeitender Unternehmen

Die vierte und letzte Perspektive der Balanced Scorecard, für die Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen abgeleitet werden sollen, ist die Lern- und Entwicklungsperspektive. Wie in den vorangegangenen Kapiteln, werden auch die Hypothesen zu dieser Untersuchungsperspektive auf der Grundlage der Befunde der Metaanalyse abgeleitet. In diesem Fall sind es die Faktorgruppen „Unternehmenskultur“ und „Mitarbeiter“, die sich als erfolgsrelevant gemäß den Annahmekriterien der Meta-



analyse bewährt haben und die im Folgenden für die Molkereiwirtschaft diskutiert und konkretisiert werden sollen.

#### **3.3.2.4.1. Hypothesen zur Faktorgruppe „Unternehmenskultur“**

Ausgelöst durch eine Reihe z.T. populärwissenschaftlicher Veröffentlichungen aus den USA rückten die Begriffe „Organisationskultur“ und „Unternehmenskultur“ in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts verstärkt auch in das Blickfeld der betriebswirtschaftlichen Forschung. Trotz intensiver Auseinandersetzung mit diesem Thema und einer entsprechend großen Zahl wissenschaftlicher Publikationen<sup>86</sup>, existiert bis heute keine einheitliche Definition der Unternehmenskultur (vgl. MEFFERT, 1994, S.371). Auch eine komplexe Theorie, die das Zustandekommen von Unternehmenskultur und deren Wirkung auf Mitarbeiterverhalten und Unternehmensziele erklären würde, fehlt bisher (vgl. DRUMM, 1988, S.130). Letzteres könne nach Meinung von DRUMM (1988, S.130) kaum verwundern, denn: *„Solange offen ist, was Unternehmenskultur ist, muss auch offen bleiben, wie sie zustande kommt und auf was sie wirkt.“* Ausgangspunkt aller Ansätze zur Erfassung und Messung von Unternehmenskultur müsse deshalb die Klärung der Begriffsdefinition sein.

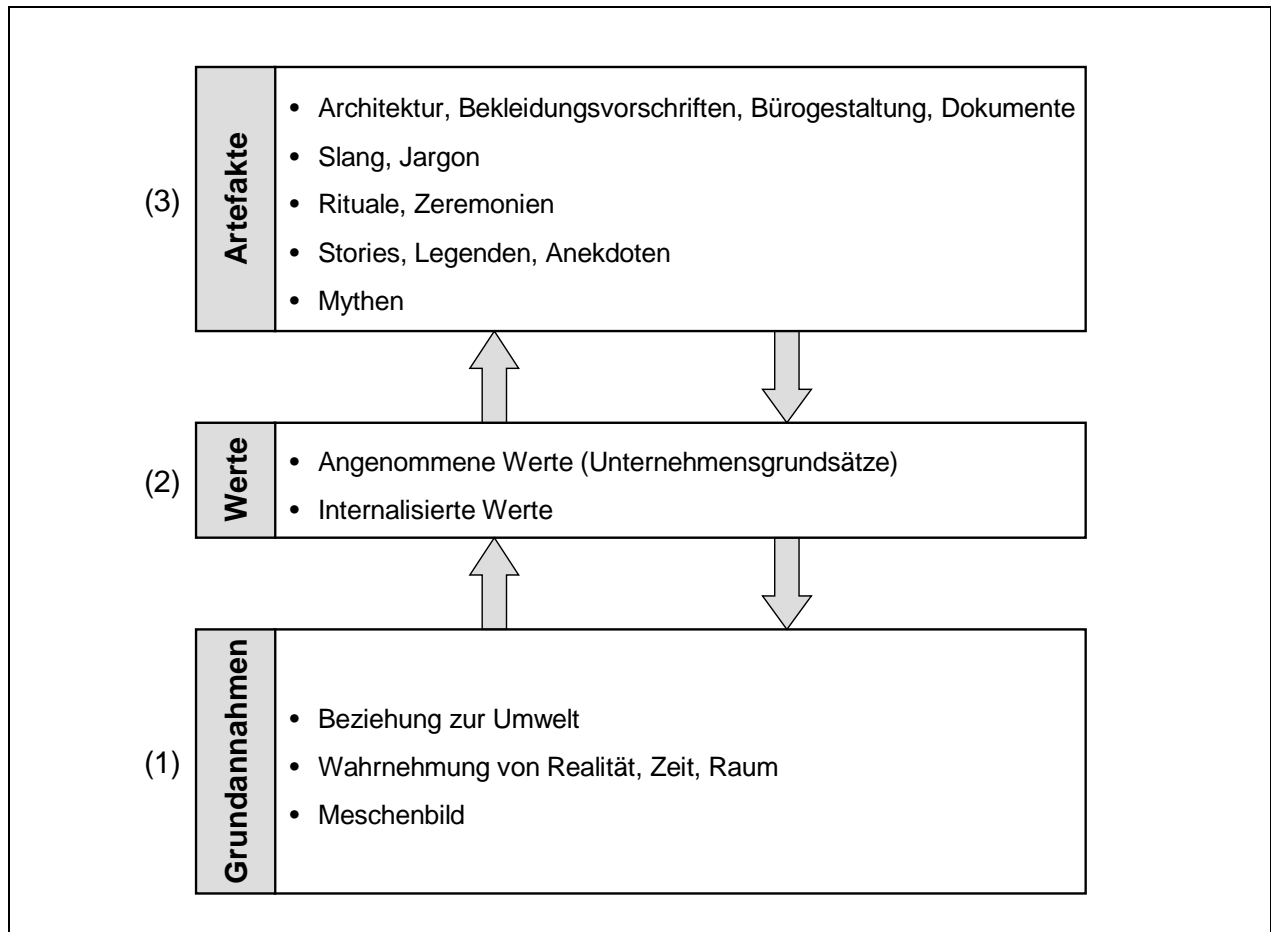
Unter den verschiedenen Definitionen der Unternehmenskultur, die sich in der Literatur finden, zeichnet sich die von SCHEIN durch besondere Präzision und Ansatzpunkte zur Operationalisierung aus (vgl. DRUMM, 1988, S.130). Demnach ist Unternehmenskultur ein *„Muster von Werturteilen, Denkhaltungen und Verhaltensannahmen, das von führenden Personen in der Unternehmung entwickelt worden ist, sich bewährt hat und deswegen auch allen neuen Mitgliedern einer Unternehmung anezogen werden soll“* (vgl. DRUMM, 1988, S.130). Nach SCHEIN lassen sich drei Ebenen der Unternehmenskultur unterscheiden. Die Ebene der Grundannahmen bildet den Kern der Unternehmenskultur. Sie enthält die grundsätzlichen Werte und Annahmen der Organisationsmitglieder, die deren Verhalten am stärksten beeinflussen, jedoch nur schwer zu erfassen sind, da sie größtenteils im Unterbewusstsein liegen. Die zweite Ebene bilden die Werte der Organisationsmitglieder. Dabei ist zwischen angenommenen Werten, wie sie häufig in Unternehmens- und Führungsgrundsätzen postuliert sind, und internalisierten

---

<sup>86</sup> Vgl. z.B. DÜLFER (Hrsg.), 1988; HEINEN, 1987; SCHOLZ, HOFBAUER, 1990; HAUSER, 1985; SCHUH, 1989; SIMON, 1990

Werten, die dauerhaft verhaltenssteuernd wirken, zu unterscheiden. Unter Artefakte werden schließlich die sichtbaren Ausprägungen der Unternehmenskultur, z.B. in Form der Gebäudearchitektur oder der Bekleidungs Vorschriften des Unternehmens, zusammengefasst. Abbildung 3.32 zeigt das Stufenmodell der Unternehmenskultur nach SCHEIN.

**Abbildung 3.32:** Ebenen der Unternehmenskultur



Quelle: SCHOLZ, 1999, S.26

Aus diesem Konzept ergeben sich zwei Ansatzpunkte zur Messung der Unternehmenskultur: Zum einen kann versucht werden, das „*Muster von Werturteilen, Denkhaltungen und Verhaltensannahmen*“ (Ebenen 1+2) der Führungskräfte eines Unternehmens zu charakterisieren. Der zweite Ansatzpunkt betrifft die Maßnahmen zur Übertragung dieser Werthaltungen auf die Mitarbeiter des Unternehmens. In diesem Zusammenhang häufig genannte Mittel sind Symbole und Rituale sowie Geschichten und Mythen z.B. über den Unternehmensgründer oder andere bedeutende Führungspersonlichkeiten der Unternehmensgeschichte, deren Verbreitung zur Werteübertragung genutzt werden (Ebene 3). Die Beobachtung dieser Maßnahmen liefert Indikatoren für die Art und Ausprä-

gung der Unternehmenskultur eines Unternehmens.

DRUMM (1988) verdeutlicht in seiner Arbeit, dass beide Ansätze mit nur zum Teil lösba-  
ren Problemen verbunden sind. Für die von SCHEIN vorgeschlagene Erfassung und  
Charakterisierung der Werthaltungen und Grundannahmen der Führungskräfte sieht er  
folgende Aspekte als kritisch an (1988, S.131):

1. Wie die Unternehmenskultur sind auch Werte und Grundhaltungen theoretische Konstrukte und damit definitionsbedürftig. Dieser Definition liegen zumeist weitere theoretische Konstrukte zugrunde, die ebenfalls einer Definition bedürfen. Dieser „Definitionsregress“ ist im allgemeinen auf einer mehr oder weniger willkürlich gewählten Stufe abubrechen Die dort gewählte Zuordnung beobachtbarer Phänomene zu den Konstrukten ist zwangsläufig unscharf.
2. Werte und Grundannahmen werden von Führungskräften und ihren Mitarbeitern bei der Befragung offiziell geäußert. Diese Äußerungen müssen keineswegs mit den „wahren“, bewusst oder unbewusst verhaltenssteuernden Werten übereinstimmen. Hinzu kommt, dass trotz gleicher Grundannahmen grundsätzlich ein differenziertes Verhalten der Mitarbeiter und Führungskräfte möglich ist. Schließlich hängt es von der Qualifikation der befragten Personen ab, ob und in welchem Umfang ihm die Existenz eigener Werte und deren verhaltenssteuernde Wirkungen bewusst wird.
3. Die Erklärung beobachtbaren Verhaltens anhand von Werten und Grundannahmen im Rahmen der von SCHEIN vorgeschlagenen Gruppeninterviews spiegelt Monokausalität vor, wo Multikausalität oder sogar die Geltung völlig anderer Werte und Grundannahmen gegeben sein können.

Der zweite von SCHEIN beschriebene Ansatz zur Messung der Unternehmenskultur geht davon aus, dass die Werthaltungen der Unternehmensführung und der Mitarbeiter mit bestimmten Indikatoren verknüpft sind. Als Indikatoren der Unternehmenskultur gelten die Existenz von Geschichten, von Clans, von bestimmten Rollenmodellen der Vorgesetzten sowie Symbolen (vgl. DRUMM, 1988, S.133). Für die Beurteilung der Art und Stärke der Unternehmenskultur ist die Ausprägung jedes dieser Indikatoren zu beurtei-

len. Dabei gibt das Muster der Indikatorenausprägung einen Hinweis auf die Art der Unternehmenskultur, die Aggregation der Ausprägungen beschreibt die Kulturstärke.

Zu dieser Vorgehensweise bemerkt DRUMM (1988, S.134), dass zwischen den Indikatoren und den wahren oder offiziellen Werten der Führung keineswegs eindeutige deterministische Beziehungen bestehen. Die Existenz eines Indikators könne vielmehr verschiedene Ursachen haben. Ebenso ist davon auszugehen, dass die Ausprägung der Indikatoren vielleicht stochastisch, jedoch keinesfalls deterministisch mit der Stärke einer Unternehmenskultur verknüpft sei. Er kommt zu dem Schluss, dass die Messung der Unternehmenskultur über Indikatoren weder valide noch stets reliabel sei.

Als Alternative zu den beiden beschriebenen direkten Wegen beschreibt DRUMM (1988, S.134f.) auch verschiedene Ansätze zur indirekten Erfassung von Unternehmenskultur. Diesen Ansätzen ist gemeinsam, dass sie auf ein direktes Abfragen von Werten oder die gezielte Beobachtung bestimmter Indikatoren verzichten. Als denkbare Wege nennt DRUMM das narrative Interview, die teilnehmende Beobachtung, die Konstruktion plausibler Typologien sowie den Einsatz multivariater statistischer Verfahren zur mehrdimensionalen Klassifikation von Kulturmerkmalen.

Die beiden erstgenannten Ansätze weisen gegenüber den direkten Verfahren vor allem Vorteile bei der Datenerhebung auf. Die Probleme der Messung, Skalierung und Interpretation werden allerdings nicht gelöst sondern lediglich auf die Phase der Datenauswertung verschoben. Auch im Falle der Vorgabe plausibler (Unternehmenskultur-) Typologien, wie sie von DEAL und KENNEDY vorgeschlagen werden (vgl. SCHOLZ, 1990, S.27) entfallen diese Probleme nicht. Will man die Zuordnung zu den verschiedenen Typologien nicht allein der Intuition überlassen, stellt sich erneut die Frage nach den verwendeten Indikatoren und deren Eignung zur Messung von Wertauffassungen und Grundannahmen. Gleiches gilt letztlich auch für den Einsatz multivariater statistischer Verfahren. Auch hier wird die Qualität der Ergebnisse in erster Linie durch die Validität der verwendeten Indikatoren bestimmt.

DRUMM (1988, S.136) kommt zum abschließenden Ergebnis, dass die Erfassung und Messung von Unternehmenskultur schwer bis kaum lösbare Probleme aufwirft, weshalb ein „*wünschenswerter Test von Wirkungshypothesen zur Unternehmenskultur etwa hin-*

*sichtlich des Unternehmenserfolgs [...] angesichts der Schwächen des Messdesigns [...] wissenschaftlich unbefriedigend“* bleibt.

Vor diesem Hintergrund sind auch die Ergebnisse der Erfolgsfaktorenstudien zur Unternehmenskultur kritisch zu beurteilen. Die im Rahmen der Metaanalyse ausgewerteten Untersuchungen liefern zumeist keine oder nur sehr spärliche Informationen darüber, welcher der oben beschriebenen Operationalisierungsansätze ihren insgesamt elf Befunden<sup>87</sup> zur Unternehmenskultur zugrunde liegt. Eine Auswertung der wenigen verfügbaren Informationen deutet jedoch darauf hin, dass in erster Linie die beobachtbaren Artefakte der Unternehmenskultur (vgl. Abbildung 3.32) abgefragt werden. So untersucht KRÜGER (1988, S.32) die Unternehmen seiner Erfolgsfaktorstudie beispielsweise auf das Vorhandensein von Leitbildern sowie deren Konsistenz und Akzeptanz. Ein ähnlicher Ansatz findet sich bei STAERKLE und PERICH (1987, S.322f.). Diese heben insbesondere den prägenden Einfluss der Gründer- oder Inhaberpersönlichkeit auf die übergeordneten Werte (Ebene 2) eines Unternehmens hervor und identifizieren das tägliche Vorleben dieser Werte (Ebene 3) durch die Führungspersonen als eine treibende Kraft exzellenter mittelständischer Unternehmen.

Mit der besonderen Betonung der Vorbildfunktion der Unternehmensführung steht das Ergebnis der Untersuchung von STAERKLE und PERICH beispielhaft für die Mehrzahl der Befunde zur Unternehmenskultur aus der Metaanalyse. Sechs der elf integrierten Untersuchungen nennen explizit den Führungsstil als einen Erfolgsfaktor von Unternehmen. Wie folgende Ausführungen von KREISKY und SCHOOSLEITNER (1984, S.48) verdeutlichen, wird der Führungsstil offenbar als das geeignetste Mittel zur Verbreitung von Werten im Sinne der Unternehmenskultur-Definition von SCHEIN angesehen: *„Hervorragende Unternehmen scheuen keine Mühe, der Organisation solche gemeinsamen Werte zu vermitteln. [...] Vision und gemeinsame Werte wären jedoch Wunschdenken ohne die entsprechenden Handlungen der Führung. Eigentlich dringt die Vision überhaupt erst nach und nach durch das Führungsverhalten in das Bewusstsein der Mitarbeiter. Sie wird am Leben erhalten durch das Beispiel der Führung, und sie wird laufend gefestigt durch die Signalwirkung der Führungsaktionen.“*

---

<sup>87</sup> Unternehmenskultur allgemein: 5 Befunde  
Führungsstil: 6 Befunde

Als Erfolgsfaktor wird ein partizipativer Führungsstil (vgl. SCHMIDT, FREUND, 1989) angesehen, der durch einen hohen Grad der Entscheidungsdelegation an die Mitarbeiter (vgl. RAFFÉE, FRITZ, 1991; GÖTTGENS, 1996) und durch Freiräume der Mitarbeiter für „Unternehmertum“ (PETERS, WATERMAN, 1982; KREISKY, SCHOOSLEITNER, 1984) gekennzeichnet ist. SEIDEL (1978, zitiert nach SEIDEL, JUNG, REDEL, 1988, S.107) fasst diese Charakteristika eines erfolgreichen Führungsstils unter der Dimension „*Verteilung von Entscheidungsaufgaben zwischen Führern/Vorgesetzten und Geführten/Untergebenen*“ zusammen. In einer Literaturlauswertung zum Thema Führungsstil stellt SEIDEL fest, dass die Führungsmerkmale dieser Dimension in der Forschung am häufigsten zur Operationalisierung des Konstruktes Führungsstil verwendet werden. Von den insgesamt 144 erfassten Führungsmerkmalen waren 55 dieser Dimension zuzuordnen. 30 Nennungen ergab die Auswertung für die Dimension „*Führungsverhalten des Führers/Vorgesetzten in Bezug auf die herrschaftliche und partnerschaftliche Komponente dieses Verhaltens* (SEIDEL et al., 1988, S.107)“, die damit als zweitwichtigster Aspekt zur Beschreibung des Führungsstils anzusehen ist. Es folgen weitere Kriterien, die ebenfalls das Führungsverhalten sowie das Statusverhalten der Führungspersonen betreffen.

Während der Grad der Entscheidungsdelegation als wichtigstes Kriterium des Führungsstils auch von Molkereiunternehmen bereits im vorherigen Abschnitt unter dem Aspekt „mitarbeiterbezogene Organisationsstrukturen“ diskutiert und operationalisiert wurde, ist eine Erfassung des Führungs- und Statusverhaltens im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht möglich. Hierzu wäre es notwendig neben den Führungspersonen selbst, insbesondere auch die untergebenen Mitarbeiter der Unternehmen zu befragen.<sup>88</sup> Angesichts des ohnehin erheblichen Erhebungsaufwands, ist dies im Rahmen empirischer Erfolgsfaktorenstudien nicht zu leisten.

Gleiches gilt für die oben diskutierten Ansätze zur Erfassung des Gesamtkonstruktes „Unternehmenskultur“. Vor dem Hintergrund der insgesamt sehr kritischen Beurteilung dieser Operationalisierungsansätze (vgl. DRUMM, 1988) scheint der Aufwand, der mit

---

<sup>88</sup> SEIDEL (1978 zitiert nach SEIDEL et al., 1988) empfiehlt eine kombinierte Befragung von Vorgesetzten und Untergebenen im Verhältnis 1:4.

einer repräsentativen Mitarbeiterbefragung verbunden wäre, nicht vertretbar. Zur Bedeutung der Unternehmenskultur bzw. des Unteraspektes „Führungsstil“ als Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen wird deshalb auf die Hypothesen zur Entscheidungsdelegation verwiesen (vgl. Abschnitt 3.3.2.3.3.). Die vorangegangene Diskussion hat gezeigt, dass mit dem Grad der Entscheidungsdelegation ein wichtiger Indikator des Führungsstils und damit auch ein wichtiger Aspekt der Unternehmenskultur erfasst und bezüglich seines Einflusses auf den Erfolg von Molkereiunternehmen analysiert wird.

#### **3.3.2.4.2. Hypothesen zur Faktorgruppe „Mitarbeiter“**

Dass die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter große Bedeutung für den Erfolg eines Unternehmens hat, bestätigen 12 der insgesamt 20 Studien aus der Metaanalyse. Dabei kommen neun Studien zu dem Ergebnis, dass eine hohe Qualifikation und Motivation der Mitarbeiter den Erfolg eines Unternehmens positiv beeinflusst – drei nennen die Arbeitsproduktivität als Erfolgsfaktor. Wie bereits in verschiedenen Fällen zuvor, verdeutlicht auch dieses Ergebnis die Abgrenzungsproblematik zwischen Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren. Hier ist es die Arbeitsproduktivität, die im Gegensatz zu den Ausführungen in Kapitel 3.2.4.3.1. von einem Teil der integrierten Erfolgsfaktorenstudien nicht als Erfolgsindikator, sondern als Erfolgsfaktor von Unternehmen angesehen wird.

Bezogen auf die Molkereiwirtschaft unterstützen WIETBRAUK et al. (1994, S.1193) insbesondere die Befunde zur Mitarbeiterqualifikation. Sie sehen den Mensch im Zentrum aller Unternehmensaktivitäten und stellen fest, dass nur dann eine Chance besteht, Molkereiunternehmen langfristig erfolgreich zu führen, wenn die Mitarbeiter auf allen Ebenen und Gremien eines Unternehmens gut qualifiziert seien und diese Qualifikation auch weiterentwickelt würde.

Qualifikation bezeichnet im weitesten Sinne die Gesamtheit der subjektiv-individuellen Fähigkeiten, Kenntnisse und Verhaltensmuster einer Person, die es ihr erlaubt, die Anforderungen in bestimmten Arbeitsfunktionen auf Dauer zu erfüllen (vgl. GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 1997, S.3159). Häufig wird als Kriterium zur Beurteilung der Qualifikation einer Person deren formaler (Berufs-)Bildungsabschluss verwendet. Dies stellt insofern eine starke Vereinfachung dar, als Fähigkeiten und Kenntnisse, die außerhalb der schulischen Bildung erworbenen wurden, sowie individuelle Persönlichkeitsmerkmale hierbei unberücksichtigt bleiben. Zur Beurteilung einer Person hinsichtlich ihrer Quali-

fikation für eine bestimmte Aufgabe, wie sie beispielweise bei der Auswahl eines Bewerbers im Rahmen einer Stellenbesetzung erforderlich ist, sind auch diese Aspekte heranzuziehen. Aus diesem Grund werden von den Unternehmen insbesondere zur Beurteilung potentieller Führungskräfte zunehmend so genannte „assessment center“ durchgeführt, in denen die Bewerber über mehrere Tage in verschiedenen Testsituationen begutachtet werden.

Im vorliegenden Fall ist eine solche individuelle Beurteilung aller Mitarbeiter der untersuchten Unternehmen nicht möglich. Um dennoch zu ermitteln, ob die Mitarbeiterqualifikation positiven Einfluss auf den Erfolg von Molkereiunternehmen hat, ist es notwendig, das Qualifikationsniveau der Belegschaft insgesamt zu bewerten. Hierfür muss, trotz der genannten Einschränkungen, auf den Bildungsabschluss, als einzigen objektiv mess- und vergleichbaren Qualifikationsindikator zurückgegriffen werden. SCHULTE (1989, S.55) schlägt als Kennzahl für die formale Ausbildungs- oder Qualifikationsstruktur eines Unternehmens den Anteil der Mitarbeiter mit einem bestimmten Ausbildungsabschluss an der Gesamtzahl der Mitarbeiter vor.

Tabelle 3.13 zeigt die Qualifikationsstruktur des Wirtschaftszweigs „Herstellung von Nahrungsmitteln“ sowie die Bedeutung der verschiedenen Ausbildungsabschlüsse insgesamt. Nach wie vor stellt die Lehre als „klassische“ Form der Ausbildung die verbreitetste Berufsqualifikation dar. Dies gilt insbesondere auch für die Ernährungswirtschaft, in der 1998 mit 67% ein überdurchschnittlich hoher Anteil der Erwerbstätigen einen entsprechenden Abschluss vorweisen konnte. Insgesamt ist die Bedeutung dieser Ausbildungsform jedoch leicht rückläufig. Es zeigt sich vielmehr ein Trend zu höheren Ausbildungsabschlüssen wie Meister und Techniker sowie insbesondere den Fachhochschul- und Universitätsabschlüssen. Angesichts der zum Teil handwerklichen Unternehmensstruktur in der Ernährungswirtschaft verwundert es nicht, dass in diesem Wirtschaftszweig insgesamt nur ein relativ kleiner Teil der Beschäftigten ein Studium absolviert hat. Im Falle der vergleichsweise groß strukturierten und automatisierten Molkereiwirtschaft dürfte dieser Anteil jedoch höher sein.



**Tabelle 3.13:** Stand und Entwicklung der Qualifikationsstruktur in Deutschland

Wirtschaftszweig Qualifikation	Herstellung von Nahrungsmitteln	Erwerbstätige insgesamt			
	1998	1991	1998	Prognose für 2010*	Trend
Ohne beruflichen Abschluss	13%	18,5%	15,0%	11,4%	↓
Lehre, Berufsfachschule	67%	60,5%	60,1%	59,6%	↘
Fachschule, Meister, Techniker	16%	8,9%	8,7%	12,0%	↗
Fachhochschule, Uni- versität	4%	12,1%	16,2%	17,0%	↑

Quellen: INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG; BIRSACK et al.; \*DOSTAL, REINBERG, 1999, S.3; eigene Berechnungen

Die Beurteilung der Qualifikationsstruktur der untersuchten Molkereiunternehmen wird sich auf die Gruppe der Fachhochschul- und Universitätsabsolventen beschränken. Gemessen an dem bereits beobachteten und für die nächsten Jahre prognostizierten Wachstumstrend (vgl. Tabelle 3.13) stellt der Anteil dieser Beschäftigtengruppe offenbar einen wichtigen Faktor für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens dar. Für die Molkereiwirtschaft wird davon ausgegangen, dass mit dem Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Fachhochschul- oder Universitätsstudium die Leistungsfähigkeit und damit der Erfolg eines Unternehmens zunimmt. Folgende Hypothesen zum Einfluss der Qualifikationsstruktur auf den Unternehmenserfolg werden untersucht:

*Hypothese F22: Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F23: Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F24: Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese M13: Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiu-  
nternehmen.*

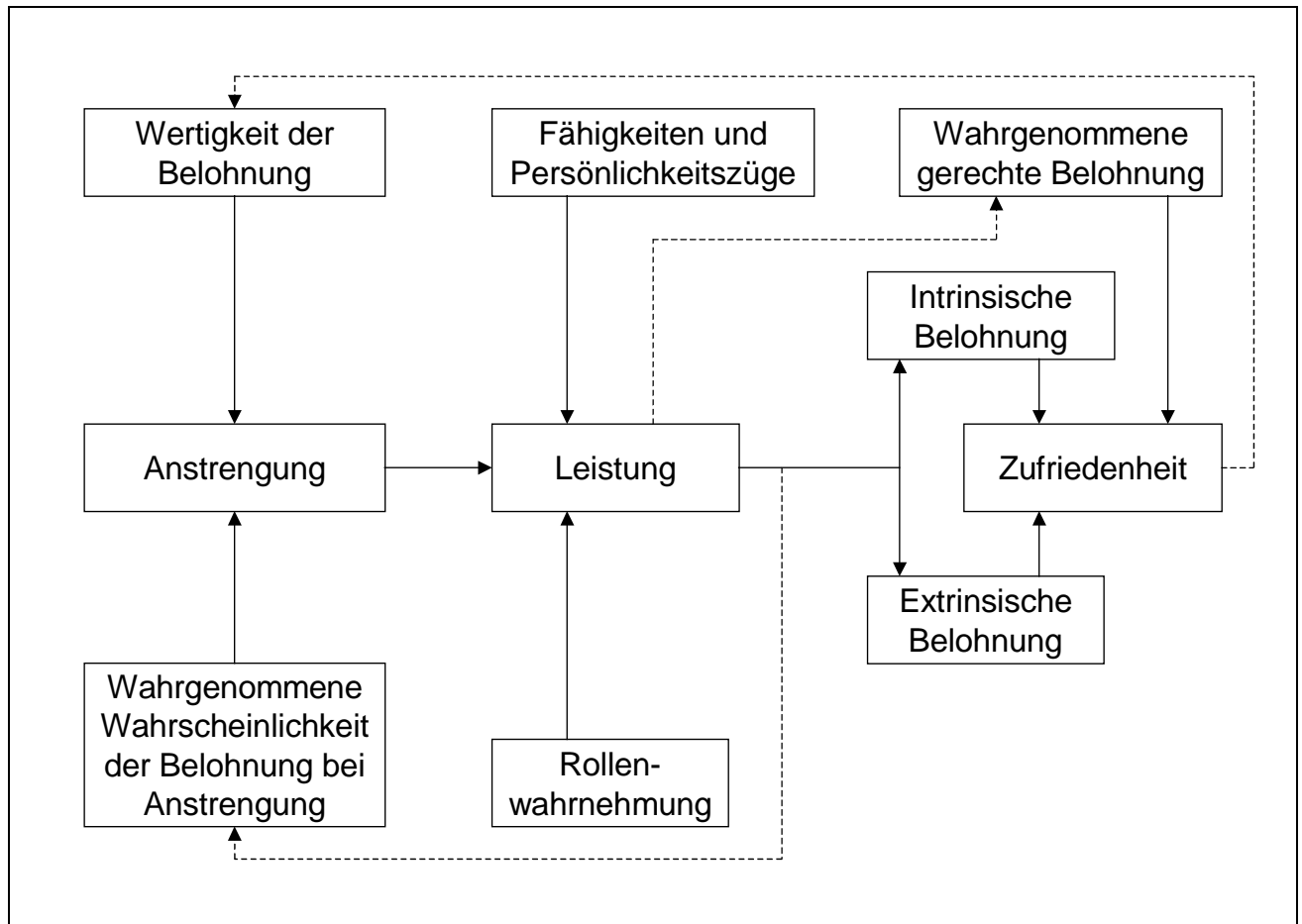
*Hypothese M14: Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwer-  
punktmarkt von Molkereiu-  
nternehmen.*

*Hypothese G10: Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molke-  
reiunternehmen.*

*Hypothese E7: Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterfluktuation von Molkerei-  
unternehmen.*

Die letztgenannte Hypothese zum Zusammenhang zwischen dem Qualifikationsniveau und der Mitarbeiterfluktuation als Maß für die Arbeitszufriedenheit, stellt die Verbindung zur Motivation als zweitem erfolgsrelevanten Aspekt der Faktorgruppe Mitarbeiter her. Motivation kann als die Summe aktivierender und orientierender Beweggründe für Handeln, Verhalten und Verhaltenstendenzen definiert werden (vgl. GABLER WIRTSCHAFTS-  
LEXIKON, 1997, S.2681). Zur Frage nach den Bestimmungsgründen von Motivation, d.h. der Frage warum und unter welchen Bedingungen Menschen bestimmte Aktivitäten entfalten und Leistungen erbringen, gibt es verschiedene „Motivationstheorien“. Eine dieser Motivationstheorien ist das so genannte „Weg-Ziel-Modell“ von PORTER und LAWLER. Deren Erklärungsansatz wird für die vorliegende Fragestellung als besonders geeignet angesehen, da er in anschaulicher Weise einen Zusammenhang zwischen der Qualifikation und Motivation der Mitarbeiter als Erfolgsfaktoren und deren Arbeitsleistung und Arbeitszufriedenheit als Erfolgsindikatoren herstellt. Abbildung 3.33 zeigt das Ziel-Weg-Modell nach PORTER und LAWLER.

**Abbildung 3.33:** Das „Weg-Ziel“-Modell zur Mitarbeitermotivation von PORTER und LAWLER



Quelle: KRAMER, STRÖTGEN, 1993, S.16

Nach diesem Modell ergibt sich die Anstrengung zu einer bestimmten Leistung aus der so genannten „Valenz“, d.h. der subjektiven Wertigkeit einer Belohnung, und der Erwartung, dass eine bestimmte Anstrengung zum Erfolg, d.h. zum Erhalt dieser Belohnung führt. Die daraus resultierende Anstrengungsbereitschaft entscheidet nicht allein über das Leistungsergebnis. Die Leistung ist vielmehr zusätzlich ein Produkt von Fähigkeiten und Persönlichkeitszügen einer Person, sowie deren Wissen über Rollenerwartungen. Die erbrachte Leistung führt zu einer Belohnung, die befriedigend wirkt, wenn sie als gerecht empfunden wird. Intrinsisch motivierte Personen erhalten ihre Belohnungen unmittelbar aus der Leistungserfüllung (Gefühl des Erfolgs), während extrinsisch motivierte Personen Belohnungen von dritter Seite zum Beispiel in Form von Geld oder Anerkennung benötigen. Die empfangenen Belohnungen führen dann zu Zufriedenheit, wenn sie als angemessen und gerecht empfunden werden. Die erfahrene Zufriedenheit wirkt wiederum beeinflussend auf die Wertigkeit zukünftiger Belohnungen (vgl. KRAMER, STRÖTGEN, 1993, S.17).

Ansatzpunkte zur Verbesserung der Arbeitsleistung und der Zufriedenheit der Mitarbeiter sind nach diesem Konzept vor allem die Qualifikation und die Ausgestaltung der extrinsischen und intrinsischen Anreizsysteme. Die übrigen Bestimmungsfaktoren entziehen sich weitestgehend einer externen Beeinflussung und spielen damit für die Ableitung möglicher Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen keine Rolle. Nachdem die Untersuchungshypothesen zur Wirkung der Qualifikation bereits formuliert wurden, ist nunmehr zu klären, welche Formen der Belohnung in Unternehmen zur Anwendung kommen und wie diese den Unternehmenserfolg beeinflussen können.

Mit der Unterscheidung in intrinsische und extrinsische Belohnungen wurde bereits das erste Kriterium zur Systematisierung der Anreizsysteme genannt. Intrinsische Anreize haben ihren Ursprung in der Arbeitstätigkeit selbst. Ist diese beispielsweise mit einem positiven Leistungserleben, einer Möglichkeit zur Selbstverwirklichung oder der Freude an der Arbeit selbst verbunden, kann sich dies direkt auf die Motivation und damit auf die Arbeitsleistung auswirken. Extrinsische Anreize werden den Arbeitskräften von außen, d.h. im allgemeinen von der Unternehmensführung geliefert und können materieller oder immaterieller Art sein. Materielle Anreize sind beispielsweise eine leistungsabhängige Bezahlung oder die Gewährung geldwerter Vorteile wie Dienstwagen usw. Immaterielle Anreize können sozialer Natur sein, wie z.B. die Zugehörigkeit zu einer Gruppe, oder aber ihren Ursprung in der Organisationsstruktur des Unternehmens haben, wie etwa im Falle von Beförderungen.

Der Einfluss der Unternehmensführung auf die Motivation ihrer Mitarbeiter beschränkt sich auf den Einsatz der verschiedenen Formen extrinsischer Anreize. Die intrinsische Motivation entzieht sich dagegen einer direkten Beeinflussung<sup>89</sup>. Als Maßstab für die

---

<sup>89</sup> Den Ergebnissen verschiedener empirischer Studien zufolge besteht allerdings ein Zusammenhang zwischen der intrinsischen Motivation und dem Umfang der angebotenen extrinsischen Anreize, der auch als „Verdrängungseffekt“ (vgl. FREY, OSTERLOH, 1997) bezeichnet wird. Unter bestimmten Bedingungen kann die intrinsische Motivation durch extrinsische Belohnungen verdrängt werden. Durch die Einführung materieller oder immaterieller Leistungsanreize können die Mitarbeiter das Interesse an den unmittelbaren Leistungszielen (z.B. Erhöhung der Kundenzufriedenheit) verlieren und stattdessen primär das Streben nach Belohnungen in den Mittelpunkt ihrer Bemühungen stellen. Dennoch besteht grundsätzlich Einigkeit darüber, dass extrinsische Anreize einen Disziplinierungseffekt haben und so die Mitarbeiterleistung steigern. Entscheidend ist der Netto-Effekt aus Verdrängungs- und Disziplinierungseffekt.

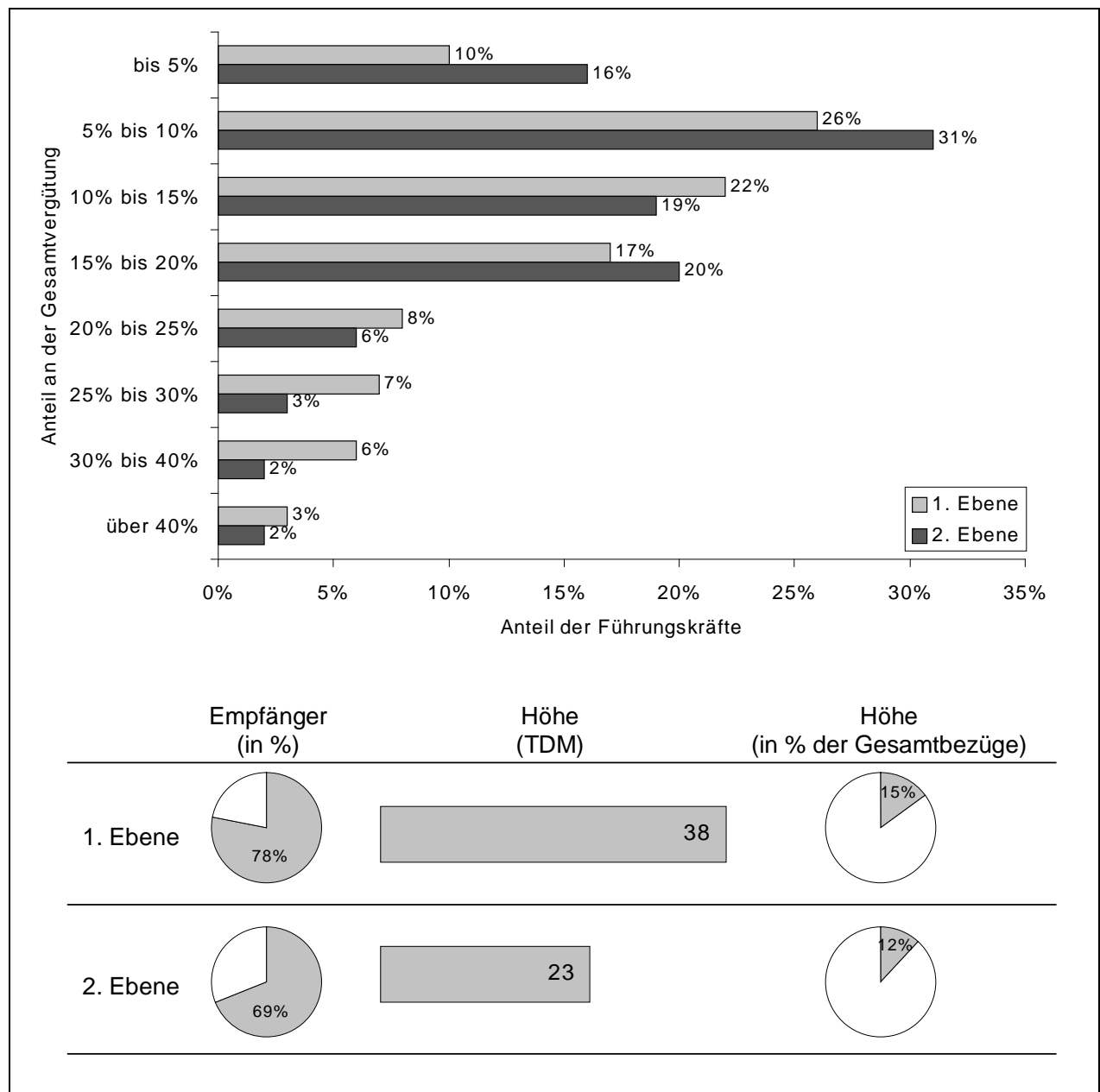
Motivationsbemühungen eines Unternehmens eignen sich dementsprechend nur die extrinsischen Anreize. Es ist zu bestimmen welche materiellen oder immateriellen Belohnungen den Mitarbeitern für die Steigerung ihrer Leistung in Aussicht gestellt werden.

Als wichtige immaterielle Anreize nennt BECKER (2002) die Partizipation der Mitarbeiter, die Personalentwicklung durch Qualifizierungsmaßnahmen, das Karrieresystem, die Möglichkeit einer individuellen Arbeitsstrukturierung, die Gestaltung des Informationssystems, die Gestaltung der Organisationsstruktur sowie nicht zuletzt die Unternehmenskultur. Einige der genannten Anreizformen wurden bereits in der vorangegangenen Kapiteln zu den Faktorgruppen Organisation (3.3.2.3.3.) und Unternehmenskultur (3.3.2.4.1.) diskutiert. Für die übrigen Aspekte immaterieller Anreizsysteme ergeben sich wie im Falle der Unternehmenskultur erhebliche Erfassungsprobleme. Um zu geeigneten Maßgrößen für den Umfang der immateriellen Anreize zu gelangen, wäre zunächst zu klären, welche Faktoren der Konstrukte „Personalentwicklung“, „Karrieresystem“, „Informationssystem“ für die Mitarbeitermotivation tatsächlich von Bedeutung sind. Es ist beispielsweise nicht davon auszugehen, dass grundsätzlich alle Qualifizierungsmaßnahmen einen positiven Leistungsanreiz für die Mitarbeiter darstellen. Unter Umständen sind sie schlicht eine Notwendigkeit für das Unternehmen und die Mitarbeiter um den erhöhten Anforderungen bestimmter Tätigkeiten gerecht zu werden. Die bloße Erfassung der Aufwendungen eines Unternehmens für Weiterbildung würde dementsprechend keinen Hinweis darauf geben, in welchem Umfang ein Unternehmen die Personalentwicklung zur Motivation seiner Mitarbeiter einsetzt.

Der Vergleich der immateriellen Anreizsysteme verschiedener Unternehmen erfordert eine detaillierte Analyse der genannten Teilaspekte. Dies würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen, weshalb sich die Betrachtung im Folgenden auf die materiellen Anreizsysteme beschränken wird. Deren Erfassung gestaltet sich wesentlich einfacher, da es sich hier um direkt quantifizierbare Anreize in Form von Geld oder geldwerten Leistungen handelt. Als Kriterium für den Umfang der gewährten materiellen Anreize wird der Anteil der variablen, leistungsabhängigen Vergütung am Gesamteinkommen der Führungskräfte verwendet (vgl. Abbildung 3.34). Die tariflichen Mitarbeiter bleiben unberücksichtigt, da deren variable Vergütungsanteile im Allgemeinen relativ gering sind und, sofern sie auf Erfolgs- oder Kapitalbeteiligungen beruhen, nach Aussage von BECKER (2002) nur eine geringe Steuerungswirkung haben,

ge von BECKER (2002) nur eine geringe Steuerungswirkung haben, da keine unmittelbare Beziehung zwischen Anreiz und individueller Leistung besteht.

**Abbildung 3.34:** Durchschnittliche Anteile der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen von Führungskräften der 1. und 2. Hierarchieebene deutscher Unternehmen für das Jahr 1999



Quelle: Kienbaum Vergütungsstudie 1999, zitiert nach BECKER, A. (2000)

Folgende Hypothesen zum Zusammenhang zwischen materiellen Anreizen in Form variabler, leistungsabhängiger Vergütungsanteile bei der Bezahlung von Führungskräften der ersten und zweiten Hierarchieebene und dem Erfolg von Molkereiunternehmen werden untersucht:

*Hypothese F25: Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese F26: Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen*

*Hypothese F27: Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese M15: Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese M16: Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt von Molkereiunternehmen.*

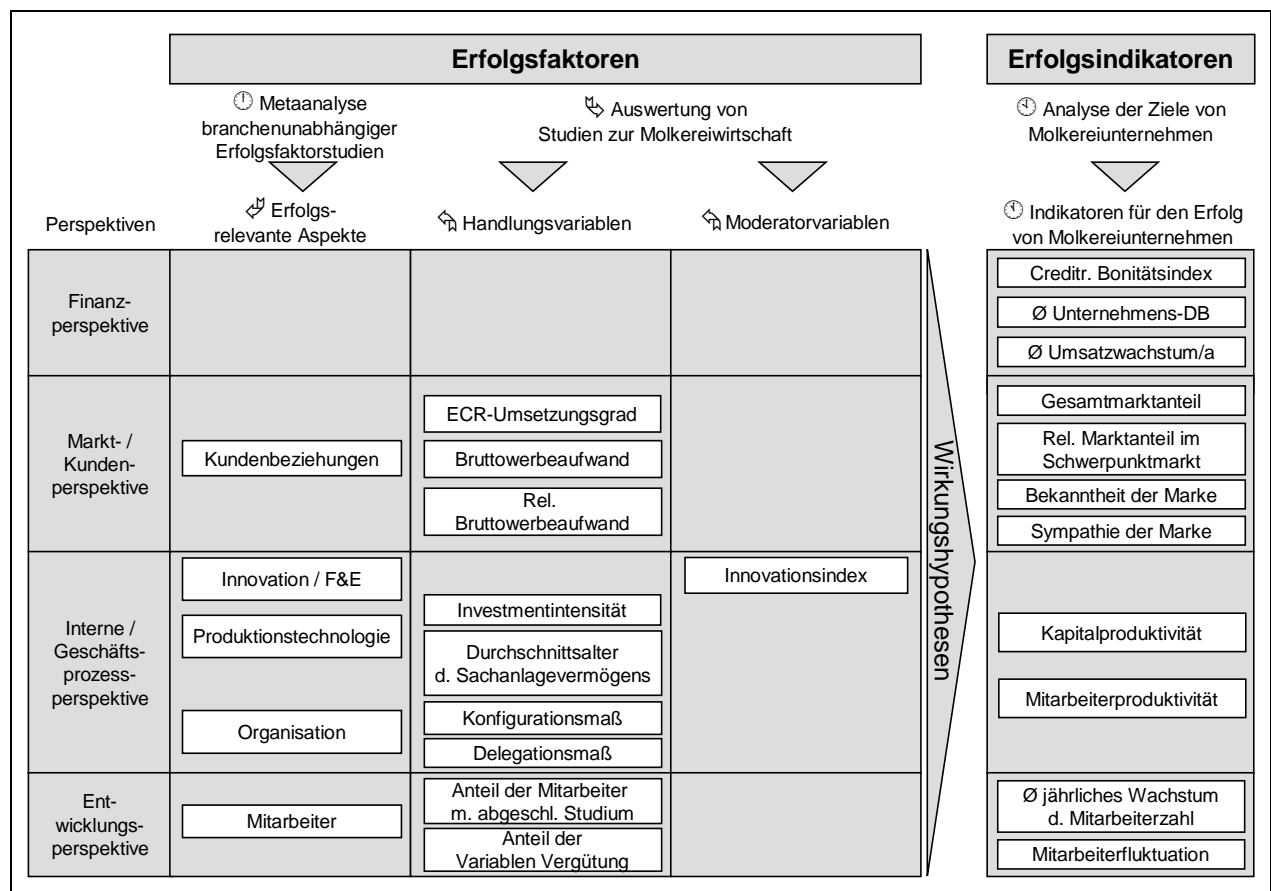
*Hypothese G11: Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen.*

*Hypothese E8: Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterfluktuation von Molkereiunternehmen.*

### 3.4. Resümee

Inhalt des Kapitels 3. ist die Ableitung von Hypothesen zum Einfluss verschiedener potentieller Erfolgsfaktoren auf den Erfolg von Molkereiunternehmen. Im ersten Schritt wurde ein Bezugsrahmen entwickelt, der die Untersuchungsvariablen in Anlehnung an die Systematik der Balanced Scorecard in Erfolgsfaktoren und –indikatoren der Finanz-, Markt / Kunden-, Geschäftsprozess- und Entwicklungsperspektive differenziert (vgl. Abbildung 3.35).

**Abbildung 3.35:** Erfolgsfaktor- und Erfolgsindikatorvariablen der Untersuchung



Quelle: Eigene Darstellung

Als Erfolgsindikatoren werden diejenigen Variablen bezeichnet, die der Operationalisierung des Unternehmenserfolgs dienen. Entsprechend dem Zielansatz der Erfolgsmessung, nach dem ein Unternehmen umso erfolgreicher ist, je höher sein Zielerreichungsgrad bezüglich der vorgegebenen Unternehmensziele ist, erfolgte die Auswahl dieser Erfolgsindikatoren auf Grundlage eines zuvor abgeleiteten Zielsystems von Molkereien. Dieses umfasst die Teilziele „Gewinn“, „Umsatz“, „Image“, „Marktanteil“, „Qualität“, „Produktivität“, „Umweltschutz“, „Sicherung von Arbeitsplätzen“ und „Arbeitszufrieden-



heit“. Die rechte Spalte in Abbildung 3.35 zeigt die Erfolgsindikatoren zur Operationalisierung dieses Zielsystems.

Bei der Identifikation möglicher Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen wurde auf die Ergebnisse früherer Erfolgsfaktorstudien zurückgegriffen. Im Rahmen einer Metaanalyse wurden 20 branchenübergreifende Untersuchungen ausgewertet und diejenigen Faktorgruppen bestimmt, die sich darin als maßgebliche Determinanten des Unternehmenserfolgs bestätigt haben. Demnach entscheiden vor allem die Faktoren „Kundenbeziehungen“, „Leistungsprogramm“, „Innovation“, „Produktionstechnologie“, „Organisation“, „Unternehmenskultur“ und „Mitarbeiter“ über den Erfolg oder Misserfolg eines Unternehmens. Diese Ergebnisse wurden im Folgenden für die Molkereiwirtschaft diskutiert und in Form von Erfolgsfaktorvariablen für die anschließende quantitative Analyse spezifiziert. Wie Abbildung 3.35 zeigt konnten mit Ausnahme der Faktorgruppen „Leistungsprogramm“ und „Unternehmenskultur“ für jeden der genannten Aspekte eine oder mehrere unabhängige Variablen identifiziert und entsprechende Hypothesen zu deren Einfluss auf den Erfolg von Molkereiunternehmen formuliert werden.

Einen zusammenfassenden Überblick über die im Folgenden zu testenden Wirkungshypothesen zwischen Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren gibt Abbildung 3.36. Die Hypothesen sind entsprechend der jeweils betrachteten Erfolgsperspektive mit den Buchstaben F (finanzieller Erfolg), M (Markterfolg), G (Geschäftsprozessenerfolg) und E (Lern- und Entwicklungserfolg) gekennzeichnet. Die angegebenen Vorzeichen geben Auskunft darüber, ob eine positive oder negative Korrelation zwischen den betreffenden Variablen erwartet wird

Erfolgsindikatoren		Finanzperspektive			Markt- / Kundenperspektive				Geschäftsprozessperspektive		Entwicklungsperspektive	
		Creditreform Bonitätsindex	Geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag	Umsatzwachstum	Gesamtmarktanteil	Rel. Marktanteil im Schwerpunktmarkt	Bekanntheit der Marke	Sympathie der Marke	Kapitalproduktivität	Mitarbeiterproduktivität	Fluktuationsquote	Durchschnittliches Wachstum der Mitarbeiterzahl
Finanzperspektive												
Markt- / Kundenperspektive	Kundenbeziehungen	Grad der ECR-Umsetzung	<b>F1 (-)</b>	<b>F2 (+)</b>	<b>F3 (+)</b>	<b>M1 (+)</b>	<b>M2 (+)</b>	<b>M3 (+)</b>	<b>M4 (+)</b>		<b>G1 (+)</b>	
		Bruttowerbeaufwand				<b>M5 (+)</b>	<b>M6 (+)</b>	<b>M7 (+)</b>	<b>M8 (+)</b>			
		Relativer Bruttowerbeaufwand	<b>F4 (-)</b>	<b>F5 (+)</b>	<b>F6 (+)</b>							<b>E1 (+)</b>
Geschäftsprozessperspektive	Innovation	Innovationsindex	<b>F7 (-)</b>	<b>F8 (+)</b>	<b>F9 (+)</b>	<b>M9 (+)</b>	<b>M10 (+)</b>	<b>M11 (+)</b>	<b>M12 (+)</b>	<b>G2 (+)</b>	<b>G3 (+)</b>	<b>E2 (+)</b>
	Produktion	Investmentintensität	<b>F12 (+)</b>	<b>F13 (-)</b>	<b>F10 (+)</b>					<b>G4 (-)</b>	<b>G5 (+)</b>	<b>E3 (-)</b>
		Durchschnittsalter der Anlagen	<b>F14 (-)</b>	<b>F15 (+)</b>	<b>F11 (-)</b>					<b>G6 (+)</b>	<b>G7 (-)</b>	<b>E4 (+)</b>
	Organisation	Konfigurationsmaß	<b>F16 (-)</b>	<b>F17 (+)</b>	<b>F18 (+)</b>						<b>G8 (+)</b>	<b>E5 (-)</b>
Delegationsmaß		<b>F19 (-)</b>	<b>F20 (+)</b>	<b>F21 (+)</b>						<b>G9 (+)</b>	<b>E6 (-)</b>	
Entwicklungsperspektive	Mitarbeiter	Anteil der Mitarbeiter mit abgeschlossenem Studium	<b>F22 (-)</b>	<b>F23 (+)</b>	<b>F24 (+)</b>	<b>M13 (+)</b>	<b>M14 (+)</b>				<b>G10 (+)</b>	<b>E7 (-)</b>
		Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte	<b>F25 (-)</b>	<b>F26 (+)</b>	<b>F27 (+)</b>	<b>M15 (+)</b>	<b>M16 (+)</b>				<b>G11 (+)</b>	<b>E8 (-)</b>

Abbildung 3.36: Übersicht über die Untersuchungshypothesen

## 4. Empirische Analyse der Erfolgsfaktoren

Entsprechend dem quantitativen Untersuchungsansatz dieser Studie sind die in Kapitel 3 formulierten Hypothesen nunmehr auf der Grundlage von Unternehmensdaten empirisch zu testen. Die Vorgehensweise bei der Erhebung der hierfür erforderlichen Daten wird im folgenden Abschnitt erläutert. Dabei wird insbesondere auf die Konzeption und Durchführung der Unternehmensbefragung eingegangen.

Nachdem die Struktur der gewonnenen Stichprobe charakterisiert und deren Repräsentativität bezüglich der Molkereiwirtschaft beurteilt wurde (vgl. 4.1.3.), erfolgt in Abschnitt 4.2. der Test der Untersuchungshypothesen. Hierzu werden zunächst die Korrelationen zwischen den Erfolgsfaktorvariablen und Erfolgsindikatorvariablen berechnet. Anschließend wird im Rahmen einer Regressionsanalyse untersucht, welche Faktoren den größten Beitrag zur Erklärung des Erfolgs eines Molkereiunternehmens liefern.

### 4.1. Datenerhebung und Datenbasis

Als ein zentrales Defizit der empirischen Erfolgsfaktorenforschung wurde unter 2.2.2.2. die häufig mangelhafte Qualität der verwendeten Unternehmensdaten genannt. Die Ursache hierfür ist offensichtlich: Als wichtigste Determinanten des Unternehmenserfolgs sind Informationen über Erfolgsfaktoren quasi definitionsgemäß von der Führung eines Unternehmens als „höchst sensibel“ einzustufen. Gleiches gilt für die Erfolgsindikatoren. Die Bereitschaft von Unternehmen, solche Informationen für wissenschaftliche Analysen zur Verfügung zu stellen, ist gering einzuschätzen. Entsprechend groß ist die Gefahr, dass sich an einer schriftlichen Unternehmensbefragung zum Thema Erfolgsfaktoren, wie sie Bestandteil dieser Untersuchung ist, nur sehr wenige Unternehmen beteiligen.

Um dieser Problematik zu begegnen, wurde versucht, möglichst viele Informationen über die untersuchten Molkereiunternehmen bereits im Vorfeld der Befragung aus Sekundärquellen zu erheben. Der Umfang der Unternehmensbefragung sollte auf diese Weise minimiert werden. Angaben zu den Merkmalen der ausgewerteten Sekundärquellen und der Eignung der daraus gewonnen Daten zur Beantwortung der vorliegenden Fragestellungen finden sich in Kapitel 3. Tabelle 4.1. fasst die dort abgeleiteten Variablen sowie deren Definitionen und Einheiten noch einmal zusammen und führt die jeweils verwendeten Datenquellen auf.

jeweils verwendeten Datenquellen auf.

**Tabelle 4.1:** Übersicht über die Erfolgsindikator- und Erfolgsfaktorvariablen

<b>Erfolgsindikatoren</b>			
Kennzahl	Definition / Berechnung	Einheit	Quelle
<b>Finanzperspektive</b>			
Creditreform Bonitätsindex	Bewertung der Unternehmen hinsichtlich verschiedener Risikofaktoren (z.B. Unternehmensentwicklung, Auftragslage, Bilanzdaten usw.); siehe Kapitel III.2.4.1.1.	Risikopunkte	Creditreform-Rating
Geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag	Rechenmodell zur Schätzung von Unternehmensdeckungsbeiträgen: siehe Kapitel III.2.4.1.2.	€/kg	Modellabteilungsrechnung; ZMP Milchpreisvergleich; ZMP Marktberichte; IRI/GfK-Retail Audit; GfK ConsumerScan; GfK Fresh Food Panel; Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie: Lebensmittel-tabelle für die Praxis; Hülsemeyer (1999)
Rel. Umsatzwachstum	Steigung der Regressionsgraden der Umsätze 1995-2000 ÷ Umsatz 1995	%	Deutsche Milchwirtschaft Spezial (1995-2000)
<b>Markt- / Kundenperspektive</b>			
Gesamtmarktanteil	Summe der Umsätze eines Unternehmens in 25 Produktkategorien lt. GfK-Panel ÷ Summe der Umsätze aller Unternehmen in diesen Produktkategorien	%	IRI/GfK-Retail Audit; GfK ConsumerScan; GfK Fresh Food Panel
Rel. Marktanteil im Schwerpunktmarkt	Marktanteil der Unternehmen in ihrem jeweiligen Schwerpunktmarkt (Produktkategorie mit dem höchsten Umsatz) ÷ Summe der Marktanteile der drei größten Konkurrenten	%	IRI/GfK-Retail Audit; GfK ConsumerScan; GfK Fresh Food Panel
Bekanntheit der Marke	Anteil der Frauen zwischen 14 und 64 Jahren, denen die jeweilige Marke bekannt ist	%	Brigitte Kommunikationsanalyse 2000
Rel. Sympathie der Marke	Anteil der Frauen zwischen 14 und 64 Jahren, denen die jeweilige Marke sympathisch ist ÷ Bekanntheit der Marke	%	Brigitte Kommunikationsanalyse 2000
<b>Geschäftsprozessperspektive</b>			
Kapitalproduktivität	$(\text{Umsatz} - \text{Rohstoffkosten}) \div \text{Sachanlagevermögen (Buchwert)}$	1	Deutsche Milchwirtschaft Spezial, ZMP Milchpreisvergleich, Unternehmensbefragung
Mitarbeiterproduktivität	$(\text{Umsatz} - \text{Rohstoffkosten}) \div \text{Mitarbeiterzahl}$	€/Mitarbeiter	Deutsche Milchwirtschaft Spezial, ZMP Milchpreisvergleich
<b>Lern- und Entwicklungsperspektive</b>			
Fluktuationsquote	$(\text{Abgänge von Mitarbeitern} - \text{Personalabbau}) \div \text{Mitarbeiterzahl}$	%	Unternehmensbefragung
Rel. Wachstum der Mitarbeiterzahl	$(\text{Mitarbeiterzahl 2000} - \text{Mitarbeiterzahl 1995}) \div \text{Mitarbeiterzahl 1995}$	%	Deutsche Milchwirtschaft Spezial

<b>Erfolgsfaktoren</b>			
Kennzahl	Definition / Berechnung	Einheit	Quelle
<b>Finanzperspektive</b>			
<b>Markt- und Kundenperspektive</b>			
ECR-Umsetzungsgrad	Bewertung der Beziehung zwischen Molkereiunternehmen und Kunden mittels ECR-Scorecard	Punkte	Unternehmensbefragung
Bruttowerbeaufwand	Ausgaben für Anzeigen bzw. Spots in den Mediengattungen Publikumszeitschriften, Zeitungen, Fachzeitschriften, TV und Hörfunk sowie Plakatwerbung	€	AC Nielsen Werbeforschung
Rel. Bruttowerbeaufwand	Bruttowerbeaufwendungen ÷ Umsatz	%	AC Nielsen Werbeforschung
<b>Geschäftsprozessperspektive</b>			
Innovationsindex	Gesamtpunktzahl aus den Platzierungen der Produktinnovationen eines Unternehmens innerhalb der Milch-Marketing-Befragungen zu den Milchprodukten der Jahre 1993-2000	Punkte	Milch-Marketing
Investmentintensität	Sachanlagevermögen (Anschaffungswert) ÷ (Umsatz – Rohstoffkosten)	%	Deutsche Milchwirtschaft Spezial; ZMP Milchpreisvergleich, Unternehmensbefragung
Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens	Durchschnittliches Verhältnis von kumulierten Abschreibungen zu laufenden Abschreibungen	Jahre	Unternehmensbefragung
Konfigurationsmaß	(durchschnittliche Leitungsspanne x Stellenzahl) ÷ (Durchschnittliche Gliedertiefe) <sup>2</sup>	1	Unternehmensbefragung
Delegationsmaß	Zuordnung verschiedener Entscheidungen zu den Führungsebenen der Unternehmen. Je mehr Entscheidungen auf unteren Ebenen getroffen werden, desto höher ist das Delegationsmaß	1	Unternehmensbefragung
<b>Entwicklungsperspektive</b>			
Anteil der Mitarbeiter mit abgeschlossenem Studium	Zahl der Fachhochschul- und Hochschulabsolventen ÷ Gesamtmitarbeiterzahl	%	Unternehmensbefragung
Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte	Durchschnittlicher Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der ersten fünf Führungsebenen in einem wirtschaftlich erfolgreichen Jahr	%	Unternehmensbefragung

Quelle: Eigene Darstellung

Nachdem die Auswertung der Sekundärquellen bereits in Kapitel 3 eingehend erläutert wurde, beschränkt sich die weitere Darstellung der Datenerhebung auf die Unternehmensbefragung. Dabei wird insbesondere auf die Konzeption der Erhebung, deren Auswahlbasis sowie die Durchführung der schriftlichen Befragung eingegangen. Anschließend wird die Struktur und Repräsentativität der gewonnenen Stichprobe analy-

siert und einige deskriptive Ergebnisse der Erhebung präsentiert.

#### 4.1.1. Konzeption, Auswahlbasis und Durchführung der Unternehmensbefragung

Ziel der Unternehmensbefragung war die Erhebung folgender Kennzahlen aus den Bereichen Mitarbeiter, Organisationsstruktur, Produktionstechnologie und Kundenbeziehungen (vgl. Tabelle 4.1):

- **Mitarbeiter:**
  - *Fluktuationsquote*
  - *Anteil der Mitarbeiter mit abgeschlossenem Studium*
  - *Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte*
- **Organisation:**
  - *Gliederungstiefe*
  - *Leitungsspanne*
  - *Delegationsmaß*

} → Konfigurationsmaß
- **Produktionstechnologie:**
  - *Sachanlagevermögen:*
    - Buchwert → Kapitalproduktivität
    - Historischer Anschaffungswert → Investmentintensität
    - Laufende Abschreibungen } → Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens
    - Kumulierte Abschreibungen }
- **Kundenbeziehungen:**
  - *ECR-Umsetzungsgrad*

Aus der Art der Kennzahlen wird bereits deutlich, warum in diesem Fall die schriftliche Befragung als Erhebungsmethode gewählt wurde. Da mit Ausnahme des ECR-Umsetzungsgrades ausschließlich „hard-facts“ und keine persönlichen Einschätzungen abgefragt wurden, sind einige grundsätzliche Problemfelder schriftlicher Befragungen in diesem Fall von vornherein zu vernachlässigen. Dies betrifft zum einen das so genannte *Kommunikationsproblem*, das dadurch entsteht, dass den Auskunftspersonen bei der schriftlichen Befragung im Vergleich zum Interview nur sehr eingeschränkt die Möglich-

keit gegeben wird, Unklarheiten und Missverständnisse durch Rückfragen zu klären:<sup>90</sup> Dieses Problem tritt insbesondere bei komplexen Fragestellungen mit relativ großen Interpretationsspielräumen auf. Solche Fragestellungen waren nicht Bestandteil dieser Erhebung.

Die zweite zentrale Problemstellung schriftlicher Befragungen wird als *Repräsentanzproblem* bezeichnet. Teilaspekte dieses Problemfeldes sind das so genannte *Responseproblem* sowie das *Identitätsproblem*. Die Responseproblematik resultiert aus der Tatsache, dass bei schriftlichen Befragungen im Allgemeinen nur ein unvollständiger Rücklauf der versandten Fragebögen zu verzeichnen ist. Dieses Problem ließ sich auch in der vorliegenden Untersuchung nicht vermeiden. Welche Rücklaufquote in diesem Fall erreicht wurde und wie diese im Vergleich zu anderen Untersuchungen zu beurteilen ist, wird in Abschnitt 4.1.2 erläutert.

Als *Identitätsproblematik* wird der Umstand bezeichnet, dass im Rahmen schriftlicher Befragungen nicht sichergestellt werden kann, dass tatsächlich die namentlich angeschriebenen Personen den Fragebogen ausfüllen. Insbesondere wenn wie im vorliegenden Fall die Geschäftsführer von Unternehmen angeschrieben werden, besteht in besonderem Maße die Gefahr, dass diese aus Zeitmangel die Fragebögen von ihren AssistentInnen oder SekretärInnen ausfüllen lassen.

Für die hier erhobenen Daten ist die Frage nach der Auskunftsperson weitestgehend irrelevant, da – wie bereits erwähnt - keine subjektiven Einschätzungen sondern objektivierbare Sachverhalte abgefragt wurden. Es ist lediglich anzunehmen, dass nur wenige Personen innerhalb der befragten Unternehmen Zugang zu den relevanten Informationen haben. Dies dürfte insbesondere für die Frage nach der variablen Vergütung der Führungskräfte zutreffen. Insofern war es erforderlich die Fragebögen jeweils an die Geschäftsführung der Molkereiunternehmen zu adressieren.

Auswahlbasis und zugleich Grundgesamtheit der Untersuchung sind die nach Angaben der Fachzeitschrift „Deutsche Milchwirtschaft“ umsatzstärksten deutschen Molkereiunternehmen 2001. Seit 1995 veröffentlicht die „Deutsche Milchwirtschaft“ jährlich eine

---

<sup>90</sup> Vgl. FRITZ, 1995, S.95f.

Branchenstudie über die umsatzstärksten Molkereiproduktanbieter Deutschlands. Neben den Adressen und den Namen und Verantwortungsbereichen der Geschäftsführer, enthalten diese auch Angaben über Umsätze, verarbeitete Milchmengen, Exportanteile, Mitarbeiterzahlen, Produktionssortimente, Marken, Hauptexportregionen und Exportprodukte der umsatzstärksten deutschen Molkereiunternehmen. Die Auswertung umfasst jeweils zwischen 50 (1995, 1996) und 95 (1999) Unternehmen. In der Studie für das Jahr 2001 sind insgesamt 92 Unternehmen aufgeführt. Bereinigt um die inzwischen fusionierten oder aufgekauften Unternehmen sowie Unternehmen ohne eigene Milchverarbeitung bilden 73 dieser Unternehmen die Grundgesamtheit für die folgende Analyse.

Es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass die Ergebnisse der Untersuchung durch die Beschränkung auf die umsatzstärksten Molkereiunternehmen ihre Gültigkeit für die gesamte Molkereiwirtschaft in Deutschland verlieren. Vor dem Hintergrund, dass die so gewählte Grundgesamtheit etwa 92% des Branchenumsatzes und einen noch höheren Anteil der Gesamtmilchverarbeitung in Deutschland repräsentiert, kann diese Einschränkung jedoch akzeptiert werden. Tabelle 4.2. stellt einige wichtige Strukturdaten der untersuchten Unternehmen den entsprechenden Branchendaten gegenüber.

**Tabelle 4.2:** Anteil der untersuchten Unternehmen an den Umsätzen, der Milchverarbeitung und den Beschäftigten der deutschen Molkereiindustrie

	<b>Die umsatzstärksten deutschen Molkereiunternehmen lt. DMW Spezial (2000)</b>	<b>Deutsche Milchindustrie insgesamt (2000)</b>	<b>Anteil</b>
Zahl der Unternehmen	73	127	57,4%
Umsatz	18,41 Mrd. €	19,98 Mrd. €	92,2%
Milchverarbeitung	27,27 Mrd. kg *	27,21 Mrd. kg	
Zahl der Beschäftigten	32834	37830	86,8%

\* Aufgrund von Mehrfachnennungen bei der Befragung ist der errechnete Wert zu hoch. Der Anteil an der Gesamtmilchverarbeitung kann jedoch auf über 95% geschätzt werden.

Quellen: DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL (2000), MILCHINDUSTRIE-VERBAND E.V.: Geschäftsbericht 2001/2002



Da angesichts der kleinen Grundgesamtheit der Untersuchung eine weitere Stichprobenziehung nicht sinnvoll erschien, wurde innerhalb der dargestellten Gruppe von Unternehmen eine Vollerhebung durchgeführt. Der Fragebogen (siehe Anhang) wurde am 21. November 2002 zusammen mit einem persönlichen Begleitschreiben und einem frankierten Rückumschlag an die Geschäftsführer der Unternehmen verschickt. In dem Begleitschreiben wurde den Auskunftspersonen eine kurze Einführung in das Thema „Erfolgsfaktorenforschung“ sowie die Ziele und die Vorgehensweise der vorliegenden Untersuchung gegeben. Des Weiteren wurde ihnen die vertrauliche Behandlung der Angaben und die Anonymität der Auswertung zugesichert. Als Anreiz zur Beantwortung des Fragebogens wurde den Adressaten für den Fall ihrer Teilnahme ein Ergebnisbericht dieser Studie in Aussicht gestellt.

Am 10. Januar 2003, etwa sieben Wochen nach dem ersten Versand, wurde der Fragebogen erneut an diejenigen Unternehmen verschickt, die bisher noch nicht geantwortet hatten. In einem Erinnerungsschreiben wurde noch einmal auf die Bedeutung einer hohen Rücklaufquote der Fragebögen für den Erfolg der Untersuchung hingewiesen.

Bis Ende Januar wurden insgesamt 27 auswertbare Fragebögen zurückgesandt, 10 Unternehmen teilten schriftlich bzw. telefonisch ihre Nichtteilnahme mit. Als Gründe hierfür wurden genannt: *Grundsätzlich keine Teilnahme an Umfragen* (2 Nennung), *Überlastung durch andere Umfragen* (1 Nennung), *kein eigenes Marketing* (1 Nennung), *keine Zeit wegen Kooperationsverhandlungen* (1 Nennung), *Übernahme durch anderes Unternehmen* (1 Nennung), *keine Gründe* (4 Nennung).

#### **4.1.2. Charakterisierung und Beurteilung der Stichprobe**

Vor dem Hintergrund der bereits diskutierten Probleme bei der Datenerhebung im Rahmen von Erfolgsfaktorenstudien, ist der erzielte Rücklauf von 37% als zufriedenstellend anzusehen. Er liegt im Bereich dessen, was auch im Rahmen anderer Erfolgsfaktorenstudien erreicht wurde:<sup>91</sup> Die Antwortquote, d.h. die Zahl der Antworten bezogen auf die Gesamtzahl der ausgefüllten Fragebögen beträgt für die Fragen zum Bereich Mitarbeiter 95%, für die Fragen zur Organisationsstruktur 89%, für die Angaben zur

---

<sup>91</sup> z.B. betragen die Rücklaufquoten bei DASCHMANN (1994, S.134) 22,2%, bei FRITZ (1995, S.98) 34,5%, bei Göttgens (1996, S.246) 31% und bei HAENECKE (2001, S.153) 43,3%.

Produktionstechnologie 63% und für den Fragenkomplex zu den Kundenbeziehungen der Unternehmen 100%. Die relativ geringe Antwortquote zum Aspekt Produktionstechnologie resultiert daraus, dass sechs der teilnehmenden Unternehmen keine, sowie weitere vier Unternehmen aufgrund eines Missverständnisses bezüglich der Fragestellung ganz oder teilweise unbrauchbare Angaben zu dieser Frage machten.

Hierzu ist anzumerken, dass für einige Unternehmen aus der Grundgesamtheit die Frage nach der Produktionstechnologie auch ohne deren Teilnahme an der Befragung zu beantworten ist, da deren Jahresabschlüsse inklusive der Angaben zur Entwicklung ihres Anlagevermögens aus den entsprechenden Publikationsorganen (Bundesanzeiger, genossenschaftliche Mitteilungen) zu entnehmen sind. Da ohnehin der Großteil der in Tabelle 4.1 aufgeführten Kennzahlen aus Sekundärquellen gewonnen wird, kann die Stichprobe um diese insgesamt drei Unternehmen erweitert werden, ohne damit die Repräsentativität der Untersuchung wesentlich zu verschlechtern. Als Repräsentanzkriterium analog zur Antwortquote zeigt Tabelle 4.3 für die verschiedenen Variablen die Anzahl der Beobachtungen bezogen auf die Gesamtzahl der Unternehmen in der Stichprobe.

Bei der Beurteilung der gewonnenen Stichprobe ist zu beachten, dass es sich – wie im Allgemeinen bei schriftlichen Befragungen – nicht um eine Zufallsauswahl von Unternehmen aus der Grundgesamtheit handelt. Durch unterschiedliches Antwortverhalten verschiedener Unternehmensgruppen (z.B. kleiner, mittlerer und großer Unternehmen) können Verzerrungen auftreten, welche die Repräsentativität der Stichprobe stark einschränken. Es ist deshalb notwendig, die Verteilung verschiedener Merkmale in der Stichprobe mit der in der Grundgesamtheit zu vergleichen. Bezüglich dieser Merkmale kann dann beurteilt werden, ob die Stichprobe für die Grundgesamtheit repräsentativ ist. Theoretisch müsste diese Prüfung für alle untersuchungsrelevanten Merkmale der Unternehmen durchgeführt werden, was jedoch aus naheliegenden Gründen unmöglich ist. Dies setzt die Kenntnis aller entsprechenden Merkmale für die Grundgesamtheit voraus, was eine Stichprobenbildung überflüssig machen würde.

**Tabelle 4.3:** Anzahl der Beobachtungen für die verschiedenen Untersuchungsvariablen

Variable	Anzahl der Beobachtungen	Anteil an der Gesamtstichprobe	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Creditreform Bonitätsindex	26	86,7%
	Geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag	22	73,3%
	Relatives Umsatzwachstum	30	100,0%
	Gesamtmarktanteil	23	76,7%
	Rel. Marktanteil im Schwerpunktmarkt	23	76,7%
	Bekanntheit der Marke	30	100,0%
	Rel. Sympathie der Marke	30	100,0%
	Kapitalproduktivität	21	70,0%
	Mitarbeiterproduktivität	29	96,7%
	Rel. Wachstum der Mitarbeiterzahl	28	93,3%
	Fluktuationsquote	24	80,0%
<b>Erfolgsfaktoren</b>	ECR-Umsetzungsgrad	27	90,0%
	Bruttowerbeaufwendungen	30	100,0%
	Rel. Bruttowerbeaufwendungen	30	100,0%
	Innovationsindex	30	100,0%
	Investmentintensität	21	70,0%
	Durchschnittsalter des Anlagevermögens	20	66,7%
	Konfigurationsmaß	22	73,3%
	Delegationsmaß	26	86,7%
	Anteil der Mitarbeiter mit abgeschlossenem Studium	26	86,7%
	Anteil variabler Vergütungsbestandteile	27	90,0%
<b>Unternehmen in der Stichprobe</b>	<b>30</b>		
<b>Durchschnitt</b>		<b>86,5%</b>	

Quelle: Eigene Erhebung

In vorliegendem Fall wird die Mitarbeiterzahl als Indikator für die Unternehmensgröße und das durchschnittliche jährliche Umsatzwachstum im Zeitraum 1995 bis 2000 als Indikator für den Erfolg der untersuchten Unternehmen zur Beurteilung der Repräsentativität der Stichprobe herangezogen. Tabelle 4.4 zeigt die Verteilung dieser Merkmale in der Stichprobe sowie der Grundgesamtheit. Wie ein  $\chi^2$ -Unabhängigkeitstest zeigt, besteht kein signifikanter Unterschied zwischen der Stichprobe und der Grundgesamtheit bezüglich der Ausprägung dieser Merkmale. Eine Verzerrung z.B. zugunsten von Unternehmen mit besonders hohem Umsatzwachstum oder zugunsten großer Unternehmen ist nicht festzustellen. Die Stichprobe kann dementsprechend bezüglich dieser beiden Merkmale als repräsentativ angesehen werden.

**Tabelle 4.4:** Verteilung der Merkmale „Umsatzwachstum“ und „Mitarbeiterzahl“ in Grundgesamtheit und Stichprobe

Durchschnittliches jährliches Umsatzwachstum (1995-2000)			Mitarbeiterzahl		
Umsatzwachstumsklassen	Anzahl der Unternehmen		Unternehmensgrößenklassen nach Anzahl der Mitarbeiter	Anzahl der Unternehmen	
	Grundgesamtheit	Stichprobe		Grundgesamtheit	Stichprobe
-15% - 0%	13 (17,8%)	5 (16,7%)	0 – 99	15 (21,4%)	6 (20,7%)
0% - 14%	41 (56,2%)	18 (60,0%)	100 – 299	24 (34,3%)	8 (27,6%)
15% - 29%	14 (19,2%)	5 (16,7%)	300 – 499	16 (22,9%)	7 (24,1%)
≥ 30%	5 (6,9%)	2 (6,7%)	≥ 500	15 (21,4%)	8 (27,6%)
Gesamt	73	30	Gesamt	73	29
Vergleich Grundgesamtheit / Stichprobe: $\chi^2=0,20$ , $df=3 \Rightarrow$ kein statistisch signifikanter Unterschied ( $p=0,05$ ; $\chi^2=7,81$ )			Vergleich Grundgesamtheit / Stichprobe: $\chi^2=0,93$ , $df=3 \Rightarrow$ kein statistisch signifikanter Unterschied ( $p=0,05$ ; $\chi^2=7,81$ )		

Quelle: Eigene Berechnungen

### 4.1.3. Ergebnisse der Unternehmensbefragung

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Unternehmensbefragung in der deutschen Molkereiwirtschaft dargestellt und diskutiert. Die Auswertung gliedert sich dabei entsprechend den Fragenkomplexen der Erhebung in die Bereiche „Mitarbeiter“, „Organisation“, „Produktionstechnologie“ und „Kundenbeziehungen“.

#### 4.1.3.1. Ergebnisse zum Fragenkomplex „Mitarbeiter“

In der ersten Frage zum Aspekt „Mitarbeiter“ wurden die Unternehmen gebeten, Angaben über die Zahl der Zu- und Abgänge von Mitarbeitern in den Jahren 1998-2001 zu machen. Auf der Grundlage dieser Angaben konnten Mitarbeiterfluktuationsquoten für die einzelnen Molkereiunternehmen berechnet werden.<sup>92</sup>

Die ermittelten Werte bewegen sich in einem Bereich von minimal 0% bis maximal 25,6% Fluktuation bezogen auf die Gesamtzahl der Mitarbeiter. Im Durchschnitt beträgt die Mitarbeiterfluktuation der Molkereiunternehmen in der Stichprobe 6,7%. Zur Ver-

<sup>92</sup> Fluktuationsquote = (Abgänge von Mitarbeitern – Personalabbau) / Mitarbeiterzahl

deutlichung: Eine maximale Fluktuationsquote von 25,6% besagt, dass etwa jeder vierte Mitarbeiter das betreffende Unternehmen im Betrachtungszeitraum verlassen hat und durch einen neuen Mitarbeiter ersetzt wurde. Bei einem derart hohen Wert liegt die Vermutung nahe, dass hier Sondereinflüsse wie z.B. die Schließung einer Betriebsstätte bei gleichzeitiger Übernahme einer anderen zum Tragen gekommen ist. Betrachtet man allerdings die mit 19,2% ebenfalls sehr hohe durchschnittliche Fluktuationsquote dieses Unternehmens über den gesamten Zeitraum, so wird deutlich, dass es sich hierbei nicht um einen „Ausreißer“ handelt, sondern vielmehr um den in diesem Unternehmen üblichen jährlichen Austausch von Mitarbeitern.

Vergleicht man diesen Maximalwert mit Angaben von ERLINGHAGEN und KNUTH (2002) zur Fluktuation auf dem gesamten deutschen Arbeitsmarkt, so zeigt sich, dass auch dieses Unternehmen durchaus noch im Rahmen der insgesamt zu beobachtenden Fluktuationswerte liegt. Die von den Autoren als Fluktuationsmaß für den Gesamtarbeitsmarkt berechnete „Labour-Turnover-Rate“, die definiert ist als die Summe der Eintritte und Austritte in bzw. aus Beschäftigungsverhältnissen dividiert durch den zweifachen Bestand an Beschäftigten, bewegte sich im Betrachtungszeitraum von 1976 bis 1995 zwischen 24% und 30%. Obwohl diese Kennzahl mit der für die Molkereiunternehmen errechneten Fluktuationsquote nicht direkt vergleichbar ist, da hier die Gesamtzunahme bzw. der Gesamtabbau von Beschäftigung keine Berücksichtigung findet, zeigt sich jedoch in der Tendenz eine gegenüber dem Gesamtarbeitsmarkt sehr geringe durchschnittliche Mitarbeiterfluktuation in der Molkereiwirtschaft.

Nach den bereits in Abschnitt 3.2.4.4. zitierten Ausführungen von SEMMER und BAILLOD (1993) zu den Korrelaten von Fluktuation, könnte neben einer möglicherweise hohen Arbeitszufriedenheit in der Molkereiwirtschaft eine weitere Ursache hierfür in der Einschätzung des Arbeitsmarktes durch die Beschäftigten der Molkereiunternehmen liegen. Verschiedene Studien kommen zu dem Ergebnis, dass die Höhe der Fluktuation unter anderem davon abhängt, wie die Beschäftigten in einer Branche ihre Chancen auf eine neue, attraktivere Anstellung beurteilen. Vor dem Hintergrund des anhaltenden Strukturwandels in der Molkereiwirtschaft und des damit verbundenen Abbaus von Arbeitsplätzen ist zu vermuten, dass diese Einschätzung insgesamt relativ negativ ausfallen dürfte. Nach den von SEMMER und BAILLOD (1993, S.181f.) zitierten Ergebnissen der Fluktuationsforschung würde dies eine Erklärung für die niedrige Fluktuation in der Mol-

kereiwirtschaft liefern.

Die zweite Frage an die Molkereiunternehmen galt der Qualifikation ihres Personals. Hier wurde nach der Zahl der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Fachhochschul- bzw. Hochschulstudium gefragt. Die Auswertung ergab einen durchschnittlichen Anteil dieser Personengruppe von 5,4% bezogen auf die Gesamtzahl der Beschäftigten in den Unternehmen der Stichprobe. Damit liegen die Molkereiunternehmen leicht über dem Durchschnitt von 4% (1998) im Ernährungsgewerbe insgesamt, jedoch deutlich unterhalb des Anteils der Fachhochschul- bzw. Hochschulabsolventen an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen von 16,2% (1998; vgl. Tabelle 3.15).

In der dritten Frage zum Aspekt „Mitarbeiter“ wurden die Unternehmen um Angaben zu den Bezügen ihrer Führungskräfte gebeten. Konkret wurde nach dem maximalen Anteil variabler Vergütungsbestandteile wie Prämien, Tantiemen, Boni etc. an den Gesamtbezügen der verschiedenen Führungsebenen in einem für das Unternehmen erfolgreichen Jahr gefragt. Tabelle 4.5 zeigt die Ergebnisse der Erhebung zu dieser Frage.

**Tabelle 4.5:** Ergebnisse der Befragung zum Teilaspekt „variable Vergütung“

Anteil der var. Vergütung an den Gesamtbezügen	Nennungen						Anteil der Unternehmen mit variabler Vergütung	Durchschnittlicher variabler Anteil an den Gesamtbezügen
	0%	≤ 10%	10%-20%	20%-30%	30%-40%	≥ 40%		
Hierarchieebene								
1. Führungsebene (Geschäftsführung)	10	4	8	4	1	0	63,0%	10,2%
2. Führungsebene (z.B. Werksleiter)	11	7	6	3	0	0	59,3%	7,4%
3. Führungsebene (z.B. Produktionsleiter)	15	5	6	1	0	0	44,4%	5,2%
4. Führungsebene (z.B. Abteilungsleiter)	19	5	3	0	0	0	29,6%	2,6%
5. Führungsebene (z.B. Schichtleiter)	23	3	1	0	0	0	14,8%	1,1%

Quelle: Eigene Erhebung

Es wird deutlich, dass sowohl der Anteil der Unternehmen, die eine variable Vergütung als Leistungsanreiz für ihre Mitarbeiter gewähren, als auch der Umfang dieser variablen Bezüge in Richtung niedrigerer Hierarchieebenen abnimmt. Während in 63,0% der Unternehmen die Geschäftsführer als höchste Führungsebene variable Bezüge erhalten,

werden auf der Ebene der Schicht- und Gruppenleiter nur in 14,8% der Fälle variable Vergütungsbestandteile gezahlt. Entsprechend beträgt der durchschnittliche variable Anteil an den Gesamtbezügen auf der Geschäftsführungsebene immerhin 10,2%, auf der Ebene der Schicht- und Gruppenleiter dagegen nur 1,1%. Die Frage ob, und wenn ja, in welcher Höhe variable Vergütungsbestandteile gewährt werden, hängt demnach vor allem von der Position des Mitarbeiters innerhalb der Unternehmenshierarchie ab. Je verantwortungsvoller seine Position, d.h. je größer sein Einfluss auf den Unternehmenserfolg, desto höher der Anteil der erfolgsabhängigen Vergütung.

Dies wird in der Tendenz auch durch die Ergebnisse der KIENBAUM VERGÜTUNGSSTUDIE 1999 zu den Bezügen der Führungskräfte deutscher Unternehmen bestätigt (vgl. Abbildung 3.34). Demnach erhalten 78% aller Mitarbeiter der ersten Führungsebene eine variable Vergütung in Höhe von durchschnittlich 15% bezogen auf ihre Gesamtbezüge. Auf der zweiten Führungsebene beträgt der Anteil variabel vergüteter Mitarbeiter nur 69% bei einem variablen Anteil von durchschnittlich 12% der Gesamtbezüge. Vergleicht man diese Angaben mit den oben aufgeführten Ergebnissen für die Molkereiwirtschaft, so wird deutlich, dass gemessen am Durchschnitt aller Unternehmen die erfolgsabhängige Vergütung als Instrument der extrinsischen Mitarbeitermotivation in der Molkereiwirtschaft bislang relativ wenig genutzt wird.

#### **4.1.3.2. Ergebnisse zum Fragenkomplex „Organisation“**

Mögliche Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen im Bereich „Organisation“ sind nach den Hypothesen aus Kapitel 3.3.2.3.3. ein einfacher Aufbau der Organisationsstruktur sowie ein hohes Maß an Entscheidungsdelegation innerhalb des Führungssystems. Die Molkereiunternehmen hinsichtlich dieser beiden Faktoren zu beurteilen war Ziel der Fragestellungen im zweiten Abschnitt des Fragebogens.

Als Kennzahlen zur Beurteilung der Aufbauorganisation der Molkereiunternehmen wurden deren Gliederungstiefe sowie die Leitungsspanne ihrer Instanzen erhoben. Die entsprechenden Informationen hierzu konnten den Organigrammen der Unternehmen entnommen werden. Dabei wurde den Auskunftspersonen in der Einführung zu diesem Fragenkomplex freigestellt, eine Kopie des Organigramms ihres Unternehmens für die Auswertung zur Verfügung zu stellen oder diese entsprechend den Fragestellungen selbst vorzunehmen. Von den insgesamt 27 teilnehmenden Unternehmen stellten 16 ih-

re Organigramme für die Untersuchung zur Verfügung.

Erhoben wurde die Zahl der Stellen und Hierarchieebenen in den verschiedenen Funktionsbereichen des Unternehmens (z.B. Marketing, Produktion, Verwaltung usw.), sowie die Leitungsspanne der Geschäftsführungs- und der ersten Leitungsebene. Auf der Grundlage dieser Angaben konnte für jedes Unternehmen die durchschnittliche Gliederungstiefe sowie die durchschnittliche Leitungsspanne der beiden obersten Führungsebenen bestimmt werden. Beide Kennzahlen wurden anschließend gemäß den Ausführungen in Kapitel 3.3.2.3.3. zu einem Konfigurationsmaß zusammengefasst. Abbildung 4.1 zeigt die Ergebnisse der Erhebung.

Die dargestellten Befunde zeigen, dass zwischen den Molkereiunternehmen nur geringe Unterschiede hinsichtlich der durchschnittlichen Gliederungstiefe ihrer Aufbauorganisation bestehen. Die ermittelten Werte schwanken zwischen 2,45 und 4,65 Hierarchieebenen. Im Durchschnitt über alle Unternehmen liegt die Gliederungstiefe bei 3,43 Hierarchieebenen.

Anders stellt sich dies im Falle der Leitungsspanne der Führungskräfte dar. Hier besteht eine große Schwankungsbreite zwischen den verschiedenen Molkereiunternehmen der Stichprobe. So kommt beispielsweise ein Unternehmen der Stichprobe lediglich auf eine Leitungsspanne der ersten Führungsebene von 1,07, während ein anderes Unternehmen auf der gleichen Hierarchieebene eine Leitungsspanne von 17,5<sup>93</sup> aufweist. Im Durchschnitt aller Molkereiunternehmen liegt die Leitungsspanne der Geschäftsführer bei 6,23 und die der ersten Leitungsebene bei 4,35.<sup>94</sup>

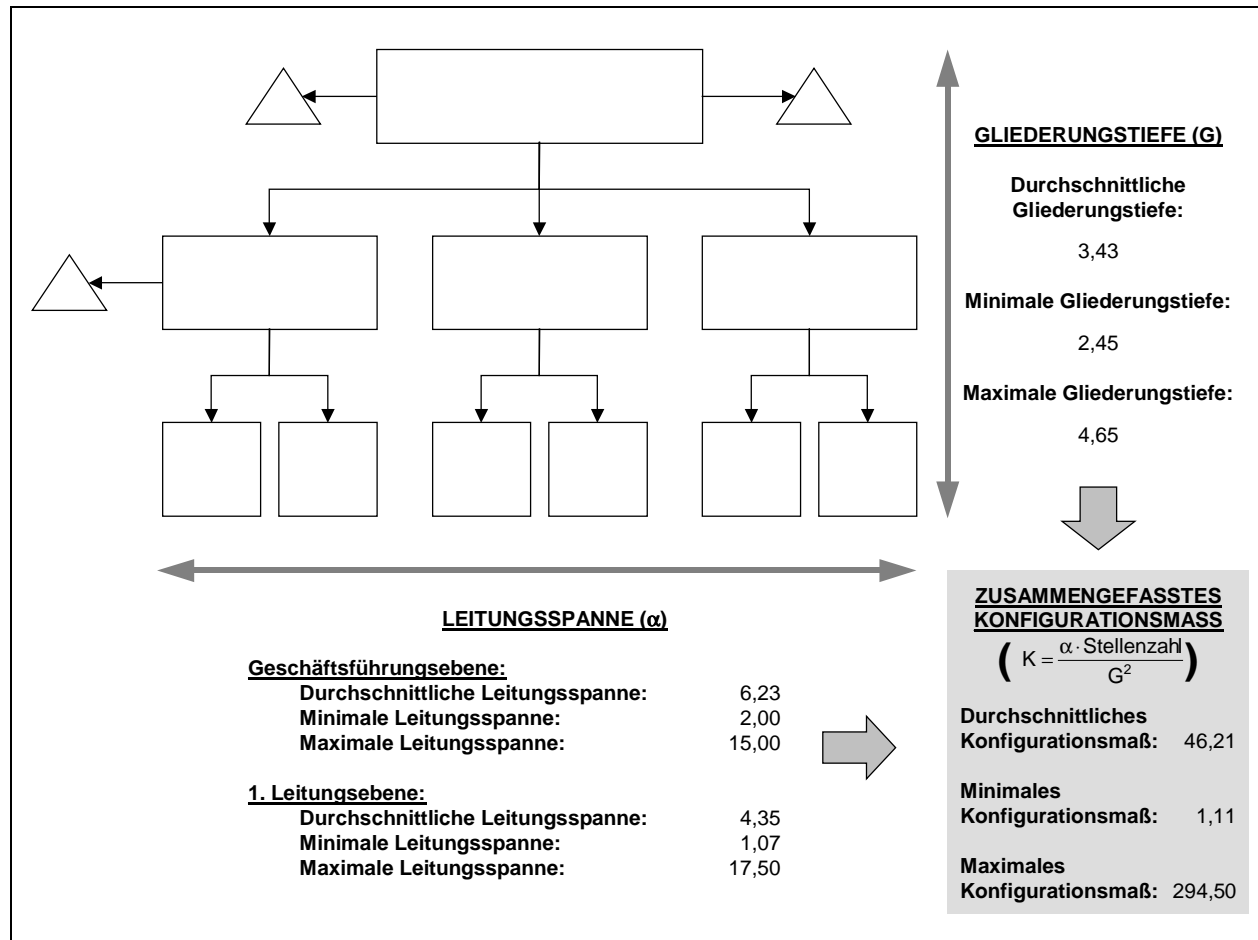
---

<sup>93</sup> Eine Leitungsspanne von 17,5 bedeutet, dass durchschnittlich jeder Führungsstelle 17,5 Stellen direkt unterstellt sind.

<sup>94</sup> Bei der Ermittlung der Leitungsspanne ist zu beachten, dass die Unternehmen z.T. unterschiedliche Abgrenzungen der einzelnen Organisationseinheiten innerhalb ihrer Organigramme vornehmen. Während beispielsweise in einem Fall eine Organisationseinheit genau einer Stelle und damit einem Mitarbeiter entspricht, umfassen andere Einheiten jeweils eine ganze Abteilung und damit eine Mehrzahl von Stellen. Zumeist kommen beide Fälle innerhalb eines Organigramms vor. Für die Bestimmung der Leitungsspanne kann davon ausgegangen werden, dass diejenigen Organisationseinheiten, die mehrere Stellen umfassen (z.B. Abteilungen), jeweils eine weitere Leitungsstelle (Instanz) wie z.B. einen Abteilungsleiter beinhalten, auch wenn diese im Organigramm nicht gesondert aufgeführt sind. Bei der Bestimmung der Leitungsspanne werden diese Abteilungen entsprechend als einzelne Stelle betrachtet, da nicht die gesamte Abteilung, sondern nur deren Leiter der jeweils betrachteten Führungsstelle direkt unterstellt ist.



**Abbildung 4.1:** Ergebnisse der Erhebung zur Gliederungstiefe und Leitungsspanne der Molkereiunternehmen



Quelle: Eigene Erhebung

Wie in Kapitel 3.3.2.3.3. erläutert wurde, besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Gliederungstiefe einer Organisation und der durchschnittlichen Leitungsspanne ihrer Instanzen. Beide Kennzahlen isoliert voneinander zur Beurteilung von Organisationsstrukturen heranzuziehen, ist dementsprechend nicht sinnvoll. Sie können vielmehr zu einem Konfigurationsmaß zusammengeführt werden. Dazu wird im vorliegenden Fall die durchschnittliche Leitungsspanne beider Führungsebenen mit der Zahl der Stellen innerhalb des Organigramms multipliziert und durch das Quadrat der Gliederungstiefe dividiert.<sup>95</sup> Die Ergebnisse dieser Berechnung sind in Abbildung 4.1 aufgeführt. Nach der genannten Definition ist der Wert dieses Konfigurationsmaßes umso größer, je einfacher und flacher die Organisationsstruktur des jeweiligen Unternehmens aufgebaut ist. Gemessen an der Schwankungsbreite der ermittelten Werte bestehen diesbezüglich

<sup>95</sup> Die Herleitung dieser Kennzahl ist in Abbildung 3.31 dargestellt.

deutliche Unterschiede zwischen den Organisationsstrukturen der untersuchten Molkereiunternehmen.

Als zweiter potentieller Erfolgsfaktor im Bereich Organisationsstruktur war die Entscheidungsdelegation innerhalb der Molkereiunternehmen Gegenstand der Erhebung. Hier wurde ein so genanntes Delegationsmaß<sup>96</sup> ermittelt, das Aufschluss darüber gibt, in welchem Umfang Entscheidungen von der Geschäftsführung auf unterstellte Hierarchieebenen delegiert werden. Die Auskunftspersonen wurden hierzu gebeten, für verschiedene vorgegebene Entscheidungstatbestände anzugeben, welche Hierarchieebenen innerhalb ihres Unternehmens jeweils Entscheidungsbefugnis besitzen. Tabelle 4.6 zeigt die Ergebnisse zu dieser Fragestellung. Für die verschiedenen Entscheidungen ist angegeben, in wie vielen Unternehmen diese auf der Geschäftsführungsebene, der ersten Leitungsebene, der zweiten Leitungsebene oder der dritten Leitungsebene getroffen werden.

Während bei der Berechnung der Delegationsmaße einzelner Unternehmen die Angaben zu den verschiedenen Entscheidungen jeweils zu einem Gesamtdelegationsmaß zusammengefasst wurden<sup>97</sup>, zeigt Tabelle 4.6 Delegationsmaße für die einzelnen Entscheidungstatbestände. Diese geben Aufschluss darüber, welche Entscheidungen stärker und welche Entscheidungen weniger stark von den Geschäftsführern der Molkereiunternehmen delegiert werden. Ein Delegationsmaß von eins bedeutet, dass diese Entscheidung in allen Unternehmen auf der Geschäftsführungsebene getroffen wird. Eine Delegation auf niedrigere Hierarchieebenen findet in diesem Fall nicht statt. Würde im Gegensatz dazu in allen Unternehmen die dritte Führungsebene bezüglich einer Fragestellung Entscheidungsbefugnis besitzen, so würde dies einem Delegationsmaß von vier entsprechen. Wie Tabelle 4.6 zeigt, liegt das durchschnittliche Delegationsmaß aller Entscheidungen bei 1,48.

---

<sup>96</sup> Zur Herleitung dieses Delegationsmaßes vgl. Kapitel 3.3.2.3.3.

<sup>97</sup> Vgl. Abschnitt 3.3.2.3.3.

**Tabelle 4.6:** Ergebnisse der Erhebung zur Entscheidungsdelegation in Molkereiunternehmen

Niedrigste Hierarchieebene mit Entscheidungsbefugnis	Geschäftsführung	1. Führungsebene	2. Führungsebene	3. Führungsebene	Durchschnittliches Delegationsmaß (Punkte)
Punkte	1	2	3	4	
<b>Art der Entscheidung</b>	<b>Nennungen</b>				
<b>Unternehmenspolitische / strategische Entscheidungen</b>	24	2			1,08
<b>Produktpolitische Entscheidungen</b>	19	6	1		1,31
<b>Finanzierungsentscheidungen</b>	20	4	2		1,31
<b>Kommunikationspolitische Entscheidungen</b>	18	7	1		1,35
<b>F&amp;E-Entscheidungen</b>	15	10	1		1,46
<b>Investitionsentscheidungen (≥ 5.000 €)</b>	13	11	2		1,58
<b>Preispolitische Entscheidungen</b>	13	11	1	1	1,62
<b>Distributionspolitische Entscheidungen</b>	10	13	3		1,73
<b>Personalentscheidung</b>	9	11	5	1	1,92
<b>Durchschnittliche Zahl der Nennungen</b>	15,7	8,3	1,8	0,2	1,48

Quelle: Eigene Erhebung

Kaum überraschen kann die Tatsache, dass über die Unternehmensstrategie in fast allen Unternehmen ausschließlich auf der Ebene der Geschäftsführer entschieden wird. Es ist insgesamt davon auszugehen, dass die Geschäftsführung eines Unternehmens über diejenigen Fragestellungen, denen sie besondere strategische Bedeutung für das Unternehmen beimisst, in der Regel selbst entscheiden wird und diese nicht an unterstellte Mitarbeiter delegieren wird. Dementsprechend gibt das ermittelte Delegationsmaß indirekt Auskunft darüber, welcher Stellenwert einer Entscheidung aus Sicht der Unternehmensleitung zukommt. Nach der Frage der Unternehmensstrategie wird demnach der Produktpolitik die größte strategische Bedeutung eingeräumt. Das höchste

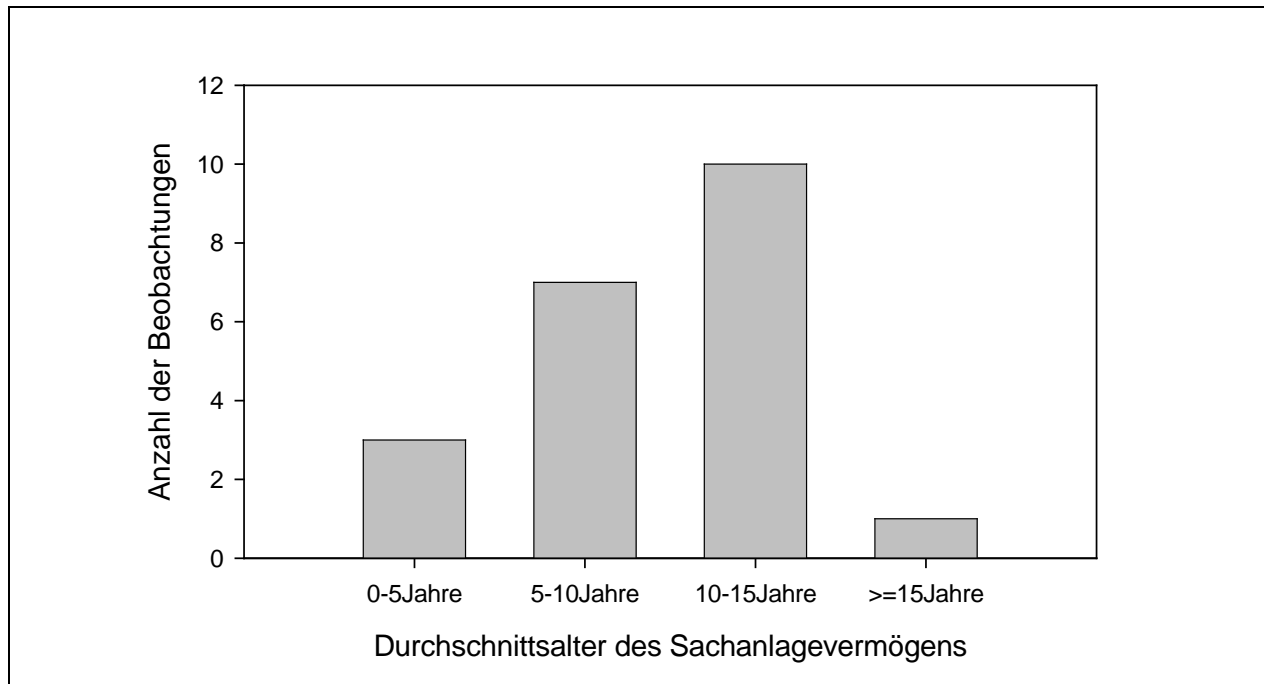
Delegationsmaß und damit nach der hier getroffenen Annahme die geringste strategische Bedeutung innerhalb des Entscheidungskatalogs haben Personalentscheidungen. Hierzu ist einschränkend anzumerken, dass die Frage, welche Personalentscheidungen auf welcher Führungsebene getroffen werden, wesentlich von der Position der betreffenden Stelle innerhalb der Unternehmenshierarchie abhängt. So werden im Allgemeinen Entscheidungen, die Führungskräfte des Unternehmens betreffen, ausschließlich von der Geschäftsleitung getroffen. Eine verallgemeinernde Aussage zur relativen Bedeutung von Personalentscheidungen ist dementsprechend aus dem berechneten Delegationsmaß nicht abzuleiten.

#### **4.1.3.3. Ergebnisse zum Fragenkomplex „Produktionstechnologie“**

In diesem Abschnitt des Fragebogens wurden die Auskunftspersonen gebeten, verschiedene Angaben zum Sachanlagevermögen ihres Unternehmens aus den Anlagebüchern der Jahresabschlüsse 1998 bis 2001 zu entnehmen. Abgefragt wurden die historischen Anschaffungswerte, die Buchwerte sowie die laufenden Abschreibungen auf das Sachanlagevermögen im jeweiligen Geschäftsjahr. Diese Angaben werden für die Berechnung mehrerer Kennzahlen benötigt: Der Buchwert des Sachanlagevermögens bildet die Bezugsgröße für die Kapitalproduktivität (vgl. Abschnitt 3.2.4.3.1.). Die Angaben zu den historischen Anschaffungswerten dienen der Berechnung der Investmentintensität und des Durchschnittsalters des Sachanlagevermögens (vgl. Abschnitt 3.3.2.3.2.). Hierzu werden zunächst aus der Differenz zwischen historischen Anschaffungswerten und Buchwerten die kumulierten Abschreibungen berechnet. Anschließend werden diese durch die jeweils laufenden Abschreibungen des Geschäftsjahres dividiert. Als Mittelwert über die betrachteten vier Geschäftsjahre stellt der so berechnete Wert eine gute Annäherung an das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens der Molkereiunternehmen dar (vgl. Abschnitt 3.3.2.3.2.). Abbildung 4.2 zeigt die Verteilung dieser Kennzahl in der Stichprobe.

Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens aller Unternehmen der Stichprobe beträgt nach den Ergebnissen der Erhebung 10,6 Jahre. Das Minimum liegt bei 2,7 Jahren, das Maximum bei 20,7 Jahren.

**Abbildung 4.2:** Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens in den Unternehmen der Stichprobe



Quelle: Eigene Erhebung

Die Kapitalproduktivität der Molkereiunternehmen, definiert als Wertschöpfung (= Umsatz - Rohstoffkosten) dividiert durch den Buchwert des Sachanlagevermögens, beträgt im Durchschnitt 7,3. D.h. je eingesetztem Euro Sachanlagevermögen (Buchwert) werden im Durchschnitt 7,4 Euro Wertschöpfung erzielt. Zwischen den einzelnen Molkereiunternehmen bestehen jedoch große Unterschiede hinsichtlich ihrer Kapitalproduktivität. So bewegen sich die ermittelten Werte zwischen einer minimalen Kapitalproduktivität von 0,71 und einem Maximum von 40,5.

Eine ebenfalls relativ große Schwankungsbreite weisen die Werte für die Investmentintensität<sup>98</sup> der Molkereiunternehmen auf. Sie bewegen sich einem Bereich von 0,17 bis 2,75 Euro Sachanlagevermögen (historischer Anschaffungswert) je Euro Wertschöpfung. Die durchschnittliche Investmentintensität beträgt 0,83.

#### 4.1.3.4. Ergebnisse zum Fragenkomplex „Kundenbeziehungen“

Die Fragen des vierten und letzten Abschnitts des Erhebungsbogens betrafen die Be-

<sup>98</sup> Investmentintensität =  $\frac{\text{Sachanlagevermögen (historischer Anschaffungswert)}}{\text{Umsatz - Rohstoffkosten}}$

ziehungen der Molkereiunternehmen zu ihren Handelspartnern. Es wurde untersucht, in welchem Umfang die Unternehmen entsprechend den Kooperationsansätzen des ECR-Konzeptes mit ihren Handelspartnern zusammenarbeiten.<sup>99</sup> Die Unternehmen sollten dazu jeweils ihren Stand bei der Umsetzung der einzelnen ECR-Teilkonzepte beurteilen. Die Spanne der vorgegebenen Einstufungsmöglichkeiten reichte dabei von „keine Notwendigkeit [für eine Umsetzung] gesehen“ bis hin zur „vollständigen Umsetzung im Tagesgeschäft“. Tabelle 4.7 führt die Ergebnisse zu den einzelnen Kooperationsansätzen auf.

Durchschnittlich wird der Umsetzungsstand der verschiedenen Kooperationsansätze zwischen Molkereiunternehmen und ihren Handelspartnern mit 2,65 von maximal 4 möglichen Punkten bewertet. In der Mehrzahl der Unternehmen ist die Zusammenarbeit mit den Handelspartnern in den genannten Kooperationsfeldern demnach bereits über das Stadium von Pilottest hinaus im Tagesgeschäft etabliert.

In fast allen Unternehmen vollständig umgesetzt ist die Kennzeichnung der Verkaufseinheiten mit EAN-Strichcodes (durchschnittlicher Umsetzungsstand 3,66 Punkte). Die bereits mit deutlichem Abstand zweitgrößte Verbreitung findet die entsprechende EAN-Kennzeichnung von Transporteinheiten (durchschnittlicher Umsetzungsstand 2,96 Punkte). Ein vergleichbar hoher durchschnittlicher Umsetzungsstand wurde auch für die nach Abnehmern bzw. Absatzkanälen differenzierte Erfassung der Vertriebskosten ermittelt (2,85 Punkte).

Ordnet man die drei genannten Teilkonzepte mit dem höchsten durchschnittlichen Umsetzungsgrad in die vier Felder der so genannten ECR-Scorecard aus Abbildung 3.21 ein, so fällt auf, dass sie alle der Gruppe der „Enablers“ angehören. Als „Enablers“ werden diejenigen Instrumente und Technologien bezeichnet, die die Erfassung der relevanten Produkt-, Liefer- und Geschäftsdaten und deren effiziente Übermittlung zwischen den Handelspartnern ermöglichen. Ihre Umsetzung bildet eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass auch weiterführende nachfrage- bzw. angebotsseitige Kooperationsansätze wie z.B. die Sortimentsoptimierung oder die bedarfsgesteuerte Versorgung (vgl. Abbildung 3.21) umgesetzt werden können.

---

<sup>99</sup> Zu den Kooperationsansätzen des ECR-Konzepts vergleiche Abschnitt 3.3.2.2.1.1.

**Tabelle 4.7:** Umsetzungsstand verschiedener ECR-Teilkonzepte in den Molkereiunternehmen der Stichprobe

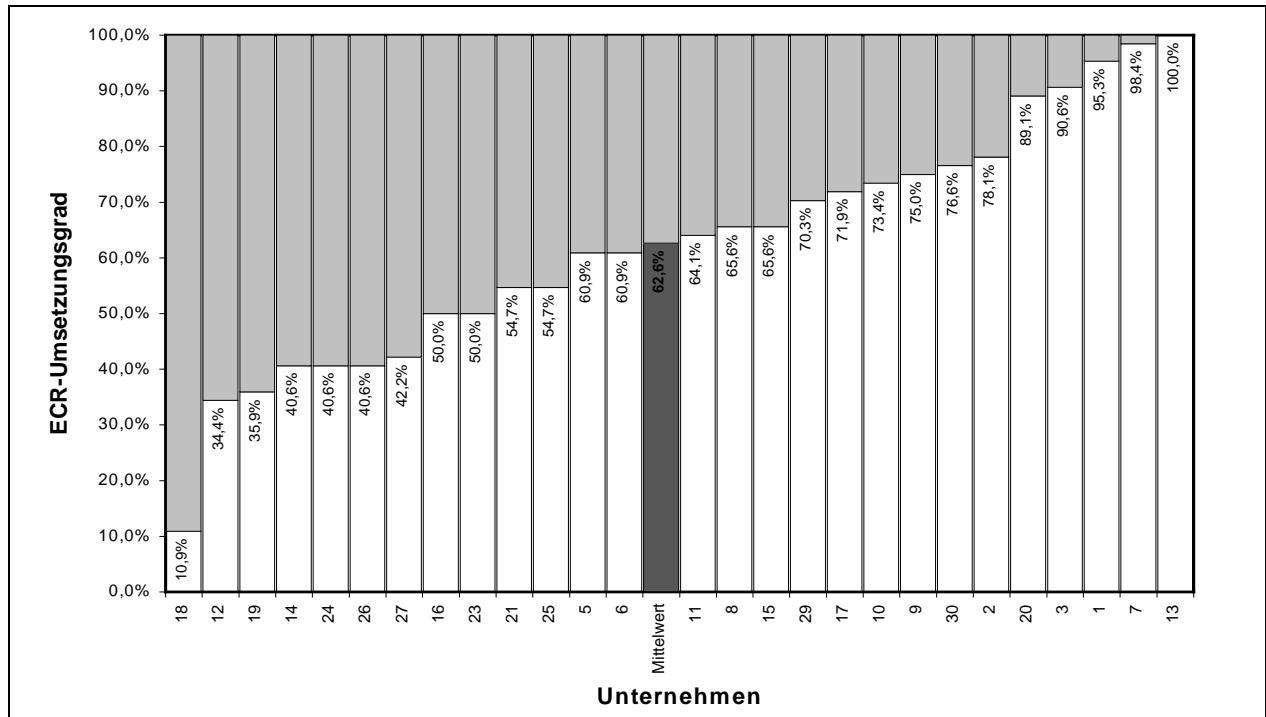
Umsetzungsstand	Keine Notwendigkeit gesehen	Erste Pläne	Erste Pilottests	Umsetzung im Tagesgeschäft begonnen	Vollständige Umsetzung	Durchschnittlicher Umsetzungsstand (Punkte)
Punkte	0	1	2	3	4	
<b>Kooperationsansatz</b>	<b>Nennungen</b>					
Das Sortiment ihres Unternehmens wird zusammen mit den Handelspartnern routinemäßig im Hinblick auf die Bedürfnisse der Konsumenten optimiert und kontrolliert.	3	2	4	11	7	2,63
Die Strategie bei der Einführung neuer Produkte wird mit den Handelspartnern abgestimmt.	5	4	3	6	9	2,37
Es werden in Zusammenarbeit mit den Handelspartnern routinemäßig Promotionsprogramme erarbeitet und überwacht.	6	4	4	7	6	2,11
Die Beschaffung und die Produktion werden auf der Grundlage tagesgenauer Absatzplanungen gesteuert.	3	5	1	5	13	2,74
Die Auslieferungsmengen und -zeitpunkte werden auf der Grundlage aktueller Verkaufsdaten der Handelspartner bedarfsgerecht gesteuert (Continuous Replenishment)	6	8	1	6	6	1,93
Es werden EAN-Standards zur Kennzeichnung von						
a) Verkaufseinheiten (z.B. Becher, Flaschen)	2	---	---	1	24	3,67
b) Transporteinheiten (z.B. Paletten)	4	1	4	1	17	2,96
verwendet						
Die Stammdaten zu den Produkten werden mit dem Handel ausgetauscht abgeglichen (z.B. SINFOS-Datenpool)	6	3	---	6	12	2,56
Die Vertriebskosten werden nach Absatzkanälen oder Abnehmern differenziert erfasst und analysiert	3	1	5	6	12	2,85
<b>Durchschnittlicher Umsetzungsstand der ECR-Teilkonzepte insgesamt</b>						<b>2,65</b>

Quelle: Eigene Erhebung

Die Befunde der Unternehmensbefragung machen deutlich, dass die technischen Voraussetzungen für eine - im Sinne des ECR-Ansatzes „effiziente“ - Kooperation mit den Handelspartnern in der Mehrzahl der Molkereiunternehmen erfüllt sind. Jedoch werden diese Technologien nicht in allen diesen Unternehmen im gleichen Umfang für einen Informationsaustausch mit den Handelspartnern sowie eine darauf aufbauende Zusammenarbeit genutzt. Abbildung 4.3 zeigt den Gesamtumsetzungsgrad aller ECR-Teilkonzepte in den einzelnen Unternehmen der Stichprobe. Ein Umsetzungsgrad von 100% Prozent entspricht dabei dem Maximalwert von 3200 Punkten innerhalb des Be-

wertungsschemas der ECR-Scorecard. Dieser wird erreicht, wenn alle Teilkonzepte vollständig umgesetzt sind.

**Abbildung 4.3:** Gesamtumsetzungsgrad aller ECR-Teilkonzepte in den Unternehmen der Stichprobe



Quelle: Eigene Erhebung

#### 4.1.4. Deskriptive Statistik der Untersuchungsvariablen

Einen zusammenfassenden Überblick über die Mittelwerte, Standardabweichungen und Extremwerte der Erfolgsindikator- und Erfolgsfaktorvariablen in der Stichprobe gibt Tabelle 4.8.



**Tabelle 4.8:** Deskriptive Statistik der Untersuchungsvariablen

Variable	Mittelwert	Standard-abw..	Min.	Max.	
<b>Erfolgsindikatoren</b>	Creditreform Bonitätsindex	173 Risikopkt	27	120	203
	Geschätzter Unternehmens-DB	5,5 Cent/kg	10,5	-2,3	48,3
	Rel. Umsatzwachstum	7,1 %	12,0	-11,3	50,6
	Gesamtmarktanteil	1,2 %	1,5	0,0	5,5
	Rel. Marktanteil im Schwerpkt-M.	20,0 %	34,2	0,0	166,0
	Bekanntheit der Marke	25,4 %	26,5	10,0	87,0
	Rel. Sympathie der Marke	20,2 %	16,4	10,0	58,8
	Kapitalproduktivität	8,1	9,5	0,7	40,5
	Mitarbeiterproduktivität	244.514 €/Mitarb.	102.006	105.076	456.299
	Fluktuationsquote	6,7 %	4,8	0,0	19,2
	Rel. Wachstum der Mitarbeiterzahl	13,8 %	50,1	-60,0	129,3
<b>Erfolgsfaktoren</b>	ECR-Umsetzungsgrad	2004 Pkt.	705	350	3200
	Bruttowerbeaufwand	2.532.142 €	3.766.983	2.045	10.328.432
	Rel. Bruttowerbeaufwand	0,95 %	1,77	0,001	5,77
	Innovationsindex	2,8 Pkt.	5,9	0,0	24,0
	Investmentintensität	73,7 %	54,8	17,4	209,8
	Ø-Alter des Sachanlageverm.	10,7 Jahre	4,2	2,7	20,7
	Konfigurationsmaß	45,9	77,4	1,1	294,5
	Delegationsmaß	13,4	3,5	9,0	21,0
	Akademikeranteil	5,4 %	5,6	0,0	24,4
	Anteil der variablen Vergütung	5,3 %	5,7	0,0	18,0

Quelle: Eigene Erhebung

## 4.2. Empirische Überprüfung der Untersuchungshypothesen

Im Folgenden werden die Untersuchungshypothesen aus Kapitel 3.3. anhand der beschriebenen Unternehmensdaten empirisch getestet. Dazu werden die Korrelationen zwischen den Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren berechnet und auf Signifikanz getestet. In einem zweiten Schritt werden Regressionsmodelle formuliert und geschätzt, die Aufschluss darüber geben sollen, welchen Beitrag die einzelnen Erfolgsfaktoren zur Erklärung des Erfolgs von Molkereiunternehmen liefern.

Die dabei zum Einsatz kommenden Signifikanztests (t-Test, F-Test) setzen die Normalverteilung der untersuchten Variablen voraus.<sup>100</sup> Eine optische Überprüfung der Verteilungsfunktionen zeigt, dass diese Bedingung nur von wenigen Untersuchungsvariablen erfüllt wird. Bestätigt wird dies durch die Ergebnisse eines Shapiro-Wilk-Tests auf Normalverteilung. Obwohl häufig argumentiert wird, dass die genannten Signifikanztest sehr robust gegen die Verletzung dieser Normalverteilungsannahme sind<sup>101</sup>, werden die Erfolgsfaktor- und Erfolgsindikatorvariablen vor der Durchführung der statistischen Analyse durch Transformation an Normalverteilungen angenähert.

### 4.2.1. Transformation der Variablen

Die durchgeführten Transformationen entstammen der Familie der so genannten Box-Cox-Transformationen. Diese haben die Form:

$$T(y) = \begin{cases} \frac{(y^\lambda - 1)}{\lambda} & \lambda \neq 0 \\ \log(y) & \lambda = 0 \end{cases}$$

Der Transformationsparameter  $\lambda$  ist dabei jeweils so zu wählen, dass sich die transformierte Variable optimal einer Normalverteilung annähert. Neben verschiedenen Standard-Transformationen wie der Inversion ( $\lambda=-1$ ), der Quadratwurzel ( $\lambda=0,5$ ) oder der Quadrierung ( $\lambda=2$ ) enthält die Gruppe der Box-Cox-Transformationen auch den Spezi-

---

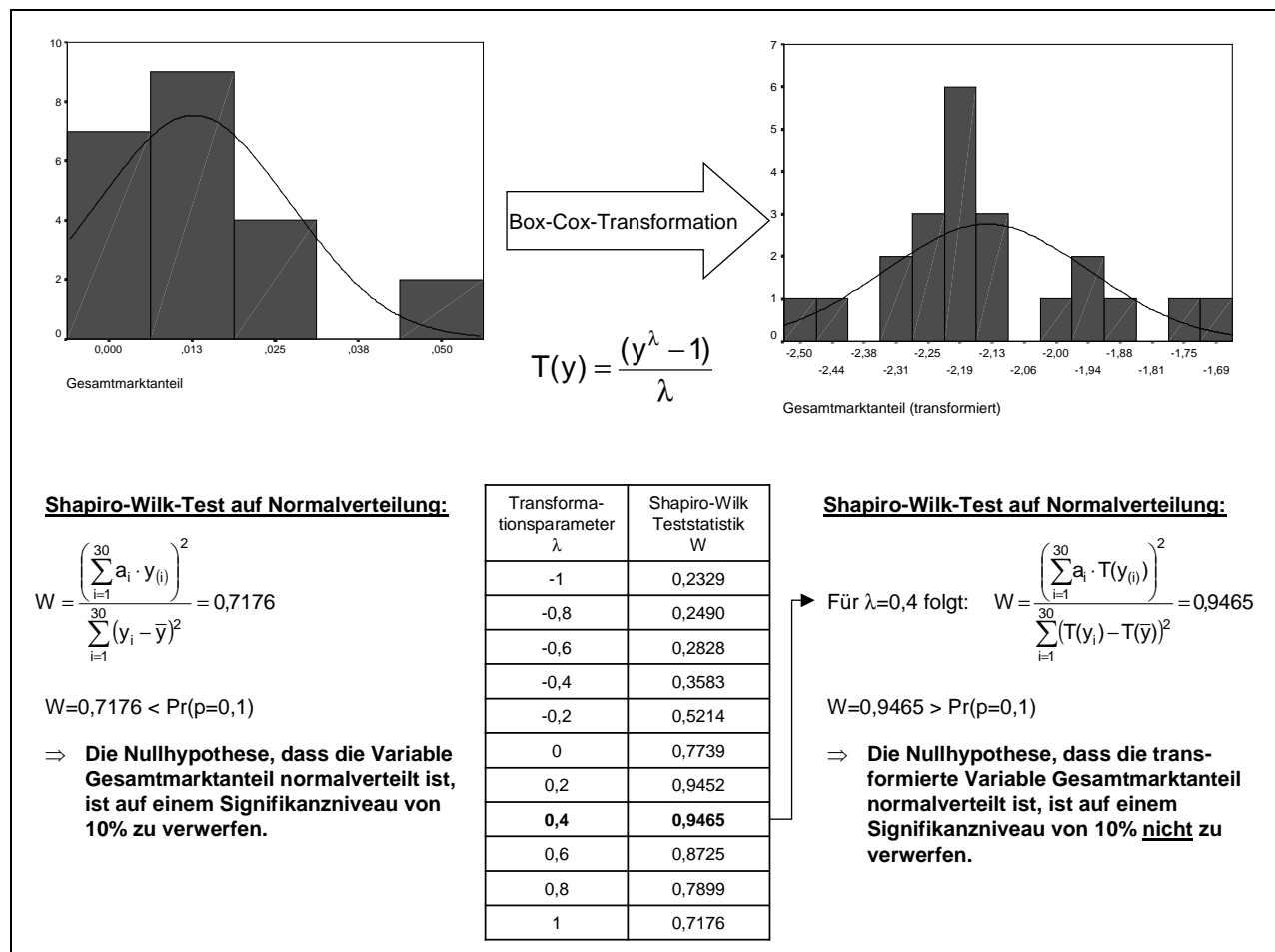
<sup>100</sup> Vgl. BACKHAUS et al., 2000, S.33

<sup>101</sup> BRONSTEIN, SEMENDJAJEW, 1991, S.688: „Der t-Test ist gegenüber der Voraussetzung „Normalverteilung“ nicht sehr empfindlich. Man kann ihn anwenden, wenn die Häufigkeitsverteilungen der beiden Stichproben nicht mehrgipflig und nicht allzu schief sind.“

allfall, dass keine Transformation erforderlich ist ( $\lambda=1$ ). Die Anwendung der Box-Cox-Transformation setzt voraus, dass die eingesetzten Variablen  $y$  positiv sind. Dies bedeutet jedoch keine Einschränkung ihrer Anwendbarkeit, da auch in Fällen, in denen  $y$  gleich Null bzw. negativ wird, durch Addition einer Konstanten die Erfüllung dieser Voraussetzung gewährleistet werden kann.

Bei der Bestimmung des „optimalen“  $\lambda$  für die Anpassung der Untersuchungsvariablen an eine Normalverteilung wird entsprechend Abbildung 4.4 vorgegangen. Es wird die Teststatistik  $W$  des Shapiro-Wilk-Tests auf Normalverteilung für verschiedene  $\lambda$  berechnet und das Maximum von  $W$  ermittelt. Für das zugehörige  $\lambda$  wird die Irrtumswahrscheinlichkeit für die Ablehnung der Nullhypothese ( $H_0 =$  Die transformierte Variable ist normalverteilt) maximal. Im Beispiel der Variable „Gesamtmarktanteil“ in Abbildung 4.4 beträgt der optimale Transformationsparameter 0,4.

**Abbildung 4.4:** Transformation der Variablen, dargestellt am Beispiel des Erfolgsindikators „Gesamtmarktanteil“



Quelle: Eigene Darstellung

Bis auf wenige Ausnahmen ist die Nullhypothese der Normalverteilung nach der Transformation für die Untersuchungsvariablen auf einem Signifikanzniveau von 1% nicht zu verwerfen.<sup>102</sup> Für die Mehrzahl der Variablen gilt dies auch für ein Signifikanzniveau von 10%. Angesichts der erwähnten Robustheit der verwendeten Testverfahren wird die Normalverteilungsannahme damit als hinreichend erfüllt betrachtet.

#### 4.2.2. Analyse der Korrelationen zwischen Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren

Bevor im nächsten Abschnitt versucht wird, aus den Faktorvariablen Modelle zur Erklärung des Erfolgs von Molkereiunternehmen zu entwickeln, sollen die Untersuchungshypothesen zunächst getrennt voneinander getestet werden. Dazu werden die Pearsonschen Korrelationskoeffizienten für die Zusammenhänge zwischen den Erfolgsfaktor- und Erfolgsindikatorvariablen berechnet.<sup>103</sup> Die Ergebnisse zeigt Abbildung 4.5. Die grau hinterlegten Felder der Matrix markieren die Untersuchungshypothesen.

Im ersten Schritt des Hypothesentests werden die Vorzeichen der berechneten Korrelationskoeffizienten mit den in den Hypothesen formulierten Annahmen bezüglich des Zusammenhangs zwischen den Untersuchungsvariablen verglichen.<sup>104</sup> Anschließend werden die Korrelationen auf Signifikanz geprüft. Dazu werden sie gegen die jeweilige Nullhypothese ( $H_0$ = Der Erfolgsfaktor X hat keinen positiven (bzw. negativen) Einfluss auf den Erfolgsindikator Y) getestet. Als schwach signifikant werden dabei solche Zusammenhänge angesehen, bei denen mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von <10% die Nullhypothese zugunsten der Untersuchungshypothese verworfen werden kann. Die entsprechenden Korrelationskoeffizienten sind in Abbildung 4.5 mit “\*” gekennzeichnet. Als signifikant bzw. hoch signifikant werden Hypothesen bezeichnet, die mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von <5% (\*\*) bzw. <1% (\*\*\*) angenommen werden.

---

<sup>102</sup> Verworfen wird die Nullhypothese für die Variablen „Bekanntheit der Marke“, „Sympathie der Marke“, „Bruttowerbeaufwand“ und „Innovationsindex“.

<sup>103</sup> Für alle statistischen Berechnungen wurde die Software SAS 8e des SAS-Institute Inc. verwendet.

<sup>104</sup> Vgl. Zusammenfassung der Hypothesen in Abbildung 3.35

Abbildung 4.5: Korrelationen zwischen Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren

Erfolgsindikatoren		Finanzperspektive			Markt- / Kundenperspektive				Geschäftsprozessperspektive		Entwicklungsperspektive		
		Creditreform Bonitätsindex	Geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag	Umsatzwachstum	Gesamtmarktanteil	Rel. Marktanteil im Schwerpunktmarkt	Bekanntheit der Marke	Sympathie der Marke	Kapitalproduktivität	Mitarbeiterproduktivität	Fluktuationsquote	Durchschnittliches Wachstum der Mitarbeiterzahl	
Finanzperspektive	---												
Markt- / Kundenperspektive	Kundenbeziehungen	Grad der ECR-Umsetzung	-0,131	<b>-0,480**</b>	-0,054	-0,068	0,056	0,011	0,005	0,166	-0,193	0,260	0,249
		Bruttowerbeaufwand	-0,079	<b>0,515**</b>	-0,016	<b>0,844***</b>	<b>0,740***</b>	<b>0,852***</b>	<b>0,890***</b>	0,253	<b>0,533**</b>	-0,105	0,063
		Relativer Bruttowerbeaufwand	-0,209	<b>0,436*</b>	-0,347	<b>0,621***</b>	<b>0,570**</b>	<b>0,679***</b>	<b>0,687***</b>	0,137	0,329	-0,263	0,105
Geschäftsprozessperspektive	Innovation	Innovationsindex	<b>-0,396**</b>	0,351	0,302	<b>0,537***</b>	0,317	<b>0,754***</b>	<b>0,814***</b>	0,283	0,241	0,281	0,188
		Produktion	Investmentintensität	0,329	<b>-0,584**</b>	-0,069	-0,253	0,066	-0,292	-0,334	<b>-0,806***</b>	<b>-0,570***</b>	-0,222
	Durchschnittsalter der Anlagen		0,224	0,235	0,034	0,357	0,183	0,086	0,100	<b>0,574**</b>	-0,206	0,162	-0,082
	Organisation	Konfigurationsmaß	-0,029	<b>0,503**</b>	0,139	<b>0,554**</b>	0,339	<b>0,533**</b>	<b>0,523**</b>	<b>0,533**</b>	<b>0,385*</b>	0,282	0,145
		Delegationsmaß	0,161	0,386	0,038	0,195	0,169	0,136	0,149	<b>0,426**</b>	0,009	0,165	0,189
Entwicklungsperspektive	Mitarbeiter	Anteil der Mitarbeiter mit abgeschlossenem Studium	-0,009	<b>0,514**</b>	-0,186	<b>0,399*</b>	0,198	<b>0,512***</b>	<b>0,511***</b>	-0,091	<b>0,369*</b>	-0,167	-0,314
		Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte	-0,144	0,021	-0,243	0,035	-0,104	<b>0,372*</b>	<b>0,357*</b>	<b>0,475**</b>	0,149	0,278	-0,092

Die Untersuchungshypothesen sind grau hervorgehoben;

\* schwach signifikant (p<10%), \*\* signifikant (p<5%), \*\*\* hoch signifikant (p<1%)

Quelle: Eigene Berechnung

In Tabelle 4.9 sind die Ergebnisse des Hypothesentests für die insgesamt 62 Untersuchungshypothesen aufgeführt. Wie sich zeigt, konnte in 18 Fällen die Nullhypothese aufgrund der fehlenden Übereinstimmung des ermittelten Vorzeichens mit dem erwarteten Vorzeichen nicht abgelehnt werden. Im Falle von 17 der verbliebenen 44 Hypothesen erwiesen sich die berechneten Korrelationen als signifikant, so dass die jeweilige Nullhypothese zugunsten der Untersuchungshypothese abgelehnt werden konnte. Die entsprechenden Hypothesen sind in Tabelle 4.9 grau hervorgehoben.

Nach den Ergebnissen dieses Hypothesentests hat die Zusammenarbeit mit dem Lebensmittelhandel im Sinne eines „Efficient Consumer Response (ECR)“ keinen positiven Einfluss auf den Erfolg von Molkereiunternehmen. Dies weder bezüglich der Erfolgsindikatoren der Finanzperspektive, noch bezüglich des Markterfolgs (Marktanteil, Bekanntheit / Sympathie der Marke) oder des Geschäftsprozess- und Entwicklungserfolgs. Angesichts der Aufmerksamkeit, die diesem Thema seitens der Wissenschaft gewidmet wird, überrascht dieses Ergebnis.

Nachdem in Kapitel 3.3.2.2.1. dargestellt wurde, warum die Entscheidungen einzelner Handelsunternehmen großen Einfluss auf den Erfolg einer Molkerei nehmen können, steht außer Frage, dass gute Beziehungen zum Lebensmittelhandel einen wichtigen Erfolgsfaktor von Molkereiunternehmen darstellen. Fraglich ist nach den Ergebnissen des Hypothesentests vielmehr, ob eine Ausgestaltung dieser Beziehungen nach den Konzepten des ECR als Erfolgsfaktor anzusehen ist, oder ob die Qualität des Verhältnisses der Molkerei zum Handelsunternehmen zumindest derzeit noch durch andere Faktoren bestimmt wird. Die Ergebnisse der Untersuchung lassen dies vermuten.

**Tabelle 4.9:** Ergebnisse des Hypothesentests

Hypothesen	Erwartetes Vorzeichen des Korrelationskoeffizienten	Beobachtetes Vorzeichen des Korrelationskoeffizienten	$p(H_0) < 0,1$	Nullhypothese abgelehnt
<u>Hypothese F1:</u> Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.	-	-	nein	nein
<u>Hypothese F2:</u> Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen	+	-	ja	nein
<u>Hypothese F3:</u> Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen	+	-	nein	nein
<u>Hypothese F4:</u> Der relative Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen	-	-	nein	nein
<u>Hypothese F5:</u> Der relative Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen	+	+	ja	ja
<u>Hypothese F6:</u> Der relative Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen	+	-	nein	nein
<u>Hypothese F7:</u> Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen	-	-	ja	ja
<u>Hypothese F8:</u> Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen	+	+	nein	nein
<u>Hypothese F9:</u> Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen	+	+	nein	nein
<u>Hypothese F10:</u> Die Investmentintensität hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen	+	-	nein	nein
<u>Hypothese F11:</u> Das Durchschnittsalter des Anlagevermögens hat einen negativen Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen.	-	+	nein	nein
<u>Hypothese F12:</u> Die Investmentintensität hat einen negativen Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.	+	+	nein	nein
<u>Hypothese F13:</u> Die Investmentintensität hat einen negativen Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.	-	-	ja	ja
<u>Hypothese F14:</u> Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.	-	+	nein	nein
<u>Hypothese F15:</u> Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen.	+	+	nein	nein
<u>Hypothese F16:</u> Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen	-	-	nein	nein
<u>Hypothese F17:</u> Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen	+	+	ja	ja
<u>Hypothese F18:</u> Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen	+	+	nein	nein
<u>Hypothese F19:</u> Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen	-	+	nein	nein
<u>Hypothese F20:</u> Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen	+	+	nein	nein
<u>Hypothese F21:</u> Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen	+	+	nein	nein
<u>Hypothese F22:</u> Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.	-	-	nein	nein
<u>Hypothese F23:</u> Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen	+	+	ja	ja
<u>Hypothese F24:</u> Der Anteil von Mitarbeitern mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen von Molkereiunternehmen	+	-	nein	nein
<u>Hypothese F25:</u> Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf die Bonität von Molkereiunternehmen.	-	-	nein	nein
<u>Hypothese F26:</u> Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf den Unternehmensdeckungsbeitrag von Molkereiunternehmen	+	+	nein	nein
<u>Hypothese F27:</u> Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen	+	-	nein	nein
<u>Hypothese M1:</u> Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen	+	-	nein	nein
<u>Hypothese M2:</u> Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt von Molkereiunternehmen.	+	+	nein	nein
<u>Hypothese M3:</u> Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf die Bekanntheit von Molkereiproduktmarken	+	+	nein	nein

<i>Hypothese M4:</i>	<i>Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf die Sympathie von Molkereiproduktmarken</i>	+	+	Nein	nein
<i>Hypothese M5:</i>	<i>Der Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese M6:</i>	<i>Der Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt von Molkereiunternehmen</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese M7:</i>	<i>Der Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf die Bekanntheit von Molkereiproduktmarken</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese M8:</i>	<i>Der Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf die Sympathie von Molkereiproduktmarken</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese M9:</i>	<i>Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese M10:</i>	<i>Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese M11:</i>	<i>Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Bekanntheit von Molkereiproduktmarken</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese M12:</i>	<i>Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Sympathie von Molkereiproduktmarken</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese M13:</i>	<i>Der Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen von Molkereiunternehmen</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese M14:</i>	<i>Der Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt von Molkereiunternehmen von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese M15:</i>	<i>Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese M16:</i>	<i>Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt von Molkereiunternehmen</i>	+	-	nein	nein
<i>Hypothese G1:</i>	<i>Die Umsetzung von ECR-Konzepten hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	+	-	nein	nein
<i>Hypothese G2:</i>	<i>Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Kapitalproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese G3:</i>	<i>Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese G4:</i>	<i>Die Investmentintensität hat einen negativen Einfluss auf die Kapitalproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	-	-	Ja	ja
<i>Hypothese G5:</i>	<i>Die Investmentintensität hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	+	-	Ja	nein
<i>Hypothese G6:</i>	<i>Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens hat einen positiven Einfluss auf die Kapitalproduktivität von Molkereiunternehmen.</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese G7:</i>	<i>Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens hat einen negativen Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen.</i>	-	-	nein	nein
<i>Hypothese G8:</i>	<i>Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese G9:</i>	<i>Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese G10:</i>	<i>Der Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	+	+	Ja	ja
<i>Hypothese G11:</i>	<i>Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese E1:</i>	<i>Der relative Bruttowerbeaufwand hat einen positiven Einfluss auf das Wachstum der Mitarbeiterzahl von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese E2:</i>	<i>Der Innovationserfolg hat einen positiven Einfluss auf das Wachstum der Mitarbeiterzahl von Molkereiunternehmen</i>	+	+	nein	nein
<i>Hypothese E3:</i>	<i>Die Investmentintensität hat einen negativen Einfluss auf das Wachstum der Mitarbeiterzahl von Molkereiunternehmen</i>	-	+	nein	nein
<i>Hypothese E4:</i>	<i>Das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens hat einen positiven Einfluss auf das Wachstum der Mitarbeiterzahl von Molkereiunternehmen.</i>	+	-	nein	nein
<i>Hypothese E5:</i>	<i>Einfache Organisationsstrukturen haben einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterfluktuation von Molkereiunternehmen</i>	-	+	nein	nein
<i>Hypothese E6:</i>	<i>Der Grad der Entscheidungsdelegation hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterfluktuation von Molkereiunternehmen</i>	-	+	nein	nein
<i>Hypothese E7:</i>	<i>Der Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterfluktuation von Molkereiunternehmen von Molkereiunternehmen</i>	-	-	nein	nein
<i>Hypothese E8:</i>	<i>Der Anteil der variablen Vergütung an den Gesamtbezügen der Führungskräfte hat einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterfluktuation von Molkereiunternehmen</i>	-	+	Nein	nein

Quelle: Eigene Darstellung



Unabhängig davon, ob eine Zusammenarbeit in Feldern wie der Produktentwicklung oder dem Marketing stattfindet oder nicht, hängt die Entscheidung des Handelsunternehmens, ob es die Produkte einer Molkerei in sein Sortiment aufnimmt, in erster Linie von deren Stellung im Wettbewerb zu den jeweiligen Konkurrenzprodukten ab. Diese wird nicht zuletzt durch ihren Preis und die Unterstützung ihres Abverkaufs durch Werbung bestimmt. Gegenüber diesen Faktoren scheint die Zusammenarbeit im Rahmen von ECR-Projekten eine eher untergeordnete Rolle zu spielen. Es ist allerdings zu vermuten, dass dieser Aspekt mit dem wachsenden Marktanteil von Handelsmarken an Bedeutung gewinnen wird.<sup>105</sup> Im Falle der Handelsmarken übernimmt das Handelsunternehmen als Markeninhaber selbst Verantwortung für die Qualität des Produktes und dessen Vermarktung. Es hat dementsprechend ein großes Interesse an einer engen Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Produzenten dieses Produktes insbesondere in Fragen der Produktentwicklung, der Qualitätssicherung und der Logistik.

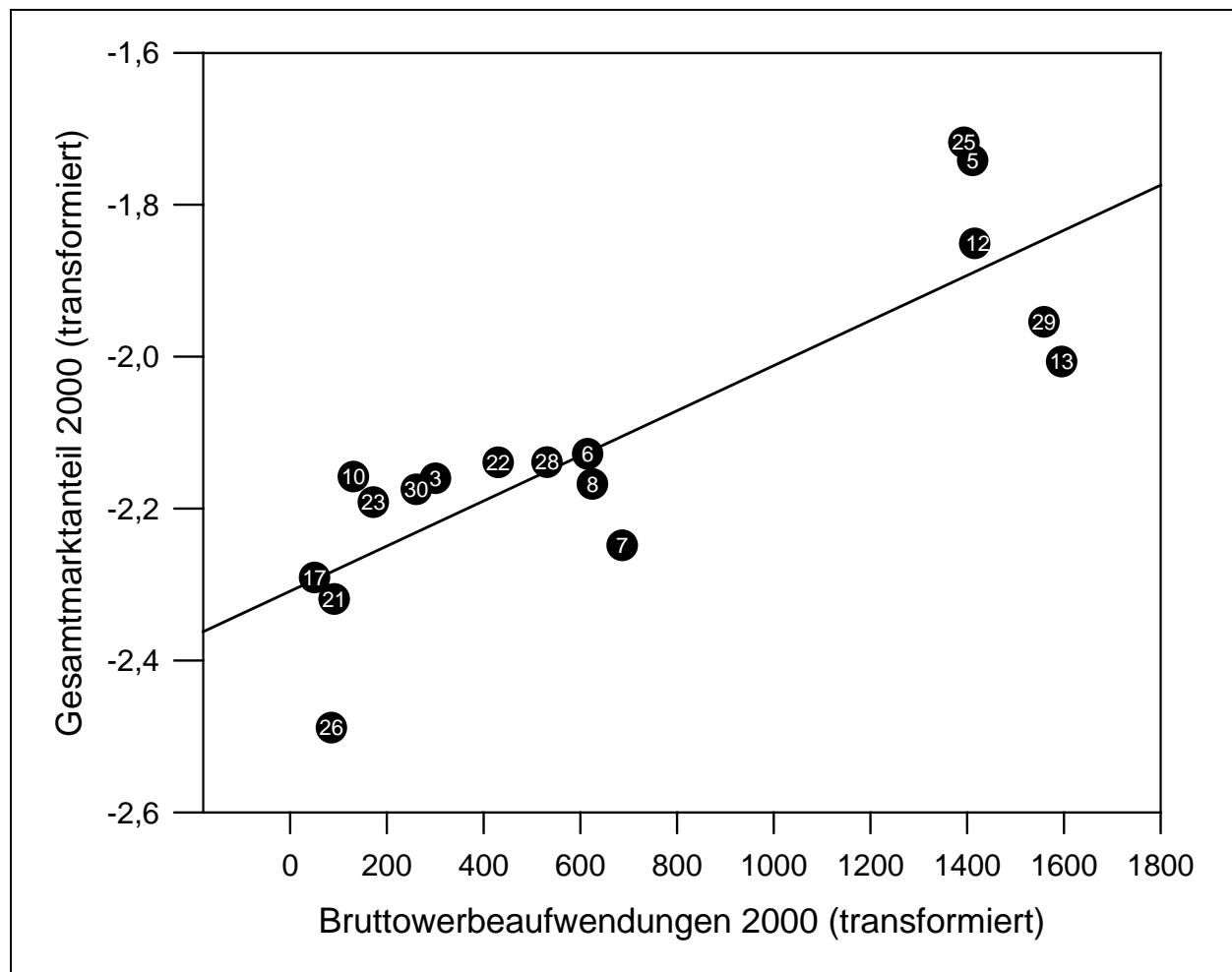
Die oben unterstellte Bedeutung des Marketing als Instrument zur Verbesserung der Wettbewerbsstellung von Molkereiunternehmen wird durch die Hypothesentests bestätigt. So ist eine signifikant positive Korrelation zwischen dem relativen Bruttowerbeaufwand, d.h. dem Bruttowerbeaufwand bezogen auf den Umsatz des Unternehmens, und dem geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrag, sowie eine hoch signifikant positive Korrelation zwischen dem Bruttowerbeaufwand und dem Gesamtmarktanteil, dem relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt sowie der Bekanntheit und Sympathie der Marke festzustellen. Abbildung 4.6 zeigt den Scatter-Plot für den Zusammenhang zwischen den Bruttowerbeaufwendungen der untersuchten Molkereiunternehmen und ihren Gesamtmarktanteilen.

Nicht bestätigt hat sich dagegen die Hypothese zum Einfluss der relativen Werbeaufwendungen auf das Umsatzwachstum der Unternehmen. Der Korrelationskoeffizient der beiden Variablen ist nicht signifikant negativ. Hier zeigt sich möglicherweise der Einfluss der zunehmenden Bedeutung von Handelsmarken. Deren kontinuierlichen Marktanteilszuwächse zu Lasten der Herstellermarken verhindern ein Wachstum der Umsätze von Markenartiklern. Offenbar ist diesem Trend auch mit hohen Werbeaufwendungen nicht wirksam entgegenzusteuern.

---

<sup>105</sup> Vgl. Kapitel 4.3.3.

**Abbildung 4.6:** Korrelation des Erfolgsfaktors „Werbung“ mit dem Erfolgsindikator „Gesamtmarktanteil“



Quelle: Eigene Erhebung

Eine weitere Erfolgsfaktorvariable, für die eine hoch signifikante Korrelation insbesondere mit den Erfolgsindikatoren der Marktperspektive ermittelt wurde, ist der Innovationsindex. Demnach hat eine erfolgreiche Innovationstätigkeit einen positiven Einfluss auf den Gesamtmarktanteil eines Molkereiunternehmens sowie die Bekanntheit und die Sympathie seiner Marken. Des Weiteren wurde für den Innovationsindex ein signifikant negativer Zusammenhang mit dem Bonitätsindex, d.h. ein positiver Zusammenhang mit der Bonität der untersuchten Molkereiunternehmen, festgestellt.<sup>106</sup> Bezüglich der Erfolgsindikatoren der Geschäftsprozess- und der Entwicklungsperspektive konnten keine signifikanten Korrelationen ermittelt werden.

<sup>106</sup> Entsprechend der Definition des Bonitätsindex steigt die Bonität mit sinkendem Bonitätsindex.

Für die Variablen der Faktorgruppe „Produktion“ bestätigten sich die Hypothesen zu deren Einfluss auf die Kapitalproduktivität. So wurde eine hoch signifikant negative Korrelation der Investmentintensität und eine signifikant positive Korrelation des Durchschnittsalters des Sachanlagevermögens mit der Kapitalproduktivität festgestellt. Als ebenfalls signifikant erwies sich der negative Zusammenhang der Investmentintensität mit dem geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrag. Überraschenderweise nicht bestätigt hat sich dagegen die Hypothese, dass die Investmentintensität einen positiven Einfluss auf die Mitarbeiterproduktivität von Molkereiunternehmen hat. Hier wurde vielmehr ein hoch signifikant negativer Zusammenhang ermittelt. Demnach weisen diejenigen Unternehmen mit einer hohen Investmentintensität tendenziell eine geringere Mitarbeiterproduktivität auf als Unternehmen mit einer geringen Investmentintensität. Ein mögliches Ziel von Investitionen in Sachanlagevermögen, die Einsparung des Faktors Arbeit ist dementsprechend in der Mehrzahl der Fälle nicht erreicht worden. Dies könnte seine Ursache darin haben, dass es sich beim Großteil der Investitionen nicht um Rationalisierungsinvestitionen sondern vielmehr um Erweiterungsinvestitionen handelt. Die sinkende Mitarbeiterproduktivität bei steigender Investmentintensität ließe sich unter dieser Annahme dadurch erklären, dass durch die Investitionen Kapazitäten geschaffen wurden, die mit einer geringeren Mitarbeiterproduktivität produzieren als die bestehenden Anlagen. Dies wäre genau dann der Fall, wenn mit den Erweiterungen vor allem Überkapazitäten aufgebaut worden wären.

Von den zehn Untersuchungshypothesen zur Faktorgruppe „Organisation“ haben sich nur zwei der Hypothesen zum Einfluss eines einfachen organisatorischen Aufbaus auf den Erfolg von Molkereiunternehmen bestätigt. So konnte eine signifikante Korrelation zwischen der Höhe des Konfigurationsmaßes und dem geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrag der Molkereiunternehmen festgestellt werden. Eine weitere, allerdings nur schwach signifikante Korrelation zeigte das Konfigurationsmaß mit der Mitarbeiterproduktivität. Für den Grad der Entscheidungsdelegation, gemessen mit Hilfe des in Kapitel 3.3.2.3.3. abgeleiteten Delegationsmaßes, konnte keine der Untersuchungshypothesen bestätigt werden. Es ist dementsprechend nicht festzustellen, dass Unternehmen, in denen Entscheidungen stärker durch die Geschäftsführung delegiert werden, signifikant erfolgreicher sind.

Auch innerhalb der Faktorgruppe „Mitarbeiter“ zeigte nur eine der beiden Variablen signifikante Korrelationen mit den Erfolgsindikatoren entsprechend den Annahmen der Untersuchungshypothesen. Während für den Anteil der variablen Vergütungsbestandteile an den Gesamtbezügen der Führungskräfte keine der Hypothesen bestätigt werden konnte, wurde ein signifikanter bzw. schwach signifikanter Zusammenhang zwischen dem Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium und dem Unternehmensdeckungsbeitrag, dem Gesamtmarktanteil sowie der Mitarbeiterproduktivität ermittelt.

Wie alle zuvor betrachteten Variablen zeigten auch die Faktoren der Faktorgruppe „Mitarbeiter“ keine signifikante Korrelation mit den Erfolgsindikatoren der Entwicklungsperspektive. Sowohl die Fluktuationsquote als auch das Wachstum der Mitarbeiterzahl werden demnach durch andere als die hier untersuchten Faktoren maßgeblich determiniert. Gleiches gilt für das Umsatzwachstum.

#### **4.3. Entwicklung und Analyse von Regressionsmodellen zur Erklärung des Erfolgs von Molkereiunternehmen**

Nachdem im Rahmen der Hypothesentests die Zusammenhänge zwischen den Erfolgsfaktoren und Erfolgsindikatoren isoliert betrachtet worden sind, werden aus den Variablen nunmehr Regressionsmodelle entwickelt, die Auskunft über deren gemeinsamen Erklärungsgehalt bezüglich des Erfolgs von Molkereiunternehmen geben sollen. Diese Regressionsgleichungen werden so formuliert, dass sie als abhängige Variable jeweils einen der Erfolgsindikatoren und als unabhängige Variable einen oder mehrere derjenigen Faktoren enthalten, die nach den Untersuchungshypothesen einen Beitrag zu dessen Erklärung liefern. Je nach Anzahl der diesbezüglich in Frage kommenden Faktoren (siehe Hypothesen in Abbildung 3.35) ergibt sich eine mehr oder weniger große Zahl möglicher Regressionsmodelle, mit jeweils einem unterschiedlich hohen Erklärungsgehalt bezüglich des betrachteten Erfolgsindikators. Maßstab für diesen Erklärungsgehalt und gleichzeitig Selektionskriterium für das jeweils „beste“ Modell ist deren korrigiertes Bestimmtheitsmaß<sup>107</sup> ( $r_{\text{kor}}^2$ ). Dieses gibt Auskunft darüber, welcher Anteil der Streuung des Erfolgsindikators durch die unabhängigen Variablen, d.h. die Erfolgsfaktoren insge-

---

<sup>107</sup> Zur Methode der Regressionsanalyse und der Definition des korrigierten Bestimmtheitsmaßes vgl. BACKHAUS et al., 2000, S.1ff.

samt erklärt werden kann.

In den folgenden Abschnitten werden diese jeweils besten Modelle zur Erklärung der Erfolgsindikatoren dargestellt und analysiert. Dabei wird insbesondere auf die Frage eingegangen, in welchem Ausmaß die einzelnen Erfolgsfaktoren Einfluss auf die Ausprägung der Erfolgsindikatoren nehmen. Dazu werden zunächst ihre partiellen Bestimmtheitsmaße<sup>108</sup> berechnet. Analog zum Gesamtbestimmtheitsmaß der Modelle geben diese den Erklärungsbeitrag der einzelnen Erfolgsfaktoren bezüglich der Varianz des Erfolgsindikators an.

Um aus den entwickelten Regressionsmodellen konkrete Handlungsempfehlungen ableiten zu können, soll zudem bestimmt werden, um welchen Betrag die einzelnen Erfolgsfaktoren zu verändern sind, um einen definierten Effekt auf den jeweils betrachteten Erfolgsindikator zu erzielen. Durch die unterschiedlichen Transformationen der Variablen ist diese Fragestellung anhand der Parameter des Regressionsmodells nicht ohne weiteres zu beantworten. Aus diesem Grund werden Simulationsrechnungen mit jeweils definierten Zielwerten für die einzelnen Erfolgsindikatoren durchgeführt. Für die Erfolgsfaktoren wird dabei berechnet, um welchen Betrag diese, unter der Bedingung, dass alle anderen Faktoren konstant gehalten werden, gegenüber ihrem Mittelwert zu verändern sind, um diese definierte Veränderung des Erfolgsindikators zu erreichen. Die Ergebnisse dieser Simulationsrechnungen werden ebenfalls in den folgenden Abschnitten diskutiert.

#### **4.3.1. Regressionsmodell „CREDITREFORM BONITÄTSINDEX“**

Von den Regressionsmodellen, die aus den neun potentiellen Bestimmungsfaktoren<sup>109</sup> des Creditreform Bonitätsindex formuliert werden können, zeigte das Modell mit den Variablen „Innovationsindex (INNO)“, „Investmentintensität (INV)“, „Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens (ASA)“ und „Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlosse-

---

<sup>108</sup> Das partielle Bestimmtheitsmaß gibt an, welcher Anteil der Varianz des Erfolgsindikators durch den jeweiligen Faktor erklärt werden kann.

<sup>109</sup> Als mögliche Erfolgsfaktoren bezüglich des Erfolgsindikators Creditreform Bonitätsindex wurden in den Hypothesen genannt: „ECR-Umsetzungsgrad“ (-), „Relative Bruttowerbeaufwendungen“ (-), „Innovationsindex“ (-), „Investmentintensität“ (+), „Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens“ (-), „Konfigurationsmaß“ (-), „Delegationsmaß“ (-), „Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossen Studium“ (-), „Anteil der variablen Vergütung an den 7Gesamtbezügen der Führungskräfte“ (-)

nen Studium (QUAL)“ das höchste korrigierte Bestimmtheitsmaß. Wie Tabelle 4.10 zeigt, beträgt  $r^2$  jedoch nur 0,2535, d.h. nur etwa 25% der Varianz der Bonität werden durch die Untersuchungsvariablen erklärt. Zudem ist nur für die unabhängige Variable „Innovationsindex“ der Regressionsparameter signifikant von Null verschieden, d.h. nur der Innovationsindex zeigt einen signifikant negativen Einfluss auf den Bonitätsindex (d.h. positiven Einfluss auf die Bonität) der Molkereiunternehmen. Entsprechend der Höhe ihres partiellen Bestimmtheitsmaßes trägt die Variable „Innovationsindex“ etwa 13% zur Erklärung der Varianz des Erfolgsindikators „Creditreform Bonitätsindex“ bei.

**Tabelle 4.10:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „CREDITREFORM BONITÄTSINDEX“<sup>110</sup>

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	$R_x^2$
<b>Endogene Variable</b>						
Creditreform Bonitätsindex	CBX	4,2				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			$7,93 \cdot 10^8$	3,26***		
Innovationsindex	INNO	-0,2	$-1,67 \cdot 10^8$	-2,13**	-0,4184	0,1318
Investmentintensität	INV	0	$2,81 \cdot 10^8$	1,23	0,2227	0,0411
Ø-Alter d. Sachanlagevermögens	ASA	1	$2,45 \cdot 10^7$	1,46	0,2579	0,0397
Qualifikation	QUAL	-1,4	$1,98 \cdot 10^7$	1,17	0,2263	0,0409
<b><math>R^2</math></b>						<b>0,2535</b>
<b><math>R_{\text{korr}}^2</math></b>						<b>0,1341</b>
<b>F-Wert</b>						<b>2,12</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Nach den Ergebnissen der Simulationsrechnung ist der Innovationsindex um ca. 8 Punkte oder 270% gegenüber dem Mittelwert aus der Erhebung zu erhöhen, um den Creditreform Bonitätsindex um ca. 10 Punkte von 174,2 auf 165 zu senken.<sup>111</sup> Da die genannte Erhöhung des Innovationsindex als Absolutangabe nur schwer interpretierbar ist (zur Definition des Innovationsindex vgl. Kapitel 3.3.2.3.1.) sei an dieser Stelle auf

<sup>110</sup> Die Berechnungen der Regressionsmodelle und deren korrigierter Bestimmtheitsmaße wurden mit Hilfe des Programmpaketes SAS 8e durchgeführt. Für die fehlenden Werte der einbezogenen Variablen wurde jeweils deren Mittelwert eingesetzt.

<sup>111</sup> Ein Creditreform Bonitätsindex von 174,2 Punkten ergibt sich durch Einsetzen der Mittelwerte der unabhängigen Variablen in die Regressionsgleichung. Als Zielwert für die Verbesserung der Bonität wurde ein Bonitätsindex von 165 Punkten vorgegeben.

die Übersicht der Innovationsindices deutscher Molkereien in Abbildung 3.26 verwiesen. Ein Innovationsindex von 8 Punkten entspricht demnach dem Innovationserfolg der Unternehmen Zott und Strothmann. Um die angestrebte Verbesserung der Bonität zu erreichen, müsste ein Unternehmen unter sonst gleichen Bedingungen seinen Innovationserfolg entsprechend der Definition aus Kapitel 3.3.2.3.1. von Null Punkten auf das Niveau dieser Unternehmen steigern.

**Abbildung 4.7:** Simulationsergebnisse zur Absenkung des Creditreform Bonitätsindex

Regressionsgleichung CREDITREFORM BONITÄTSINDEX:					
$CBX = \beta_{INNO}^{**} \cdot INNO + \beta_{INV} \cdot INV + \beta_{ASA} \cdot ASA + \beta_{QUAL} \cdot QUAL + \beta_0$					
174,2	$= \beta_{INNO}^{**} \cdot 2,83$	$+ \beta_{INV} \cdot 74\%$	$+ \beta_{ASA} \cdot 10,7\text{Jahre}$	$+ \beta_{QUAL} \cdot 5,4\%$	$+ \beta_0$
↓	↓ +270%	↓ -64%	↓ -48%	↓ -86%	
165	10,5	26%	5,6 Jahre	0,7%	

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Ergebnisse der Simulationsrechnung für die übrigen Erfolgsfaktoren sind mit Vorsicht zu interpretieren, da sie jeweils auf nicht signifikanten Regressionsparametern basieren. Um den genannten Effekt auf die Bonität zu erzielen, müsste demnach entweder die Investmentintensität um 48 Prozentpunkte (-64%), das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens um etwa 5 Jahre (-48%) oder der Anteil der (Fach-) Hochschulabsolventen um 4,7 Prozentpunkte (-86%) gesenkt werden.

#### 4.3.2. Regressionsmodell „GESCHÄTZTER UNTERNEHMENSDECKUNGSBEITRAG“

Tabelle 4.11 zeigt das, gemessen an seinem korrigierten Bestimmtheitsmaß, „beste“ Regressionsmodell zur Erklärung der abhängigen Variable „geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag“. Es enthält als unabhängige Variable die Faktoren „ECR-Umsetzungsgrad“ (ECR), „Konfigurationsmaß“ (KONF) und „Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium“ (QUAL) und erklärt etwa 50% der Varianz des Erfolgsindikators. Den höchsten Erklärungsbeitrag der enthaltenen Variablen liefert das Konfigurationsmaß mit ca. 20%, gefolgt von der Qualifikation mit 19% und dem ECR-Umsetzungsgrad mit 16%.

**Tabelle 4.11:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „GESCHÄTZTER UNTERNEHMENSDECKUNGSBEITRAG“

	Abkürzung	Transformations- param.	Regressions- param.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressions- param.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Geschätzter Unternehmens-DB	UDB	0,2				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			3,79	3,93***		
ECR-Umsetzungsgrad	ECR	1,2	-2,28·10 <sup>-4</sup>	-3,60***	-0,4824	0,1624
Konfigurationsmaß	KONF	0	1,26	3,40***	0,4497	0,1986
Qualifikation	QUAL	-1,4	0,16	3,31***	0,4440	0,1895
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,5505</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,4986</b>
<b>F-Wert</b>						<b>10,61</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Parameter aller drei Faktoren sind hoch signifikant, wobei das Vorzeichen im Falle des ECR-Umsetzungsgrades nicht den Erwartungen aus den Untersuchungshypothesen entspricht. Entgegen der Annahme, dass sich eine verstärkte Umsetzung von ECR-Konzepten unter anderem positiv auf den finanziellen Erfolg eines Molkereiunternehmens auswirken würde, zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen dem ECR-Umsetzungsgrad und dem geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrag.

Bei der Interpretation dieser Befunde sind die Einschränkungen zu berücksichtigen, die sich aus der Definition des Erfolgsindikators „geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag“ ergeben. So wurde in Kapitel 3.2.4.1.2. darauf hingewiesen, dass es sich bei dem betreffenden Indikator um das Ergebnis einer Modellrechnung handelt, das unter der Annahme konstanter Randbedingungen (konstante Verkaufspreise, konstante Kosten, konstante Skaleneffekte usw.; vgl. Kapitel 3.2.4.1.2.) für ein gegebenes Produktionsprogramm, gegebene Umsätze in den verschiedenen Produktgruppen sowie einen gegebenen Milchauszahlungspreis den Unternehmensdeckungsbeitrag eines Molkereiunternehmens schätzt. Ein Regressionsmodell mit diesem Unternehmensdeckungsbeitrag als abhängiger Variable kann dementsprechend lediglich den Zusammenhang der erklärenden Variablen mit den drei genannten Bestimmungsfaktoren des Unternehmensdeckungsbeitrages abbilden. Die übrigen Determinanten des Unternehmensdeckungs-



beitrages sind für alle Untersuchungsobjekte konstant.

Während der Milchzahlungspreis nur sehr indirekt von den drei unabhängigen Variablen „ECR-Umsetzungsgrad“, „Konfigurationsmaß“ und „Qualifikation“ determiniert werden dürfte, ist ein Zusammenhang zwischen den Produktionsprogrammen bzw. den Umsätzen der Unternehmen in den einzelnen Produktgruppen und den genannten Faktoren wahrscheinlicher. So ist beispielsweise anzunehmen, dass der Umfang der Zusammenarbeit zwischen Lebensmittelhandel und Molkereiunternehmen unter anderem von deren Produktionsprogrammen abhängt. Es kann vermutet werden, dass diejenigen Unternehmen, deren Produktionsprogramme vor allem Produktgruppen mit einem hohen Handelsmarkenanteil aufweisen, durchschnittlich enger mit ihren Handelspartnern zusammenarbeiten als die Hersteller von Produktgruppen mit einem geringen Handelsmarkenanteil. Um diese Hypothese zu überprüfen wären weitere Analysen nötig, auf die hier jedoch verzichtet werden muss. Auch für den Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium ist ein Zusammenhang mit dem Produktionsprogramm denkbar. So stellen möglicherweise die Entwicklung, Herstellung und Kontrolle der verschiedenen Produktgruppen unterschiedlich hohe Anforderungen an das Ausbildungsniveau der Mitarbeiter in den jeweiligen Unternehmensbereichen. Für das Konfigurationsmaß ist ein solcher Zusammenhang mit dem Produktionsprogramm nicht ohne weiteres herstellbar.

Zu den genannten Erklärungsansätzen für die Zusammenhänge zwischen den Faktoren „ECR-Umsetzungsgrad“ und „Qualifikation“ und dem Erfolgsindikator „geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag“ (bzw. dem Produktionsprogramm als implizit darin enthaltener Variable) ist anzumerken, dass diese zwar eine mögliche Interpretation für die gefundenen Zusammenhänge zwischen den Variablen liefern, jedoch der eigentlich in der Regressionsgleichung unterstellten Wirkungsrichtung dieser Zusammenhänge widersprechen. In der Regressionsgleichung fungieren der ECR-Umsetzungsgrad und der Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium als erklärende Variablen und der geschätzte Unternehmensdeckungsbeitrag als abhängige Variable. In der Interpretation wurde im Gegensatz dazu die Abhängigkeit der beiden genannten Faktoren vom Produktionsprogramm (und damit indirekt dem geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrag) als unabhängiger Variable diskutiert. Als Beitrag zur Erklärung der Wirkungsweise der beiden Variablen als Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen sind diese Deutungsversuche dementsprechend ungeeignet.

Deutungsversuche dementsprechend ungeeignet.

Insgesamt ist festzustellen, dass der verwendete Erfolgsindikator „geschätzter Unternehmensdeckungsbeitrag“ zwar eine gute Annäherung an die tatsächlichen Unternehmensdeckungsbeiträge der Molkereiunternehmen darstellt, da er mit dem Produktionsprogramm, den Skaleneffekten und dem Milchauszahlungspreis drei ihrer wesentlichen Determinanten berücksichtigt, eine sinnvolle Interpretation des entwickelten Regressionsmodells jedoch nur sehr eingeschränkt zulässt. So gehen diejenigen Faktoren, von denen anzunehmen ist, dass sie direkt oder indirekt von den Regressionsvariablen beeinflusst werden, wie etwa die Herstellungs- und Vertriebskosten der Unternehmen oder die Verkaufspreise ihrer Produkte jeweils nur als Durchschnittswerte in seine Berechnung ein. Es ist deshalb fraglich, ob die in dem entwickelten Regressionsmodell unterstellten Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen den unabhängigen Variablen und dem geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrag tatsächlich in allen Fällen zutreffend sind. Die vorherigen Ausführungen haben bereits angedeutet, dass diese unter Umständen auch entgegengesetzt gerichtet sein können.

Entsprechend vorsichtig sind auch die Ergebnisse der Simulationsrechnung zu interpretieren. Demnach wird eine Steigerung des Unternehmensdeckungsbeitrages um einen Cent je kg verarbeiteter Milch durch eine Absenkung des ECR-Umsetzungsgrades um 8,7%, eine Anhebung des Konfigurationsmaßes um ca. 39% (entspricht beispielsweise einer Erhöhung der durchschnittlichen Leitungsspanne von 5 auf 7) oder eine Steigerung des Anteils der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium um 24% (entspricht einer absoluten Steigerung des Anteils der (Fach-) Hochschulabsolventen um 1,3 Prozentpunkte) gegenüber den jeweiligen Mittelwerten erreicht (vgl. Abbildung 4.8).

**Abbildung 4.8:** Simulationsergebnisse zur Erhöhung des geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrages

<u>Regressionsgleichung UNTERNEHMENSDECKUNGSBEITRAG:</u>				
$UDB$	$= \beta_{ECR}^{***} \cdot ECR$	$+$	$\beta_{KONF}^{***} \cdot KONF$	$+ \beta_{QUAL}^{***} \cdot QUAL + \beta_0$
$6,0 \frac{\text{Cent}}{\text{kg}}$	$= \beta_{ECR}^{***} \cdot 2004 \text{ Punkte}$	$+$	$\beta_{KONF}^{***} \cdot 48,1$	$+ \beta_{QUAL}^{***} \cdot 5,4\% + \beta_0$
↓	↓ -8,7%		↓ +38,8%	↓ +24,4%
7,0 Cent/kg	1830 Punkte		66,7	6,7%

Quelle: Eigene Berechnungen

### 4.3.3. Regressionsmodell „UMSATZWACHSTUM“

Nachdem in der Korrelationsanalyse (vgl. Kapitel 4.2.2.) keiner der untersuchten Erfolgsfaktoren einen signifikanten Zusammenhang mit dem Umsatzwachstum der Molke-reien gezeigt hat, ist nicht zu erwarten, dass ein Regressionsmodell aus diesen Faktoren einen zufriedenstellenden Beitrag zur Erklärung des betreffenden Erfolgsindikators liefern kann. Die Ergebnisse der Regressionsanalyse bestätigen dies. Das maximale korrigierte Bestimmtheitsmaß aller möglichen Regressionsmodelle beträgt nur 22% für ein Modell aus den Variablen „Anteil der variablen Vergütung“, „Innovationsindex“ und „Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen (Fach-) Hochschulstudium“. Das Umsatzwachstum von Molkereiunternehmen wird demnach in erster Linie durch andere als die hier einbezogenen Faktoren determiniert.

Auf eine dieser möglichen weiteren Determinanten des Umsatzwachstums wurde bereits in Kapitel 4.2.2. hingewiesen. Dort wurde festgestellt, dass der Anteil der Handelsmarken am Lebensmittelmarkt in den vergangenen Jahren kontinuierlich gewachsen ist. So stieg der Marktanteil der Handelsmarken im Durchschnitt aller Produktgruppen von 18% im Jahr 1985 auf 24% in 2000 (vgl. LZ-REPORT 2001 / 2002, S.622). Dass diese Tendenz auch für die Mehrzahl der Produktgruppen der weißen Linie zutrifft, zeigt Tabelle 4.12. Demnach konnten die Handelsmarken im Zeitraum 1999/2000 ihren Absatz in den betreffenden Produktgruppen überdurchschnittlich steigern (+5,1%) und ihren Marktanteil gegenüber den Herstellermarken damit um gut einen Prozentpunkt von 19,9% auf 21,0% ausbauen. Dass diese Entwicklung seitdem anhält, bestätigen die Ergebnisse einer Erhebung von AC NIELSEN (2002), nach der sich der (wertmäßige)

Marktanteil im Durchschnitt über die 32 wichtigsten Molkereiproduktgruppen im Zeitraum 2000/2001 um 5,9% weiter erhöht hat.

Aus der beschriebenen Entwicklung auf dem Markt für Milchprodukte folgt ein direkter Zusammenhang zwischen der Ausprägung des Erfolgsindikators „Umsatzwachstum“ und dem Anteil des Handelsmarkenabsatzes am Gesamtumsatz eines Molkereiunternehmens. Im Durchschnitt aller Unternehmen ist demnach das Umsatzwachstum einer Molkerei umso größer, je höher der Anteil ihres Umsatzes ist, den sie mit der Herstellung von Handelsmarken erzielt.

**Tabelle 4.12:** Entwicklung des Absatzes von Hersteller- und Handelsmarken in den Produktgruppen der weißen Linie

	Verkauf (Tsd. DM)  2000*	Handelsmarken- anteil (%)		Veränderung Verkauf Wei- ße Linie ge- samt (%) 99/00*	Veränderung Verkauf Han- delsmarken (%) 99/00*	Veränderung Verkauf Her- stellermarken (%) 99/00*
		1999*	2000*			
<b>Joghurt gesamt</b>	1.254.597	11,8	12,5	5,1	11,3	4,3
Fruchtjoghurt	1.053.774	10,7	10,8	5,9	6,9	5,8
Naturjoghurt	201.122	17,4	21,5	1,1	25,0	-3,9
<b>Quark gesamt</b>	719.499	19,1	21,9	2,1	17,1	-1,4
Fruchtquark	351.373	5,8	7,7	3,7	37,7	1,7
Naturquark	250.449	38,9	44,4	-0,9	13,2	-9,8
Pikanter Quark	117.677	14,5	16,6	4,0	19,0	1,4
<b>Fertigdesserts gesamt</b>	579.584	11,2	12,4	5,7	17,0	4,2
Pudding/Creme/Dessert	448.601	13,5	14,6	7,8	16,6	6,4
Milchreis	69.461	3	3,3	-5,5	4,0	-5,8
<b>Milchgetränke gesamt</b>	504.366	4,8	4,7	12,4	10,1	12,5
Trinkjoghurt	164.155	0,6	1,1	30,4	139,1	29,8
Buttermilch	135.450	8	7,9	6,4	5,0	6,5
Milchmischerzeugnisse	139.765	7,3	7,8	-2,9	3,7	-3,5
<b>Milchrahmerzeugnisse gesamt</b>	615.204	41,6	42,9	5,5	8,8	3,2
<b>Milch gesamt</b>	1.323.947	50,5	50,3	-0,1	-0,5	0,3
Frischmilch	595.580	34	35	-3,4	-0,5	-4,8
H-Milch	728.367	64,8	62,9	2,7	-0,4	8,2
<b>Gesamt</b>	<b>9.252.971</b>	<b>19,9</b>	<b>21,0</b>	<b>3,8</b>	<b>5,1</b>	<b>3,3</b>

\* Beobachtungszeitraum ist jeweils die erste Hälfte des betreffenden Jahres

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von IRI/GfK Retail Audit MOPRO

Da zu der Höhe des Handelsmarkenumsatzes deutscher Molkereiunternehmen keine

Informationen verfügbar sind – die Handelsmarkenumsätze in den verschiedenen Molkereiproduktgruppen werden zwar von Marktforschungsunternehmen erhoben, jedoch nicht wie im Falle der Herstellermarken einzelnen Unternehmen zugeordnet – soll hier die entsprechende Hypothese zum Einfluss des Herstellermarkenanteils auf das Umsatzwachstum, sozusagen als „Komplementärhypothese“ getestet werden. Danach ist das Umsatzwachstum einer Molkerei umso niedriger, je höher der Anteil ihrer Eigenmarken am Gesamtumsatz ist. Diese Kennzahl ist aus den Daten der GfK-Panel zu berechnen. Der dort ermittelte Umsatz der Unternehmen mit ihren Herstellermarken wird dabei auf den Inlandsumsatz (Gesamtumsatz – Exportumsatz) der Unternehmen (vgl. DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL 1995-2000) bezogen.

Um diese Variable, im Folgenden vereinfacht als „Herstellermarkenanteil“ (HEMA) bezeichnet, wird die Gruppe der möglichen Bestimmungsfaktoren des Umsatzwachstums ergänzt. Die Vorgehensweise der Regressionsanalyse bleibt insofern die gleiche, als aus dieser erweiterten Gruppe möglicher erklärender Variablen dasjenige Regressionsmodell mit dem höchsten korrigierten Bestimmtheitsmaß ausgewählt wird. Tabelle 4.13 zeigt das Ergebnis dieser Analyse.

**Tabelle 4.13:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „UMSATZWACHSTUM“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Umsatzwachstum	UWA	0,4				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			-1,77	-7,79***		
Innovationsindex	INNO	-0,2	0,22	3,18***	0,5659	0,1246
Qualifikation	QUAL	-1,4	-0,02	-1,10	-0,1947	0,0288
Herstellermarkenanteil	HEMA	0,6	-0,31	-2,09**	-0,3322	0,1301
Anteil variabler Vergütung	AVAR	0,6	-0,04	-1,97*	-0,3435	0,1220
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,4054</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,3103</b>
<b>F-Wert</b>						<b>4,26</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Wie erwartet wurde die Variable „Herstellermarkenanteil“ in das Regressionsmodell aufgenommen. Gemessen an seinem partiellen Bestimmtheitsmaß liefert dieser Faktor

zudem den höchsten Beitrag zur Erklärung der Varianz des Umsatzwachstums. Mit gut 13% ist dieser jedoch auch nur vergleichsweise gering. Einen ähnlich hohen Erklärungsbeitrag liefert auch der Innovationsindex (12,5%). Das korrigierte Bestimmtheitsmaß der Regressionsgleichung konnte gegenüber dem ursprünglichen Modell zwar deutlich erhöht werden, ist jedoch weiterhin nicht befriedigend. So kann nur knapp ein Drittel der Varianz des Umsatzwachstums der Unternehmen durch die vier integrierten Faktoren erklärt werden.

Während der Einfluss des Herstellermarkenanteils sowie des Innovationsindexes signifikant bzw. hoch signifikant sind, wurde der Regressionsparameter für den Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium als nicht signifikant getestet. Schwach signifikant ist der Einfluss der variablen Vergütung der Führungskräfte, wobei in diesem Fall das Vorzeichen des Parameters nicht mit den Erwartungen aus den Untersuchungshypothesen übereinstimmt. Nach diesem Befund hat die Höhe der variablen Vergütungsbestandteile einen negativen Einfluss auf das Umsatzwachstum. Möglicherweise besteht ein Zusammenhang zwischen dem Anteil der variablen Vergütung und der Größe der Verkaufsabteilung eines Unternehmens auf der einen Seite sowie dem Herstellermarkenanteil und dem Umsatzwachstum auf der anderen Seite. Folgender Zusammenhang ist denkbar: Unterstellt man, dass die Verkäufer eines Unternehmens die Personengruppe mit den durchschnittlich höchsten variablen Vergütungsbestandteilen sind, so wächst mit der relativen Größe der Verkaufsabteilung auch der Anteil der variablen Vergütungsbestandteile an der Gesamtvergütung des Personals. Unterstellt man weiterhin, dass mit steigendem Umsatzanteil der Markenartikel die benötigte Kapazität der Verkaufsabteilung des Unternehmens wächst, so wird deutlich, warum angesichts der negativen Korrelation zwischen dem Herstellermarkenanteil und dem Umsatzwachstum auch eine negative Korrelation zwischen der variablen Vergütung und dem Umsatzwachstum besteht.

Im Rahmen der Simulationsrechnung wird eine Erhöhung des Umsatzwachstums von durchschnittlich 8% auf 10% angestrebt. Beschränken wir die Betrachtung auf die signifikant bzw. hoch signifikanten Determinanten, so ist hierfür eine Erhöhung des Innovationsindexes um ca. 23,5 Punkte (+827%) oder eine Senkung des Herstellermarkenanteils von 25% auf 16% (bzw. eine Erhöhung des Handelsmarkenanteils um 9 Prozentpunkte) notwendig (vgl. Abbildung 4.9).

**Abbildung 4.9:** Simulationsergebnisse zur Erhöhung des Umsatzwachstums

Regressionsgleichung UMSATZWACHSTUM:					
$UWA = \beta_{\text{INNO}}^{***} \cdot \text{INNO} + \beta_{\text{QUAL}} \cdot \text{QUAL} + \beta_{\text{HEMA}}^{**} \cdot \text{HEMA} + \beta_{\text{AVAR}}^* \cdot \text{AVAR} + \beta_0$					
8,0%	$= \beta_{\text{INNO}}^{***} \cdot 2,83$	$+ \beta_{\text{QUAL}} \cdot 5,4\%$	$+ \beta_{\text{HEMA}}^{**} \cdot 25\%$	$+ \beta_{\text{AVAR}}^* \cdot 5,3\%$	$+ \beta_0$
↓	↓ +827%	↓ -52%	↓ -36%	↓ -46%	
10%	26,3	2,6%	16%	2,9%	

Quelle: Eigen Berechnungen

#### 4.3.4. Regressionsmodell „GESAMTMARKTANTEIL“

Das Regressionsmodell mit dem höchsten Erklärungsbeitrag für den Erfolgsindikator „Gesamtmarktanteil“ enthält als einzige unabhängige Variable den Bruttowerbeaufwand. Dessen partielles Bestimmtheitsmaß und damit das Bestimmtheitsmaß des Gesamtmodells beträgt 54%. Mehr als die Hälfte der Varianz des Gesamtmarktanteils ist nach diesem Modell allein durch die Bruttowerbeaufwendungen der Molkereiunternehmen zu erklären.

**Tabelle 4.14:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „GESAMTMARKTANTEIL“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Gesamtmarktanteil	GMA	-1,2				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			-184,88	-16,05***		
Bruttowerbeaufwand	WA	0,2	1,11	5,77***	0,7372	0,5435
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,5435</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,5272</b>
<b>F-Wert</b>						<b>33,34</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Nach den Ergebnissen der Simulationsrechnung sind die Bruttowerbeaufwendungen um 231% oder rund 3,4 Millionen Euro zu erhöhen, um den Gesamtmarktanteil um etwa 0,5% oder, bezogen auf den Gesamtabsatz von Molkereiprodukten laut GfK-Erhebung, 30 Millionen Euro zu steigern.

**Abbildung 4.10:** Simulationsergebnisse zur Erhöhung des Gesamtmarktanteils

<u>Regressionsgleichung GESAMTMARKTANTEIL:</u>	
$GMA = \beta_{WA}^{***} \cdot WA + \beta_0$	
0,94% = $\beta_{WA}^{***} \cdot 1.603.690 \text{ €} + \beta_0$	
↓	↓ +213%
1,5%	5.013.435 €

Quelle: Eigene Berechnungen

Zur Abgrenzung gegenüber den Befunden zum Umsatzwachstum sei an dieser Stelle noch einmal auf die Definition des Gesamtmarktanteils hingewiesen, die diesem Ergebnis zugrunde liegt (vgl. Kapitel 3.2.4.2.2.). Demnach gibt der Gesamtmarktanteil an, welcher Anteil des Gesamtabsatzes von Molkereiprodukten (Basis: Wert) im Lebensmittelhandel mit den (Marken-)Produkten der betreffenden Unternehmen erzielt wird. Der Absatz von Handelsmarken, sowie Absätze, die nicht über den Lebensmittelhandel getätigt werden, bleiben nach dieser Definition unberücksichtigt. Bei der Berechnung des Umsatzwachstums werden dagegen die Gesamtumsätze der Molkereien (inkl. Export) erfasst.

Die Ergebnisse zum Umsatzwachstum haben gezeigt, dass eine Strategie, den Herstellermarkenanteil durch erhöhte Werbeaufwendungen zu steigern, im Betrachtungszeitraum keine wesentliche Rolle gespielt hat. Es konnte kein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Werbeaufwendungen und dem Umsatzwachstum festgestellt werden. Unter den gegebenen Umständen steht für die Mehrzahl der Markenartikelhersteller offenbar weniger der Ausbau sondern vielmehr der Erhalt ihrer Marktanteile im Vordergrund. Entsprechend können die Ergebnisse der Simulationsrechnung auch so interpretiert werden, dass zum Erhalt eines Markenartikelabsatzes von 30 Millionen Euro Bruttowerbeaufwendungen in Höhe von 3,4 Millionen Euro erforderlich sind.

#### 4.3.5. Regressionsmodell „RELATIVER MARKTANTEIL IM SCHWERPUNKTMARKT“

Wie im Falle des Gesamtmarktanteils enthält auch das Regressionsmodell zur Erklärung des relativen Marktanteils im Schwerpunktmarkt als einzige Variable den Bruttowerbeaufwand. Das korrigierte Bestimmtheitsmaß dieses Modells ist mit gut 35% allerdings deutlich geringer (vgl. Tabelle 4.15). Da die Molkereiunternehmen im Allgemeinen



nicht ausschließlich ihre umsatzstärkste Produktgruppe bewerben, sondern ihre Werbeaufwendungen auf mehrere Produkte verteilen, können sich diese Maßnahmen auch nicht in vollem Umfang auf den Marktanteil in diesem, unter 3.2.4.2.2. als Schwerpunktmarkt definierten Segment niederschlagen. Für genauere Analyse wäre es notwendig, die Werbeaufwendungen der Unternehmen nach Produktgruppen zu differenzieren und jeweils den Zusammenhang zwischen den spezifischen Werbeaufwendungen und dem relativen Marktanteil in den einzelnen Marktsegmenten zu untersuchen. Im Durchschnitt würde sich hier vermutlich ein ähnlich hoher Erklärungsbeitrag des Faktors „Bruttowerbeaufwendungen“ wie im Falle des Gesamtmarktanteils ergeben. Interessant wären allerdings die Unterschiede zwischen den Produktgruppen. So ist die Höhe des partiellen Bestimmtheitsmaßes und die Höhe des Regressionsparameters sicherlich stark von der Wettbewerbsintensität im jeweiligen Segment abhängig. Eine solche Analyse wäre auf der Grundlage der vorliegenden Daten der AC Nielsen Werbeforschung möglich, würde jedoch den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

**Tabelle 4.15:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „RELATIVER MARKTANTEIL IM SCHWERPUNKTMARKT“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	$R_x^2$
<b>Endogene Variable</b>						
Relativer Marktanteil im Schwerpunktmarkt	RMA	-0,6				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			-4,21	-12,52***		
Bruttowerbeaufwand	WA	0,2	0,02	4,13***	0,6149	0,3781
<b><math>R^2</math></b>						<b>0,3781</b>
<b><math>R_{\text{korr}}^2</math></b>						<b>0,3559</b>
<b>F-Wert</b>						<b>17,03</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Der Simulationsrechnung zufolge ist für eine Ausweitung des relativen Marktanteils im Schwerpunktmarkt um etwa 1,5 Prozentpunkte eine Erhöhung der Werbeaufwendungen um 41% oder 650.000 Euro notwendig.

**Abbildung 4.11:** Simulationsergebnisse zur Erhöhung des relativen Marktanteils im Schwerpunktmarkt

<u>Regressionsgleichung RELATIVER MARKTANTEIL IM SCHWERPUNKTMARKT:</u>	
$RMA = \beta_{WA}^{***} \cdot WA + \beta_0$	
13,5% = $\beta_{WA}^{***} \cdot 1.603.690 \text{ €} + \beta_0$	
↓	↓ +41%
15%	2.257.280 €

Quelle: Eigene Berechnungen

#### 4.3.6. Regressionsmodell „BEKANNTHEIT DER MARKE“

Das Ergebnis zum Erfolgsindikator „Bekanntheit der Marke“ stellt insofern eine Überraschung dar, als nicht die Bruttowerbeaufwendungen ( $r_{\text{kor}}^2 = 4,4\%$ ) sondern der Innovationsindex ( $r_{\text{kor}}^2 = 66\%$ ) den größten Erklärungsbeitrag innerhalb des Regressionsmodells liefert. Die Bekanntheit einer Molkereiproduktmarke hängt demnach nicht nur vom Umfang ihrer Werbeunterstützung ab, wichtiger ist vielmehr, ob die Produkte, die unter dieser Marke vertrieben werden innovativ sind oder nicht. Dabei ist anzumerken, dass die Variablen „Bruttowerbeaufwand“ und „Innovationsindex“ relativ hoch miteinander korreliert sind ( $r^2 = 0,85$ ). Die partiellen Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells sind aufgrund dieser erhöhten linearen Abhängigkeit (Multikollinearität) zwischen den unabhängigen Variablen nur mit Vorsicht zu interpretieren. Eine Überprüfung des Zusammenhangs unter Weglassung jeweils einer der beiden Variablen bestätigt den vorliegenden Befund insofern, als der Innovationsindex auch in separaten Regressionsmodellen einen höheren Erklärungsbeitrag für die Varianz der Markenbekanntheit liefert als der Bruttowerbeaufwand. Der Unterschied zwischen beiden Variablen fällt in diesen Modellen allerdings deutlich geringer aus.

Wie bereits im Falle des Unternehmensdeckungsbeitrages geht der ECR-Umsetzungsgrad auch hier entgegen den Annahmen mit einem negativen Vorzeichen in die Regressionsgleichung ein. Damit verfestigt sich die Vermutung, dass durchschnittlich diejenigen Unternehmen, die vorwiegend Handelsmarken produzieren und selbst nicht über eine starke eigene Marke verfügen, enger mit dem Handel im Sinne des ECR-Konzeptes kooperieren, als die Hersteller von Markenartikeln.

**Tabelle 4.16:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „BEKANNTHEIT DER MARKE“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Bekanntheit der Marke	BKTH	-0,2				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			2,09	17,57***		
Bruttowerbeaufwand	WA	0,2	2,90·10 <sup>-3</sup>	2,12**	0,2817	0,0436
ECR-Umsatzungsgrad	ECR	1,2	-3,60·10 <sup>-5</sup>	-2,41**	-0,2497	0,0415
Innovationsindex	INNO	-0,2	0,07	5,26***	0,6910	0,6618
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,7469</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,7176</b>
<b>F-Wert</b>						<b>25,57</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Setzt man die Mittelwerte der unabhängigen Variablen in die Regressionsgleichung ein, so ergibt sich für die Markenbekanntheit ein Wert von 31%. Eine Erhöhung dieses Wertes auf 35% erfordert nach den Ergebnissen der Simulationsrechnung entweder eine Steigerung des Innovationsindex gegenüber dem Durchschnitt um 33% auf 3,77 Punkte (entspricht in etwa den Innovationsindex der J. Bauer KG), eine Senkung des ECR-Umsatzungsgrades um 371 Punkte auf 1633 Punkte oder die Erhöhung der Werbeaufwendungen um ca. 3 Millionen Euro (+189%).

**Abbildung 4.12:** Simulationsergebnisse zur Erhöhung der Bekanntheit der Marke

<u>Regressionsgleichung BEKANNTHEIT DER MARKE:</u>				
$BKHT = \beta_{INNO}^{***} \cdot INNO + \beta_{ECR}^{**} \cdot ECR + \beta_{WA}^{**} \cdot WA + \beta_0$				
31%	$= \beta_{INNO}^{***} \cdot 2,83$	$+ \beta_{ECR}^{**} \cdot 2004 \text{ Punkte}$	$+ \beta_{WA}^{**} \cdot 1.603.690 \text{ €}$	$+ \beta_0$
↓	↓ <b>+33%</b>	↓ <b>-18%</b>	↓ <b>+189%</b>	
35%	3,77	1633 Punkte	4.640.847 €	

Quelle: Eigene Berechnungen

#### 4.3.7. Regressionsmodell „RELATIVE SYMPATHIE DER MARKE“

Bereits in Kapitel 3.2.4.2.1. wurde auf die enge Korrelation zwischen der Bekanntheit der Molkereiproduktmarken und ihrer relativen Sympathie hingewiesen. Die statistische Auswertung dieses Zusammenhangs ergab einen Korrelationskoeffizienten von 0,967. Diese enge Korrelation lässt erwarten, dass sich die Regressionsmodelle zur Erklärung beider Variablen nur wenig unterscheiden werden. Die Ergebnisse der Regressionsanalyse in Tabelle 4.17 bestätigen diese Vermutung. Wie bereits im Falle der Markenbekanntheit wurde als bestes Erklärungsmodell eine Regressionsgleichung mit den unabhängigen Variablen „Innovationsindex“, „ECR-Umsetzungsgrad“ und „Bruttowerbeaufwendungen“ selektiert. Das korrigierte Bestimmtheitsmaß dieses Modells liegt mit 67% etwas niedriger als im Falle der Markenbekanntheit. Insbesondere der Erklärungsbeitrag des Innovationsindex ist geringer.

**Tabelle 4.17:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „RELATIVE SYMPATHIE DER MARKE“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Rel. Sympathie der Marke	SYM	-0,2				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			-1,11	13,48***		
Bruttowerbeaufwand	WA	0,2	2,93·10 <sup>-3</sup>	3,08**	0,4404	0,0832
ECR-Umsatzungsgrad	ECR	1,2	-2,32·10 <sup>-5</sup>	-2,24**	-0,2495	0,0565
Innovationsindex	INNO	-0,2	0,18	3,74***	0,5272	0,5688
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,7085</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,6748</b>
<b>F-Wert</b>						<b>21,06</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%  
Quelle: Eigene Berechnungen

Wie in der Simulationsrechnung zur Bekanntheit der Marken soll auch die relative Sympathie von dem aus den Mittelwerten der unabhängigen Regressionsvariablen berechneten Wert (31,5%) auf 35% erhöht werden. Die Ergebnisse dieser Simulation mit denen zur Bekanntheit der Marke vergleichbar (vgl. Abbildung 4.13).

**Abbildung 4.13:** Simulationsergebnisse zur Erhöhung der relativen Sympathie der Marke

<u>Regressionsgleichung SYMPATHIE DER MARKE:</u>				
$SYM = \beta_{INNO}^{***} \cdot INNO + \beta_{ECR}^{**} \cdot ECR + \beta_{WA}^{***} \cdot WA + \beta_0$				
$31,5\% = \beta_{INNO}^{***} \cdot 2,83 + \beta_{ECR}^{**} \cdot 2004 \text{ Punkte} + \beta_{WA}^{***} \cdot 1.603.690 \text{ €} + \beta_0$				
↓	↓ +69%	↓ -26%	↓ +163%	
35,0%	4,79	1475 Punkte	4.219.744 €	

Quelle: Eigene Berechnungen

#### 4.3.8. Regressionsmodell „KAPITALPRODUKTIVITÄT“

Auch für die Kapitalproduktivität kann aus den untersuchten Erfolgsfaktoren ein Regressionsmodell mit einem korrigierten Bestimmtheitsmaß von über 70% entwickelt werden. Mit der Investmentintensität und dem Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens sind zwei der drei Erfolgsfaktoren aus den Untersuchungshypothesen Bestandteil dieses Modells. Die Regressionsparameter beider Variablen sind hoch signifikant von Null verschieden.

Den gemessen an seinem partiellen Bestimmtheitsmaß größten Beitrag zur Erklärung der Varianz der Kapitalproduktivität liefert die Variable „Investmentintensität“ ( $r_{INV}^2 = 0,5175$ ). Wie bereits die Korrelationsanalyse gezeigt hat, besteht eine signifikant negative Korrelation zwischen beiden Variablen. Eine genauere Betrachtung der Definitionen beider Kennzahlen macht deutlich, dass die Stärke dieser Korrelation letztlich durch die Stärke des Zusammenhangs zwischen den Anschaffungswerten und dem Kehrwert der Buchwerte des Sachanlagevermögens bestimmt wird. Die Kapitalproduktivität ist hier definiert als Verhältnis der Wertschöpfung zum Buchwert des Sachanlagevermögens. Die Investmentintensität berechnet sich aus dem Quotient des Sachanlagevermögens zum Anschaffungswert und der Wertschöpfung. Nachdem die Wertschöpfung als Bezugsgröße in beiden Quotienten vorkommt, würde sich im Falle eines konstanten Verhältnisses von Anschaffungswerten zu Buchwerten ein perfekt linearer Zusammenhang zwischen den Variablen ergeben. Demnach hängt die Abweichung von diesem perfekt linearen Zusammenhang direkt von der Varianz im Verhältnis der Anschaffungswerte zu den Buchwerten des Sachanlagenvermögens der untersuchten

Molkereiunternehmen ab.

Auch der Zusammenhang zwischen der Kapitalproduktivität und dem Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens ist bereits aus der Definition beider Variablen direkt abzuleiten. So hängt die Höhe des Buchwertes des Sachanlagevermögens und damit die Kapitalproduktivität unter der Bedingung gleicher Anschaffungswerte und gleicher Abschreibungspolitik der Unternehmen direkt vom Alter ihres Sachanlagevermögens ab. Mit zunehmendem Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens nimmt dessen Buchwert ab und die Kapitalproduktivität des Unternehmens steigt. Dieser Zusammenhang wird durch die Ergebnisse der Regressionsanalyse bestätigt. Es zeigt sich ein hoch signifikant positiver Einfluss des Durchschnittsalters des Sachanlagevermögens auf die Kapitalproduktivität der Unternehmen. Der Erklärungsbeitrag der Variable beträgt ca. 21%.

**Tabelle 4.18:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „KAPITALPRODUKTIVITÄT“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Kapitalproduktivität	KPR	0				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			0,13	1,22		
Investmentintensität	INV	0	-0,89	-6,44***	-0,6517	0,5175
Ø-Alter d. Sachanlagevermögens	ASA	1	0,05	4,60***	0,4653	0,2119
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,7295</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,7094</b>
<b>F-Wert</b>						<b>36,40</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Wie die Ergebnisse der Simulationsrechnung zeigen, kann das Verhältnis der Wertschöpfung zum Buchwert des Sachanlagevermögens durchschnittlich von 5,15 auf 10 erhöht werden, indem entweder die Investmentintensität halbiert oder das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens verdoppelt wird. In eine kurz oder mittelfristige Strategie übersetzt bedeutet Beides zunächst einmal den Verzicht auf Investitionen in Sachanlagevermögen und gegebenenfalls sogar Desinvestitionen.

**Abbildung 4.14:** Simulationsergebnisse zur Erhöhung der Kapitalproduktivität

Regressionsgleichung KAPITALPRODUKTIVITÄT:			
$KPR = \beta_{INV}^{***} \cdot INV + \beta_{ASA}^{***} \cdot ASA + \beta_0$			
5,15	$= \beta_{INV}^{***} \cdot 74\%$	$+ \beta_{ASA}^{***} \cdot 10,7 \text{ Jahre}$	$+ \beta_0$
↓	↓-53%	↓+56%	
10,0	35%	16,7 Jahre	

Quelle: Eigene Berechnungen

#### 4.3.9. Regressionsmodell „MITARBEITERPRODUKTIVITÄT“

Nur einen vergleichsweise geringen Erklärungsbeitrag liefern die analysierten Erfolgsfaktoren bezüglich der Varianz der Mitarbeiterproduktivität der Molkereien. Das maximale korrigierte Bestimmtheitsmaß beträgt lediglich 28% für ein Modell aus den Variablen „Investmentintensität“, „Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens“ und „Anteil der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium“. Einzig signifikanter Regressionsparameter ist der zum Einfluss der Investmentintensität auf die Mitarbeiterproduktivität, wobei dessen Vorzeichen jedoch nicht den Erwartungen aus den Untersuchungshypothesen entspricht. Auf die möglichen Ursachen für den negativen Zusammenhang zwischen der Investmentintensität und der Mitarbeiterproduktivität wurde bereits in der Diskussion zu den Ergebnisse der Korrelationsanalyse eingegangen.

**Tabelle 4.19:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „MITARBEITERPRODUKTIVITÄT“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Mitarbeiterproduktivität	MPR	-0,2				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			4,60	210,4***		
Investmentintensität	INV	0	-0,07	-3,09***	-0,4976	0,2478
Ø- Alter d. Sachanlagevermögens	ASA	1	-2,18·10 <sup>-3</sup>	-1,34	-0,2147	0,0654
Qualifikation	QUAL	-1,4	2,16·10 <sup>3</sup>	1,44	0,2311	0,0444
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,3576</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,2835</b>
<b>F-Wert</b>						<b>4,82</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Im Rahmen der Simulationsrechnung wird untersucht, um welche Beträge die unabhängigen Variablen zu verändern sind, um die Mitarbeiterproduktivität von 216.880 Euro je Mitarbeiter auf 250.000 Euro je Mitarbeiter zu steigern. Das Ergebnis dieser Berechnung zeigt Abbildung 4.15.

**Abbildung 4.15:** Simulationsergebnisse zur Erhöhung der Mitarbeiterproduktivität

Regressionsgleichung MITARBEITERPRODUKTIVITÄT:				
MPR	=	$\beta_{INV}^{***}$	·	INV +
		$\beta_{ASA}$	·	ASA +
		$\beta_{QUAL}$	·	QUAL +
		$\beta_0$		
216.880	€	=	$\beta_{INV}^{***}$	· 74% +
	Mitarbeiter		$\beta_{ASA}$	· 10,7 Jahre +
			$\beta_{QUAL}$	· 5,4% +
			$\beta_0$	
↓			↓-34%	
250.000	€		49%	
	Mitarbeiter		5,2 Jahre	
				↓+233%
				17,8%

Quelle: Eigene Berechnungen

#### 4.3.10. Regressionsmodell „MITARBEITERFLUKTUATION“

Kaum durch die untersuchten Erfolgsfaktoren zu erklären ist die Varianz der Mitarbeiterfluktuation in den Unternehmen der Stichprobe. Das korrigierte Bestimmtheitsmaß einer Regressionsgleichung mit den Variablen „Delegationsmaß“ und „Qualifikation“ beträgt lediglich 7,8% (vgl. Tabelle 4.20). Offensichtlich wird die Mitarbeiterfluktuation in erster



Linie durch andere Faktoren als die hier untersuchten determiniert.

**Tabelle 4.20:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „MITARBEITERFLUKTUATION“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Fluktuationsquote	FLKT	-0,6				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			-5,35	-4,59***		
Delegationsmaß	DEL	0,2	0,41	1,28	0,2295	0,0893
Qualifikation	QUAL	-1,4	-0,06	-1,80*	-0,3229*	0,0521
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,1414</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,0778</b>
<b>F-Wert</b>						<b>2,22</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%

Quelle: Eigene Berechnungen

Ein schwach signifikant negativer Einfluss auf die Fluktuation geht nach diesem Modell lediglich vom Qualifikationsniveau der Unternehmen, gemessen anhand des Anteils der Mitarbeiter mit einem abgeschlossenen Studium, aus. Demnach sinkt die Fluktuation des Personals mit steigendem Akademikeranteil. Nach dem Ergebnis der Simulationsrechnung erfordert eine Absenkung der Fluktuationsquote von 5,6% auf 4% die Erhöhung des Akademikeranteils um 238% von 5,4% auf 18,1%. In der Praxis dürfte eine solche Strategie zur Senkung der Fluktuationsquote allerdings kaum eine Rolle spielen.

**Abbildung 4.16:** Simulationsergebnisse zur Senkung der Fluktuationsquote

<u>Regressionsgleichung FLUKTUATIONSQUOTE:</u>				
$FLKT = \beta_{DEL} \cdot DEL + \beta_{QUAL}^* \cdot QUAL + \beta_0$				
5,6%	=	$\beta_{DEL} \cdot 13,3$	+ $\beta_{QUAL}^* \cdot 5,4\%$	+ $\beta_0$
↓		↓-41%		↓+238%
4,0%		7,8		18,1%

Quelle: Eigene Berechnungen

#### 4.3.11. Regressionsmodell „WACHSTUM DER MITARBEITERZAHL“

Auch das Wachstum der Mitarbeiterzahl kann nur zu einem sehr geringen Anteil durch die Erfolgsfaktoren aus den Untersuchungshypothesen erklärt werden. Den höchsten Erklärungsbeitrag liefert der Innovationsindex mit einem partiellen Bestimmtheitsmaß von 7,3%, wobei auch dieser Einfluss nicht signifikant ist. Auf eine Simulationsrechnung wird in diesem Fall verzichtet, da diese keine aussagefähigen Ergebnisse liefern würde.

**Tabelle 4.21:** Parameter und Bestimmtheitsmaße des Regressionsmodells „Wachstum der Mitarbeiterzahl“

	Abkürzung	Transformationsparam.	Regressionsparam.	t-Wert <sup>1</sup>	Standard. Regressionsparam.	R <sub>x</sub> <sup>2</sup>
<b>Endogene Variable</b>						
Relatives Wachstum der Mitarbeiterzahl	WMZ	0,4				
<b>Exogene Variablen</b>						
Konstante			-0,35	-3,12***		
Innovationsindex	INNO	-0,2	0,17	1,49	0,2705	0,0732
<b>R<sup>2</sup></b>						<b>0,0732</b>
<b>R<sub>korr</sub><sup>2</sup></b>						<b>0,0401</b>
<b>F-Wert</b>						<b>2,21</b>

<sup>1</sup> (\*) Signifikanzniveau = 10%, (\*\*) Signifikanzniveau = 5%, (\*\*\*) Signifikanzniveau = 1%  
Quelle: Eigene Berechnungen

#### 4.3.12. Regressionsmodell „GESAMTERFOLG“

Die zentrale Fragestellung dieser Arbeit, ob die Faktoren aus den Untersuchungshypothesen als Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen im Sinne der Definition aus Kapitel 2.1.2. zu bezeichnen sind, ist anhand der oben diskutierten Regressionsmodelle lediglich bezogen auf einzelne Erfolgsindikatoren zu beantworten. Es kann beispielsweise festgestellt werden, dass die Werbeaufwendungen mit einem Erklärungsbeitrag von über 50% einen kritischen Erfolgsfaktor bezüglich des Gesamtmarktanteils von Molkereien darstellen. Nicht zu beantworten ist dagegen die Frage, welche Rolle die Werbeaufwendungen damit für den Gesamterfolg von Molkereien spielen.

Wie die Ausführungen in Kapitel 3.2. gezeigt haben, ist der Erfolg von Unternehmen nicht allein anhand der Ausprägung einer einzelnen Kennzahlen zu beurteilen. Die Mehrdimensionalität der Unternehmensziele macht es vielmehr erforderlich, eine Reihe

von Erfolgsindikatoren gleichzeitig zu betrachten. Ein Unternehmen ist genau dann erfolgreich, wenn es bezüglich aller seiner Ziele einen hohen durchschnittlichen Zielerreichungsgrad aufweist. Um aus den Ausprägungen der einzelnen Erfolgsindikatoren eine Aussage darüber zu erhalten, wie erfolgreich ein Molkereiunternehmen insgesamt ist, können diese Erfolgsindikatoren dementsprechend zu einem Erfolgsmaß zusammengefasst werden. Anschließend ist zu untersuchen, welchen Erklärungsbeitrag die Faktoren bezüglich der Varianz dieses Gesamterfolgsmaßes liefern.

Die Zusammenfassung der Erfolgsindikatoren erfolgt in enger Orientierung an die Definition des Unternehmenserfolgs als „Grad der Zielerreichung“ (vgl. Kapitel 2.1.1.). Für jeden der erhobenen Erfolgsindikatoren wird zunächst ein Zielwert definiert. Dieser entspricht jeweils dem Maximalwert (bzw. im Falle des Bonitätsindex und der Fluktuationsquote dem Minimalwert) der Beobachtungen aus der Stichprobe. Für diese Werte beträgt der Zielerreichungsgrad 100%. Die jeweiligen Minimalwerte (bzw. Maximalwerte) aus der Stichprobe entsprechen einem Zielerreichungsgrad von 0%. Auf Grundlage dieser Definition kann für jedes Unternehmen bestimmt werden, welchen Zielerreichungsgrad es bezüglich der verschiedenen Erfolgsindikatoren erreicht.

Im Gegensatz zu den unterschiedlich dimensionierten Ursprungsdaten können die so berechneten Prozentwerte zu einem Gesamterfolgsmaß zusammengefasst werden. Dazu wird für jedes Unternehmen der Durchschnitt aus den Zielerreichungsgraden der verschiedenen Erfolgsindikatoren gebildet. Auf eine unterschiedliche Gewichtung der Erfolgsindikatoren wird dabei verzichtet. Nach den Ausführungen in Kapitel 3.2.2. liegen keine konsistenten Ergebnisse zu einer allgemeingültigen Hierarchie der Unternehmensziele vor, die eine bestimmte Gewichtung der verschiedenen Erfolgsindikatoren rechtfertigen würde. Es ist davon auszugehen, dass die Rangfolge der Unternehmensziele und daraus abgeleitet die Gewichtung der Erfolgsindikatoren von Unternehmen zu Unternehmen verschieden sein kann. Hier wird von einer Gleichgewichtung der vier Unternehmensperspektiven ausgegangen. Es wird zunächst separat für die Finanzperspektive, die Marktperspektive, die Geschäftsprozessperspektive und die Entwicklungsperspektive der Durchschnitt der Zielerreichungsgrade bestimmt. Anschließend wird

das Gesamterfolgsmaß als Mittel dieser vier Durchschnittswerte gebildet.<sup>112</sup>

Bei der Zusammenfassung der Erfolgsindikatoren innerhalb der vier Unternehmensperspektiven ist zu beachten, dass die verschiedenen Erfolgsindikatoren unter Umständen hoch miteinander korreliert sein können. Im vorliegenden Fall trifft dies zum einen für die Variablen „Bekanntheit der Marke“ und „Sympathie der Marke“ ( $r=0,967$ ), zum anderen für den Gesamtmarktanteil und den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt ( $r=0,846$ ) zu. In beiden Fällen bedeuten diese hohen Korrelationskoeffizienten, dass mit der Verbesserung eines der beiden Erfolgsindikatoren auch die Verbesserung des jeweils korrelierten Indikators unmittelbar verbunden ist. Nimmt man bei der Zusammenfassung der Erfolgsindikatoren jeweils beide Variablen in die Mittelwertbildung auf, so fließt derjenige Effekt, der ursächlich für die Erhöhung beider Indikatoren verantwortlich ist, mit doppelter Gewichtung in die spätere Analyse ein. Um dies zu vermeiden, werden die Variablen „Sympathie der Marke“ und „relativer Marktanteil im Schwerpunktmarkt“ von der Berechnung des Gesamterfolgsmaßes ausgenommen.

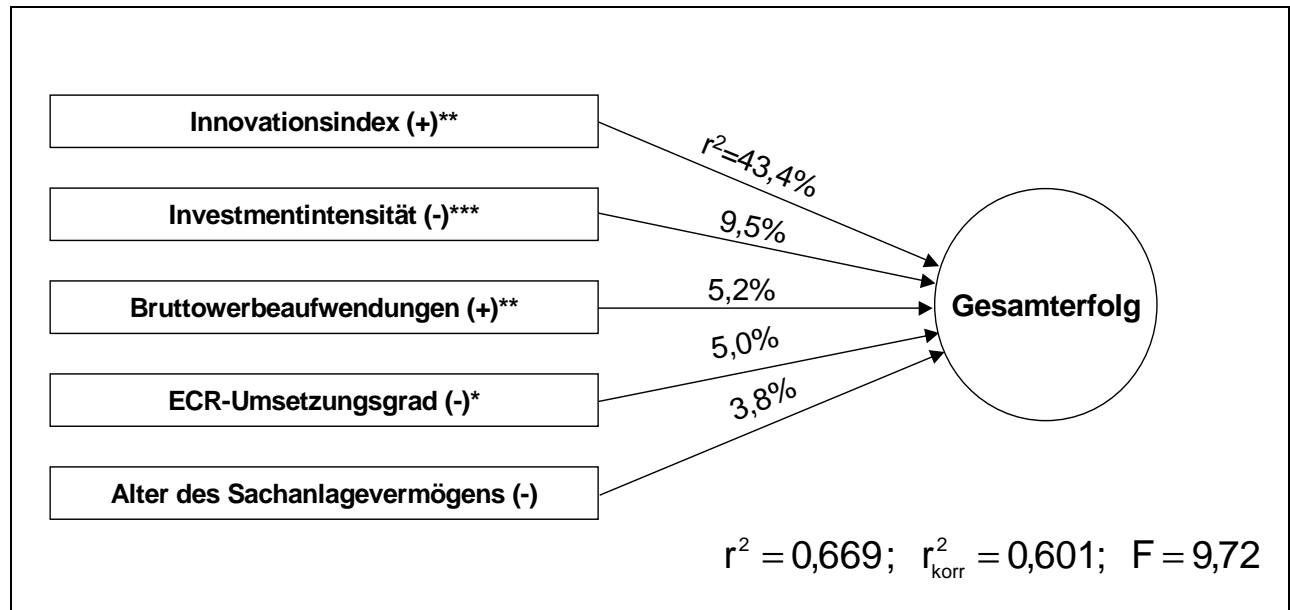
Wie zuvor für die einzelnen Erfolgsindikatoren wird auch für das zusammengefasste Erfolgsmaß eine Regressionsgleichung mit den potentiellen Erfolgsfaktoren<sup>113</sup> als unabhängigen Variablen geschätzt. Selektionskriterium für das beste Regressionsmodell ist erneut das korrigierte Bestimmtheitsmaß. Das Ergebnis der Regressionsschätzung zeigt Abbildung 4.17.

---

<sup>112</sup> Für eine unternehmensindividuelle Antwort auf die Frage nach den Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen könnte eine Gewichtung der Erfolgsindikatoren entsprechend einer vorgegebenen Zielhierarchie vorgenommen und die Erfolgsfaktoren bezogen auf das daraus bestimmte Erfolgsmaß ermittelt werden.

<sup>113</sup> Als potentielle Erfolgsfaktoren gelten in diesem Fall alle Faktoren für die in Kapitel 3 Untersuchungshypothesen formuliert wurden. Um Multikollinearität der Variablen zu vermeiden, wurde lediglich die Variable „relativer Bruttowerbeaufwand“ aufgrund ihrer hohen Korrelation mit dem Bruttowerbeaufwand ( $r=0,884$ ) ausgenommen.

**Abbildung 4.17:** Ergebnisse der Regressionsanalyse zur Erklärung des Gesamterfolgs von Molkereiunternehmen



Quelle: Eigene Berechnungen

Den höchsten Beitrag zur Erklärung des Erfolgs von Molkereiunternehmen liefert ein Modell aus den Variablen „Innovationsindex“, „Investmentintensität“, „Bruttowerbeaufwendungen“, „ECR-Umsetzungsgrad“ und „Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens“. Die Höhe des Bestimmtheitsmaßes zeigt, dass gut zwei Drittel des Erfolgs von Molkereiunternehmen durch dieses Modell erklärt werden kann.

Den gemessen an seinem partiellen Bestimmtheitsmaß größten Einfluss auf den Erfolg von Molkereien hat nach diesem Modell der Innovationserfolg. Gut 43% der Varianz des Gesamterfolgsmaßes ist allein durch diesen Faktor zu erklären. Bereits mit großem Abstand als zweitwichtigster Faktor folgt die Investmentintensität mit einem partiellen Bestimmtheitsmaß von knapp 10%. In diesem Fall ist der Einfluss auf den Erfolg negativ. Damit überwiegt offenbar der in den Hypothesen formulierte negative Einfluss der Investmentintensität auf den Creditreform Bonitätsindex, den geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrag, die Kapitalproduktivität und das Wachstum der Mitarbeiterzahl gegenüber dem vermuteten positiven Effekt auf das Umsatzwachstum und die Mitarbeiterproduktivität.

Den drittgrößten Erklärungsbeitrag für den Erfolg von Molkereiunternehmen liefern die Bruttowerbeaufwendungen ( $r^2_{\text{WA}} = 0,052$ ). Der ECR-Umsetzungsgrad zeigt wie bereits

in den Regressionsmodellen zum geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrag sowie der Bekanntheit und Sympathie der Marken einen negativen Einfluss auf den Erfolg von Molkereiunternehmen. Auf mögliche Ursachen dieses Zusammenhangs wurde bereits in Kapitel 4.2.1. in der Diskussion zu den Ergebnissen der Korrelationsanalyse hingewiesen. Der dort vermutete Zusammenhang zwischen dem ECR-Umsetzungsgrad und dem Umsatzanteil der Handelsmarken kann empirisch allerdings nicht belegt werden.

Ebenfalls mit einem negativen Vorzeichen geht das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens in die Regressionsgleichung ein. Im Gegensatz zum ECR-Umsetzungsgrad stimmt dieses Ergebnis allerdings mit Annahmen aus den Untersuchungshypothesen überein. So wurde für das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens ein negativer Zusammenhang mit der Mitarbeiterproduktivität und dem Umsatzwachstum erwartet.

Wie in den Kapiteln zuvor, wird auch auf Grundlage dieses Regressionsmodells eine Simulationsrechnung durchgeführt. Es wird dabei angenommen, dass der Gesamtzielereicherungsgrad von durchschnittlich 37,4% auf 45,0% erhöht werden soll. Abbildung 4.18 zeigt, in welcher Höhe die Erfolgsfaktoren jeweils zu verändern sind, um diesen Zielwert zu erreichen.

**Abbildung 4.18:** Simulationsergebnisse zur Steigerung des Gesamterfolgs

<u>Regressionsgleichung GESAMTERFOLGSMASS:</u>						
$\text{GERF} = \beta_{\text{ECR}}^* \cdot \text{ECR} + \beta_{\text{INNO}}^{**} \cdot \text{INNO} + \beta_{\text{WA}}^{**} \cdot \text{WA} + \beta_{\text{INV}}^{***} \cdot \text{INV} + \beta_{\text{ASA}} \cdot \text{ASA} + \beta_0$						
37,4%	$\beta_{\text{ECR}}^* \cdot 2004$	$\beta_{\text{INNO}}^{**} \cdot 2,83$	$\beta_{\text{WA}}^{**} \cdot 1.603.690 \text{ €}$	$\beta_{\text{INV}}^{***} \cdot 74\%$	$\beta_{\text{ASA}} \cdot 10,7 \text{ Jahre}$	$\beta_0$
↓	↓ -57%	↓ +293%	↓ +845%	↓ -49%	↓ -64%	
45,0%	866	11,14	15.154.929 €	38%	3,8 Jahre	

Quelle: Eigene Berechnungen

## 5. Schlussbetrachtungen

Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zur Aufdeckung von Erfolgsfaktoren in der deutschen Molkereiwirtschaft. Aufbauend auf den Ergebnissen früherer Erfolgsfaktorenstudien wurden Hypothesen zu den maßgeblichen Determinanten des Erfolgs von Molkereiunternehmen formuliert und empirisch getestet. Die Ergebnisse dieser Analysen werden im Folgenden noch einmal zusammengefasst und abschließend diskutiert. Dabei wird insbesondere auf mögliche Schlussfolgerungen für das Management von Molkereiunternehmen eingegangen. Im letzten Abschnitt dieses Kapitels werden Ansatzpunkte für die weitere Forschung aufgezeigt.

### 5.1. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die erste Zielsetzung der Arbeit bestand darin, die Vielzahl der methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung zu systematisieren und darauf aufbauend eine geeignete Vorgehensweise zur Analyse der Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen auszuwählen. Entwickelt wurde ein zweidimensionales Systematisierungsschema, das die Studien nach der Homogenität ihrer Untersuchungsobjekte („Spezifität“) und der Eignung ihres Auswertungsverfahrens zum Aufdecken von Kausalstrukturen („Kausalität“) unterscheidet. Für die zu bearbeitende Fragestellung wurde ein quantitativer Forschungsansatz unter Verwendung multivariater statistischer Auswertungsverfahren gewählt.

Der Bezugsrahmen für die Ableitung der Untersuchungshypothesen orientierte sich an der Systematik der „Balanced Scorecard“ mit ihrer Unterscheidung in eine Finanzperspektive, eine Markt- und Kundenperspektive, eine Geschäftsprozessperspektive und eine Entwicklungsperspektive von Unternehmen. Für alle vier Perspektiven wurden in einem ersten Schritt Kennzahlen zur Messung des Erfolgs von Molkereiunternehmen, die so genannten „Erfolgsindikatoren“, hergeleitet. Dabei wurde von der Erfolgsdefinition nach dem Zielansatz ausgegangen, nach der ein Unternehmen umso erfolgreicher ist, je höher sein Zielerreichungsgrad bezüglich der angestrebten Unternehmensziele ist. Als wichtigste finanzielle Ziele von Molkereiunternehmen wurden ein hoher Gewinn sowie ein großes Umsatzwachstum ermittelt. Zentrale Ziele der Marktperspektive sind ein hoher Marktanteil, ein gutes Produkt- bzw. Firmenimage sowie eine hohe Produktqualität. Für die Geschäftsprozessperspektive und die Entwicklungsperspektive konnten die Ziele „Produktivität“ und „Umweltschutz“ bzw. „Sicherung von Arbeitsplätzen“ und

„Arbeitszufriedenheit“ ermittelt werden. Ausgehend von diesen Zielen wurden Indikatoren für den Erfolg von Molkereiunternehmen entwickelt.

In einem ersten Schritt zur Ableitung von Hypothesen zu den Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen wurde untersucht, welche Faktoren bzw. Faktorgruppen sich in den bisherigen Erfolgsfaktorenstudien als maßgebliche Determinanten des Unternehmenserfolgs bewährt haben. Dazu wurden im Rahmen einer so genannten „Metaanalyse“ die Befunde von insgesamt 20 branchenunabhängigen Erfolgsfaktorenstudien ausgewertet. Nach den Ergebnissen dieser Metaanalyse hängt der Erfolg eines Unternehmens insbesondere von den Faktorgruppen „Kundenbeziehungen“, „Leistungsprogramm“, „Innovation / Forschung & Entwicklung“, „Produktion“, „Organisation“, „Unternehmenskultur“ und „Mitarbeiter“ ab.

Bei der Formulierung der Untersuchungshypothesen wurde unterstellt, dass diese branchenübergreifend erfolgsrelevanten Faktorgruppen auch den Erfolg von Molkereiunternehmen maßgeblich determinieren. So wurden im weiteren Verlauf der Arbeit Hypothesen zum Einfluss einzelner Faktoren aus diesen Faktorgruppen auf den Erfolg bzw. die Erfolgsindikatoren von Molkereiunternehmen abgeleitet. Als potentielle Erfolgsfaktoren wurden untersucht:

- Zusammenarbeit mit dem Handel (Kennzahl: ECR-Umsetzungsgrad)
- Werbung (Bruttowerbeaufwendungen, relative Bruttowerbeaufwendungen)
- Innovation (Innovationsindex)
- Produktionstechnologie (Investmentintensität, Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens)
- Organisationsstruktur (Konfigurationsmaß, Delegationsmaß)
- Qualifikation der Mitarbeiter (Akademikeranteil)
- Extrinsische Motivation der Mitarbeiter (Anteil variabler Vergütung)

Entsprechend dem quantitativen Ansatz der Studie wurden diese Hypothesen anschließend empirisch getestet. Die dafür notwendigen Unternehmensdaten wurden verschiedenen Quellen entnommen. So wurden unter anderem Marktforschungsdaten (GfK-Retail Audit MOPRO, AC Nielsen Werbeforschung, Brigitte Kommunikationsanalyse, ZMP Milchpreisvergleich), so genannte „Auskunfteien-Ratings“ (Creditreform Bonitäts-



index), Daten aus Branchenstudien (Deutsche Milchwirtschaft Spezial) sowie Angaben aus einer eigenen Unternehmensbefragung verwendet. Insgesamt konnte eine Stichprobe von 30 deutschen Molkereiunternehmen gewonnen werden, die bezüglich der Kriterien „Umsatzwachstum“ und „Mitarbeiterzahl“ als repräsentativ angesehen werden konnte.

Im ersten Schritt der quantitativen Analyse wurden die einzelnen Hypothesen getestet. Dazu wurden die Korrelationskoeffizienten für die entsprechenden Zusammenhänge zwischen den potentiellen Erfolgsfaktoren und den Erfolgsindikatoren berechnet und auf Signifikanz geprüft. Für insgesamt 17 Untersuchungshypothesen konnte die Nullhypothese mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit  $<10\%$  abgelehnt werden. Einen signifikant positiven Einfluss auf die Erfolgsindikatoren von Molkereiunternehmen haben nach diesen Ergebnissen vor allem die Faktoren Innovation, Werbung, Produktionstechnologie, organisatorischer Aufbau und Qualifikation der Mitarbeiter.

Um beurteilen zu können, ob es sich bei den untersuchten Variablen tatsächlich um maßgebliche Determinanten des Unternehmenserfolgs im Sinne der Erfolgsfaktorendefinition handelt, wurden in einem zweiten Schritt untersucht, welchen Beitrag diese Faktoren zur Erklärung des Erfolgs von Molkereiunternehmen liefern. Dazu wurden Regressionsmodelle mit den potentiellen Erfolgsfaktoren als erklärenden und den Erfolgsindikatoren als abhängigen Variablen formuliert. Maßstäbe für den Erklärungsbeitrag waren jeweils die korrigierten Bestimmtheitsmaße der Modelle sowie die partiellen Bestimmtheitsmaße der einzelnen Faktoren.

Nach den Ergebnissen dieser Analysen erklären die Faktoren jeweils über 70% der Varianz der Markenbekanntheit, der relativen Sympathie der Marke und der Kapitalproduktivität. Zu etwa 50% wird die Varianz des Gesamtmarktanteils und des geschätzten Unternehmensdeckungsbeitrags erklärt. Nur einen relativ geringen Erklärungsbeitrag liefern die Faktoren für das Umsatzwachstum (40%), den relativen Marktanteil im Schwerpunktmarkt (37%), die Mitarbeiterproduktivität (35%), den Creditreform Bonitätsindex (25%) sowie die Mitarbeiterfluktuation (14%) und das Durchschnittliche Wachstum der Mitarbeiterzahl (7%).

In einer weiteren Regressionsanalyse wurde anschließend untersucht, welchen Beitrag

die einzelnen Faktoren zur Erklärung des Gesamterfolgs von Molkereien liefern. Dazu wurde zunächst ein Gesamterfolgsmaß entwickelt, das Auskunft über den durchschnittlichen Zielerreichungsgrad der Unternehmen bezüglich aller Erfolgsindikatoren gibt. Für dieses Gesamterfolgsmaß konnte ein Regressionsmodell entwickelt werden, in dem die Variablen „Innovationsindex“, „Investmentintensität“, „Bruttowerbeaufwendungen“, „ECR-Umsetzungsgrad“ und „Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens“ die Varianz des Erfolgsindikators zu mehr als 66% erklären. Den mit Abstand größten Erklärungsbeitrag liefert dabei der Innovationsindex mit gut 43% vor der Investmentintensität ( $r^2=9,5\%$ ) und den Bruttowerbeaufwendungen ( $r^2=5,2\%$ ). Vergleichsweise geringere Bedeutung für den Erfolg von Molkereiunternehmen haben nach diesem Modell die Variable „ECR-Umsetzungsgrad“ ( $r^2=5,0\%$ ) sowie das „Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens“ ( $r^2=3,8\%$ ). Nicht in die Regressionsgleichung aufgenommen wurden die beiden Variablen zur Qualifikation und Vergütung der Mitarbeiter.

## 5.2. Schlussfolgerungen für das Management von Molkereiunternehmen

Die vorliegenden empirischen Ergebnisse bestätigen die Ausführungen verschiedener Branchenexperten (vgl. z.B. WEINDLMAIER, 2000, S.11ff.) zur zentralen Bedeutung von Produktinnovationen für den Erfolg von Molkereiunternehmen. Nach dem hier entwickelten Modell ist der Erfolg eines Molkereiunternehmens zu über 43% allein durch eine erfolgreiche Innovationstätigkeit zu erklären. Die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren stellt damit den wichtigsten Erfolgsfaktor von Molkereiunternehmen dar. Entsprechend hohe Aufmerksamkeit hat das Management eines Molkereiunternehmens diesem Bereich zu widmen. Ansätze zur Ausgestaltung einer erfolgreichen Innovationstätigkeit in der Ernährungswirtschaft finden sich bei STOCKMEYER (2001) sollen hier jedoch nicht im Einzelnen erläutert werden.

Ebenfalls einen signifikant positiven Einfluss auf den Unternehmenserfolg von Molkereien hat nach dem hier entwickelten Modell der Faktor Werbung. Neben der Entwicklung innovativer Produkte stellt die Etablierung von Marken die zweite wichtige Strategie zur Differenzierung gegenüber der Konkurrenz dar. Dies im Falle der Molkereiwirtschaft umso mehr, da in vielen Produktgruppen (z.B. H-Milch, Speisequark, Schnittkäse) eine Differenzierung über die Produktqualität kaum möglich ist. Die große Bedeutung der Werbung für den Aufbau einer starken Marktposition zeigen die Ergebnisse der Regressionsanalyse zum Erfolgsindikator Marktanteil. Demnach kann fast 55% der Varianz

des Marktanteils allein durch die Höhe der Bruttowerbeaufwendungen erklärt werden.

Angesichts der allgemeinen Ertragsschwäche der Molkereiwirtschaft ist anzunehmen, dass nicht alle Unternehmen in der Lage sind die hohen Kosten für die Entwicklung neuer Produkte und deren Werbeunterstützung zu finanzieren. WEINDLMAIER (2000) beziffert die Kosten für die Entwicklung und Einführung einer echten Produktinnovation auf mehrere Millionen DM. Für die Etablierung einer Marke veranschlagt er sogar zwei bis dreistellige Millionenbeträge. Dennoch ist anzunehmen, dass der wesentliche Unterschied zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Molkereiunternehmen weniger in der Verfügbarkeit von Kapital als in dessen Verwendung besteht. Hierauf deutet auch die Tatsache hin, dass eine niedrige Investmentintensität mit einem partiellen Bestimmtheitsmaß von knapp 10% den zweitgrößten Beitrag zur Erklärung des Erfolgs von Molkereien liefert. Demnach sind die besonders erfolgreichen Molkereiunternehmen dadurch gekennzeichnet, dass sie vergleichsweise wenig Kapital in Form von Sachanlagevermögen gebunden haben und dafür umso mehr in die Entwicklung neuer Produkte und in Werbemaßnahmen investieren.

Aus dem negativen Einfluss der Investmentintensität auf den Erfolg von Molkereiunternehmen kann allerdings nicht gefolgert werden, dass die weniger erfolgreichen Unternehmen in stärkerem Maße auf moderne Produktionstechnologien zurückgreifen als die erfolgreichen Unternehmen. Vielmehr hat auch das Durchschnittsalter des Sachanlagevermögens nach diesem Modell einen negativen Einfluss auf den Unternehmenserfolg. Erfolgreiche Unternehmen verfügen demnach durchschnittlich über weniger, dafür aber moderneres Sachanlagevermögen.

Zur Zusammenarbeit mit den Abnehmern hat die Analyse gezeigt, dass erfolgreiche Unternehmen eine enge Kooperation mit dem Lebensmittelhandel nach den Konzepten des „Efficient Consumer Response“ derzeit nicht in dem Umfang für erforderlich halten und praktizieren wie die weniger erfolgreichen Unternehmen. Ob daraus die Empfehlung für die Molkereien abzuleiten ist, ihre Zusammenarbeit mit dem Handel auf ein Minimum zu beschränken, ist allerdings fraglich. Unternehmen mit einem hohen Marktanteil, einer bekannten Marke und einer entsprechend starken Wettbewerbsstellung sind weniger auf eine solche Zusammenarbeit mit dem Handel angewiesen als Unternehmen mit einer entsprechend schwächeren Wettbewerbsstellung, würden langfristig je-

doch ebenso von einer effizienteren Gestaltung der Wertschöpfungskette profitieren.

### **5.3. Kritische Würdigung der Ergebnisse**

Vor dem Hintergrund der in Kapitel 2.2. diskutierten Defizite der Erfolgsfaktorenforschung scheint es sinnvoll, auch die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit noch einmal rückblickend einer kritischen Beurteilung zu unterziehen. Nach den Ausführungen aus Kapitel 2.2. ist die Arbeit dabei insbesondere bezüglich folgender Problemfelder zu prüfen:

#### *Theoriedefizite der Erfolgsfaktorenforschung:*

Als eine notwendige Bedingung für das Vorliegen von Kausalität wurde die theoretische Begründung der Kausalitätshypothesen genannt. Vor diesem Hintergrund wurde gefordert, bei der Hypothesenformulierung auf bestehende Theorien und die Ergebnisse früherer Arbeiten zur Erfolgsfaktorenforschung zurückzugreifen.

Insbesondere mit der systematischen Auswertung branchenübergreifender Erfolgsfaktorenstudien im Rahmen der Metaanalyse ist die vorliegende Arbeit dieser Forderung hinreichend gerecht geworden.

#### *Methodendefizite der Erfolgsfaktorenforschung – Operationalisierung des Erfolgs:*

Ein weiteres Problemfeld der Erfolgsfaktorenforschung betrifft die Auswahl der Erfolgsindikatoren. Kritisiert wurde die eindimensionale Operationalisierung des Erfolgs anhand finanzieller Kennzahlen.

In der vorliegenden Arbeit wurde von einer mehrdimensionalen Definition des Erfolgs nach dem Zielansatz ausgegangen. Obwohl keine eigene Erhebung zu den Zielen von Molkereiunternehmen durchgeführt wurde, konnte auf der Grundlage der Ergebnisse der Zielforschung sowie einer vorliegenden Untersuchung zu den Zielen von Molkereiunternehmen eine begründete Auswahl geeigneter Erfolgsindikatoren von Molkereiunternehmen vorgenommen werden.

#### *Methodendefizite der Erfolgsfaktorenforschung – Kausalitätsproblematik:*

Als notwendige Bedingungen für das Vorliegen kausaler Zusammenhänge nennt HAE-NECKE (2001, S.43):

- *Empirische Korrelation:* Diese konnte im Rahmen der vorliegenden Arbeit durch die Anwendung statistischer Auswertungsverfahren wie der Korrelations- und der Regressionsanalyse hinreichend belegt werden.
- *Zeitliche Asymmetrie:* Da die Untersuchung als Querschnittsanalyse ausgelegt war, konnte weder die zeitliche Asymmetrie zwischen der Variation der Ursache- und der Wirkungsvariablen noch die zeitliche Stabilität der Zusammenhänge überprüft werden. Nur für wenige Variablen (z.B. Umsatzwachstum, Wachstum der Mitarbeiterzahl) lagen Beobachtungen für einen längeren Zeitraum vor. Die Frage, ob die hier gewonnenen Faktoren den Erfolg von Molkereiunternehmen langfristig positiv beeinflussen, wäre nur im Rahmen einer Längsschnittanalyse zu beantworten.
- *Keine Drittvariableneffekte:* Im Rahmen der durchgeführten Regressionsanalyse konnte zwar der gemeinsame Beitrag der potentiellen Erfolgsfaktoren zur Erklärung des Erfolgs von Molkereiunternehmen analysiert werden, möglicherweise vorhandene Drittvariableneffekte waren jedoch auf diesem Wege nicht vollständig aufzudecken. Wie in Kapitel 2.2.1.2.2. bemerkt, ist davon auszugehen, dass zwischen den untersuchten Erfolgsfaktoren Abhängigkeiten bestehen (Multikollinearität). Zum Teil wurde auf diese Abhängigkeiten im Rahmen der Regressionsanalyse hingewiesen (z.B. Innovationsindex – Bruttowerbeaufwand). Diese Multikollinearität zwischen den unabhängigen Variablen kann die Aussagekraft der Regressionsergebnisse negativ beeinflussen. Um solche versteckten Abhängigkeiten und Drittvariableneffekte zu vermeiden wäre es notwendig, ein Kausalmodell zur Erklärung des Erfolgs von Molkereiunternehmen zu formulieren und insgesamt zu testen. Eine solche Vorgehensweise stellt relativ hohe Anforderungen sowohl an den Stand der Forschung zu der jeweiligen Fragestellung als auch an den Mindestumfang der analysierten Stichprobe. Im Falle der Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen können diese Anforderungen bislang nicht als erfüllt angesehen werden. Folgt man den Angaben von BAGOZZI (1981, zitiert nach HAENECKE, 2001, S.55), nach dem die Zahl der Untersuchungsobjekte minus der Zahl der zu schätzenden Parameter des Kausalmodells mindestens größer als 50 sein muss, so wäre beim Umfang des hier zu schätzenden Kausalmodells (62 Untersuchungshypothesen  $\Rightarrow$  62 zu schätzende Parameter) eine Mindeststichprobe von 112 Molkereiunternehmen notwendig gewesen. Bei einer

Zahl von 125 deutschen Molkereiunternehmen (MIV, 2000) ist ein solcher Stichprobenumfang praktisch nicht zu erreichen. Dass auch der Entwicklungsstand der Theorie zu den Erfolgsfaktoren von Molkereiunternehmen nicht den Anforderungen der Kausalanalyse genügt, zeigen die Ergebnisse der Korrelationsanalyse. Nur in 17 von insgesamt 62 Fällen konnte die Nullhypothese zugunsten der Untersuchungshypothese verworfen werden. Die Wahrscheinlichkeit, ein Kausalmodell aus diesen Hypothesen im Rahmen der Analyse insgesamt ablehnen zu müssen wäre entsprechend sehr hoch. Einziges Ergebnis der Untersuchung wäre in diesem Fall die Erkenntnis, dass das untersuchte Kausalmodell den Erfolg von Molkereien nicht in geeigneter Weise zu erklären vermag.

- *Theoretische Begründung:* Auf eine weitere notwendige Bedingung für das Vorliegen einer Kausalbeziehung zwischen Erfolgsfaktoren und Unternehmenserfolg wurden bereits oben hingewiesen. Demnach kann ein kausaler Zusammenhang zwischen zwei Variablen nur dann angenommen werden, wenn dieser hinreichend theoretisch begründet ist. Um dies zu gewährleisten ist auf die bestehenden Theorien oder, sofern noch nicht vorhanden, die bisherigen empirischen Befunde zu den Erfolgsfaktoren von Unternehmen zurückzugreifen. Wie oben bemerkt wurde dieser Zielsetzung in der vorliegenden Untersuchung hinreichend Rechnung getragen, indem die Ergebnisse früherer Studien im Rahmen einer Metaanalyse systematisch ausgewertet wurden.

#### Methodendefizite der Erfolgsfaktorenforschung – Spezifitätsproblematik:

Bezüglich der Spezifität von Erfolgsfaktorenstudien wurde unter 2.2.1.1. angemahnt, bei der Auswahl der Untersuchungsobjekte einen Kompromiss zwischen einer möglichst großen Reichweite der Untersuchungsergebnisse und der notwendigen Homogenität der analysierten Unternehmen zu suchen. In der vorliegenden Arbeit wird mit der Beschränkung auf die deutsche Milchindustrie insofern ein geeigneter Kompromiss zwischen diesen beiden Zielsetzungen erreicht, als die Zahl der betreffenden Unternehmen einerseits ausreichend groß ist, um zu verallgemeinernden Aussagen auf Basis statistischer Auswertungen zu gelangen, andererseits die Untersuchungsobjekte hinreichend homogen sind, um überhaupt praxisrelevante Ergebnisse ableiten zu können.

#### Datendefizite der Erfolgsfaktorenforschung:

Unter 2.2.2.2. wurde auf die Datendefizite vieler Erfolgsfaktorstudien als weiteres zentra-

les Problemfeld der Erfolgsfaktorenforschung hingewiesen. So wird häufig nicht auf untersuchungsspezifische Daten zurückgegriffen sondern vorhandenes Datenmaterial oder Daten aus Sekundärstatistiken verwendet. Zudem sind die Informationen oft unvollständig und lassen bestimmte Untersuchungsperspektiven unberücksichtigt. Zurückzuführen sind die genannten Mängel in erster Linie darauf, dass es sich bei den benötigten Informationen quasi per Definition um sensible Unternehmensdaten handelt. Entsprechend gering ist die Bereitschaft von Unternehmen sich an solchen Forschungsprojekten zu beteiligen. Dies gilt umso mehr in Branchen mit einer hohen Wettbewerbsintensität wie der deutschen Molkereiwirtschaft.

Die vorliegende Studie versuchte diesen Mangel dadurch zu vermeiden, dass insbesondere bei der Erhebung der Erfolgsindikatoren gezielt Sekundärquellen, wie beispielsweise die Erhebungen großer Marktforschungsunternehmen (GfK, AC Nielsen) sowie andere Quellen wie die Creditreform Bonitätsauskünfte verwendet wurden. Die zusätzlich durchgeführte Unternehmensbefragung konnte entsprechend auf solche Informationen beschränkt werden, für die keine geeigneten Sekundärquellen existieren.

Die so gewonnene Datenbasis kann bezüglich der Qualität der Informationen als gut bezeichnet werden. Zum Umfang des Datensatzes ist anzumerken, dass für die statistische Auswertung eine größere Stichprobe wünschenswert gewesen wäre. Angesichts des relativ guten Rücklaufs der schriftlichen Befragung von 37% ist allerdings anzunehmen, dass auch für zukünftige Untersuchungen zur deutschen Milchindustrie kaum mit größeren Stichproben zu rechnen sein dürfte.

#### **5.4. Ansatzpunkte für die weitere Forschung**

Die Erfolgsfaktorenforschung bietet mit ihrem bewusst sehr global gehaltenen Ansatz zur Erklärung des Unternehmenserfolgs viel Raum für aufbauende, spezifischere Forschungsarbeiten. Das Ziel der vorliegenden Arbeit bestand darin, die wesentlichen Determinanten des Erfolgs von Molkereiunternehmen zu identifizieren. Für die konkrete Ausgestaltung dieser Faktoren liefert die Arbeit zwar einige Hinweise, bedarf jedoch der Ergänzung durch weitere Untersuchungen.

Konkretisieren ließen sich die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit auch dadurch, dass anstelle des hier verwendeten verallgemeinerten Zielsystems von Molkereiunternehmen

(alle vier Zielperspektiven gleichgewichtet) individuelle Zielsysteme mit individueller Gewichtung der Teilziele bzw. der daraus abgeleiteten Erfolgsindikatoren für die Berechnung des Gesamterfolgsmaßes verwendet würden. Auf diese Weise könnte der Einfluss der verschiedenen Faktoren auf den Unternehmenserfolg in Abhängigkeit der Zielhierarchie des jeweiligen Unternehmens ermittelt werden.

Ein Aspekt, der im Rahmen dieser Untersuchung aufgrund der mangelnden Verfügbarkeit entsprechender Unternehmensdaten ausgeklammert wurde, betrifft die Umweltleistung von Molkereiunternehmen. Nachfolgende Arbeiten müssten den Umweltschutz als Teilziel von Molkereien in die Betrachtung einbeziehen und entsprechende Erfolgsindikatoren zu deren Operationalisierung definieren. Interessant wäre in diesem Zusammenhang eine Untersuchung zum Einfluss von Umweltleistungen beispielsweise in Form von ökologischen Marketingmaßnahmen auf die Erfolgsindikatoren der verschiedenen Unternehmensperspektiven von Molkereien (z.B. Umsatzwachstum, Marktanteil, Produktivität). Unter der Überschrift „Nachhaltigkeit“ könnte das Zielsystem von Molkereiunternehmen neben den Umweltzielen zudem um weitere soziale Ziele (neben der bereits erhobenen Arbeitszufriedenheit) ergänzt werden. Analog zu den Erfolgsfaktoren könnten dann die maßgeblichen Determinanten einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung bestimmt werden.

Weiterer Forschungsbedarf leitet sich auch aus den Ergebnissen der Regressionsanalysen zur Erklärung der einzelnen Erfolgsindikatoren von Molkereiunternehmen ab. So hat sich gezeigt, dass einige der Indikatoren wie beispielsweise das Umsatzwachstum anhand der hier untersuchten Erfolgsfaktoren nur unzureichend erklärt werden konnten. Um die hier nicht berücksichtigten Determinanten dieser Erfolgsindikatoren zu identifizieren, wären ebenfalls weitere Untersuchungen notwendig.

Wie bereits bei der Diskussion der methodischen Ansätze der Erfolgsfaktorenforschung erläutert, stellt die Kausalanalyse den geeignetsten Ansatz zum Aufdecken von Kausalitätsbeziehungen zwischen Erfolgsfaktoren und dem Unternehmenserfolg dar. Zur weiteren Validierung der hier gefundenen Ergebnisse wäre es notwendig aus den Befunden ein Kausalmodell zur Erklärung des Erfolgs von Molkerei zu entwickeln und empirisch zu testen. Je nach Umfang des Modells wäre hierfür allerdings ein deutlich größerer Datensatz als der hier verwendete notwendig. Möglichweise könnte der Untersuchungsge-



genstand um Unternehmen anderer europäischer Länder erweitert werden.

## **Literaturverzeichnis**

AC NIELSEN (2002): Bedeutung der Handelsmarken bei Milchprodukten. In: Milch-Marketing, 8/2002, S.33

ALBACH, H. (1994): Wertewandel deutscher Manager. In: MERKLE, H.; JACOB, A.-F.; MÜLLER, H.; ALBACH, H. [Hrsg.] (1994): Werte und Unternehmensziele im Wandel der Zeit. Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden

BACKHAUS, K. (1997): Industriegütermarketing. 5.Auflage, Verlag Franz Vahlen, München

BACKHAUS, K.; ERICHSON, B.; PLINKE, W.; WEIBER, R. (2000): Multivariate Analysemethoden. 9. Auflage, Springer-Verlag, Berlin

BAMBERGER, I.; PLEITNER, H. J. (Hrsg.) (1988): Strategische Ausrichtung kleiner und mittlerer Unternehmen. Duncker u. Humblot, Berlin / München / St. Gallen

BARTÖLKE, K.; GRIEGER, J.; KIUNKE, S.; KOALL, I. (1999): Zur Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen im und am Unternehmen. In: KUMAR, B. N.; OSTERLOH, M.; SCHREYÖGG, G. (Hrsg.): Unternehmensethik und die Transformation des Wettbewerbs – Festschrift für Prof. Dr. Dr. h.c. H. Steinmann zum 65. Geburtstag, Schäffer-Poeschel-Verlag, Stuttgart

BAUER, N. (1985): Ansätze zur Quantifizierung Strukturbestimmender Faktoren in der Molkereiwirtschaft. Technische Universität München, Weihenstephan

BECKER, A. (2000): Vorlesungsskriptum Personalpolitik 3: Entgelt, Zusammenarbeit & Führung, Koordination WS 2000/01; Lehrstuhl für allgemeine Betriebswirtschaftslehre insbesondere Umweltmanagement, Freie Universität Berlin. Internet: <http://www.wiwiss.fu-berlin.de/w3/w3stitze/> [Stand: 07.10.2002]

BECKER, F. G. (2002): Anreizsysteme als Instrumente der strukturellen Mitarbeiterfüh-

rung. In: EYER, E. (Hrsg.): Praxishandbuch Entgeltsysteme. Symposion Publishing GmbH, Düsseldorf. Internet: <http://www.symposion.de> [Stand: 07.10.2002]

BELZ, F.-M (2003): Öko-Marketing in Europa. In: Marketing ZFP 25. Jg. 3/2003, S.169-182

BHUYAN, S. (2001): Impact of Vertical Merger on Food Industry Profitability: An Empirical Evaluation. Referat anlässlich der Konferenz der American Agricultural Economics Association 2001, Chicago (US). Internet: <http://agecon.lib.umn.edu>

BIEKER, T.; DYLLICK, T.; GMINDER, C.-U.; HOCKERTS, K. (2001): Management unternehmerischer Nachhaltigkeit mit einer Sustainability Balanced Scorecard – Forschungsmethodische Grundlagen und erste Konzepte. IWÖ-Diskussionsbeitrag Nr.94, Institut für Wirtschaft und Ökologie, Universität St. Gallen

BIERSACK, W.; DOSTAL, W.; PARMENTIER, K.; PLICHT, H.; TROLL, L.: Arbeitssituation, Tätigkeitsprofil und Qualifikationsstruktur von Personengruppen des Arbeitsmarktes – Ergebnisse der BIBB / IAB-Erhebung 1998/99 im Überblick. Internet: <http://www.iab.de> [Stand: 31.09.2002]

BORCHERT, S. (2001): ECR-Kooperationen – ein Privileg für große Hersteller und Händler? In: Science Factory, 3/2001, S.13-18

BOURLAKIS, C. A. (1997): Diversification, Vertical Integration and Profitability in the Greek Food Manufacturing Industries. In: Nielsson, J.; van Dijk, G. (Hrsg.): Strategies and Structures in the Agro-food Industries, Van Gorcum, Assen (NL), S.194-204

BRIGITTE KOMMUNIKATIONSANALYSE 2000, Gruner + Jahr AG & Co. Internet: <http://www.media.brigitte.de> [Stand: 08.10.2001]

BRONSTEIN, I. N.; SEMENDJAJEW, K. A. (1991): Taschenbuch der Mathematik, B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Stuttgart / Leipzig

BRUNNER, J.; HABERSAAT, M.; PLEITNER, H. J. (1996): Auslandsorientierung und Unter-

nehmenspolitik schweizerischer Klein- und Mittelunternehmungen. Schweizerisches Institut für gewerbliche Wirtschaft an der Universität St. Gallen

BÜNTING, H. F. (1995): Organisatorische Effektivität von Unternehmungen: Ein zielorientierter Ansatz. Gabler Verlag, Wiesbaden

BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.): Die Unternehmens- und Betriebsstruktur der Molkereiwirtschaft in Deutschland, Jahrgänge 1979-1999

BURMANN, C. (1993): Fläche und Personalintensität als Erfolgsfaktoren im Einzelhandel. Gabler Verlag, Wiesbaden

BUZZELL, R. D.; GALE, T. G. (1989): Das PIMS-Programm: Strategien und Unternehmenserfolg. Gabler Verlag, Wiesbaden

CHRISTIANSEN, F. A. (1992): Die Rolle der Genossenschaften im europäischen Binnenmarkt. In: Deutsche Milchwirtschaft 10 / 1992, S.299-303

CHRUBASIK, B.; ZIMMERMANN, H.-J. (1987): Evaluierung der Modelle zur Bestimmung strategischer Schlüsselfaktoren. In: Die Betriebswirtschaft 47 (1987) 4, S.426-450

CRAIG, C. S.; DOUGLAS, S. P. (1982): Strategic Factors Associated with Market and Financial Performance. In: Quarterly Review of Economics and Business, 22 (2), S.101-112

DANIEL, D. R. (1961): Management Information Crisis. In: Harvard Business Review, Heft 5, S.111-121

DASCHMANN, H.-A. (1994): Erfolgsfaktoren mittelständischer Unternehmen: ein Beitrag zur Erfolgsfaktorenforschung. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

DEITERT, R. (2000): Gedränge an der Käsetheke. In: GfK Panel Services; IRI/GfK Retail Services: ScanLine Oktober 2000

DEUTSCHE FORSCHUNGSANSTALT FÜR LEBENSMITTELCHEMIE (Hrsg.) (1991): Der kleine Souci, Fachmann, Kraut: Lebensmitteltabelle für die Praxis. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart

DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL: Die umsatzstärksten Molkereiunternehmen in Deutschland 1998, Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen

DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL: Die umsatzstärksten Mopro-Anbieter in Deutschland und Österreich 1999, Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen

DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL: Die umsatzstärksten Mopro-Anbieter in Deutschland und den umliegenden Ländern 2000, Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen

DEUTSCHE MILCHWIRTSCHAFT SPEZIAL: Die umsatzstärksten Mopro-Anbieter in Deutschland und Kerneuropa 2001, Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen

DIHT (2000): Beteiligung am EMAS in Deutschland nach Branchen (Stand: 27.11.2000). Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>

DOSTAL, W.; REINBERG, A. (1999): Entwicklung der Tätigkeiten und Qualifikationen. In: IAB-Kurzbericht, Ausgabe Nr.10 / 27.8.1999

DOUS, B. (1974): Die Produktivitätsentwicklung in der Milchindustrie der Bundesrepublik Deutschland von 1959 bis 1971, Christian-Albrechts-Universität Kiel.

DREWS, M. (1990): Strategische Marketingplanung in der Ernährungsindustrie. In: Kieler Milchwirtschaftliche Forschungsberichte 42 (3), S.351-370

DREWS, M. (1991): Unternehmensplanung in Marktwirtschaften – System und Methoden. Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen

DRUMM, H. J. (1988): Probleme der Erfassung und Messung von Unternehmenskultur. In: DÜLFER, E. (Hrsg.): Organisationskultur: Phänomen – Philosophie – Technologie. C.

E. Poeschel Verlag, Stuttgart

ENGEL, A. (2001): Ausgewählte Kennzahlen der Balanced Scorecard. In: Kostenrechnungspraxis – Sonderheft 3/2001

ERLINGHAGEN, M.; KNUTH, M. (2002): Kein Turbo-Arbeitsmarkt in Sicht: Fluktuation stagniert – Beschäftigungsstabilität nimmt zu. In: IAT-Report 2002-04, Institut für Arbeit und Technik, Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen

FORST, A.: Was leistet die Balanced Scorecard? In: Wissensmanagement 6/2000, Internet: [www.wissensmanagement.de](http://www.wissensmanagement.de) [10.09.2003]

FRESE, E. (1985): Exzellente Unternehmungen – Konfuse Theorien. Kritisches zur Studie von Peters und Waterman. In: Die Betriebswirtschaft 45 (5), S.604-606

FREY, B. S.; OSTERLOH, M. (1997): Sanktionen oder Seelenmassage? Motivationale Grundlagen der Unternehmensführung. In: Die Betriebswirtschaft 57 (1997) 3, S.307-321

FRICKE, R.; TREINIES, G. (1985): Einführung in die Metaanalyse. 1. Auflage, Verlag Hans Huber, Bern

FRITZ, W., FÖRSTER, F., RAFFÉE, H., SILBERER, G. (1985): Unternehmensziele in Industrie und Handel. In: Die Betriebswirtschaft 45 (4), S.375-394

FRITZ, W., FÖRSTER, F., WIEDMANN, K.-P., RAFFÉE, H. (1988): Unternehmensziele und strategische Unternehmensführung. In: Die Betriebswirtschaft 48 (5), S.567-586

FRITZ, W. (1990): Marketing – ein Schlüsselfaktor des Unternehmenserfolges? – Eine kritische Analyse vor dem Hintergrund der empirischen Erfolgsfaktorenforschung. Marketing Zeitschrift für Forschung und Praxis, 12 (2), S.91-110

FRITZ, W. (1992): Marktorientierte Unternehmensführung und Unternehmenserfolg: Grundlagen und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Schäffer-Poeschel-

Verlag, Stuttgart

FRITZ, W. (1993): Die empirische Erfolgsfaktorenforschung und ihr Beitrag zum Marketing – Eine Bestandsaufnahme. Berichte des Instituts für Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Braunschweig Nr. 93/12

FRITZ, W. (1995): Marketing-Management und Unternehmenserfolg: Grundlagen und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. 2. Auflage, Schaeffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

GABLER WIRTSCHAFTSLEXIKON, 14. Auflage 1997, Gabler Verlag, Wiesbaden

GfK PANEL SERVICES CONSUMER RESEARCH GMBH (1999): Die Panelexperten für Verbraucher und Kaufverhalten – Vorsprung am Markt durch High-Tech-Informationssysteme. Internet: [www.gfk.de](http://www.gfk.de)

GfK PANEL SERVICES CONSUMER RESEARCH GMBH: Ergebnisse des GfK Fresh Food Panel zu den Absätzen deutscher Molkereiunternehmen in der gelben Linie 2000/2001

GfK – Wirtschaftswoche: Werbeklimastudie I/2003 – Expertenprognosen zur Entwicklung der Werbewirtschaft. Internet: [www.gfk.de](http://www.gfk.de) [Stand: 16.07.03]

GLASS, G. V. (1976): Primary, secondary and meta-analysis of research. Educational Researcher 5 (10), S.3-8

GLOY, D. (1995): Wettbewerbs- und Unternehmensentwicklungsstrategien in der europäischen Molkereiwirtschaft, Shaker Verlag, Aachen

GÖTTGENS, O. (1996): Erfolgsfaktoren in stagnierenden und schrumpfenden Märkten: Instrumente einer erfolgreichen Unternehmenspolitik. Gabler Verlag, Wiesbaden

GOTTSCHLICH, W. (1987): Strategische Führung in mittleren Unternehmen: Konzepte, Operationalisierung und Messung. Verlag Peter Lang, Frankfurt

GRUBER, M. (2000): Erfolgsfaktoren des Wirtschaftens von KMU im Zeitablauf dargestellt an Beispielen aus der deutschen Nahrungs- und Genussmittelindustrie. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden

GULDIN, A. (1997): Kundenorientierte Unternehmenssteuerung. In: HORVÁTH, P. (Hrsg.): Das neue Steuerungssystem des Controllers – von Balanced Scorecard bis US-GAAP, Stuttgart

HAENECKE, H. (2001): Krankenkassen-Marketing. Eine empirische Analyse der Erfolgsfaktoren. Rainer Hampp Verlag, Mehring

HAENECKE, H. (2002): Methodenorientierte Systematisierung der Kritik an der Erfolgsfaktorenforschung. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 76 (2), S.165-183

HAISCH, K. H., STÖCKL, J. P. (1983): Die Entwicklung der Molkereiwirtschaft unter dem Aspekt der Produktivität. Die Molkerei-Zeitung Welt der Milch, 37 (23), S.705-710

HAMBÜCHEN, T. E. (1989): Innovationen als produktpolitische Maßnahme in der Milchwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland, Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel

HAUSER, E. (1985): Unternehmenskultur: Analyse und Sichtbarmachung an einem praktischen Beispiel. Verlag Peter Lang AG, Bern

HEDGES, L.; OLKIN, I. (1985): Statistical Methods for Meta-Analysis. Academic Press, Inc., Orlando, Florida

HEINEN, E. (1987): Unternehmenskultur: Perspektiven für Wissenschaft und Praxis.. R. Oldenbourg Verlag GmbH, München

HILDEBRANDT, L.; STRASSER, H. (1990): PIMS in der Praxis – ein Controllingssystem. In: Harvard Manager 12, Heft 4, S.127-132

HOBBS, J. B. (1987): Corporate staying power: how America's most consistently successful corporations maintain exceptional performance. Lexington Books, Mass.



HOFFMANN, F. (1986): Kritische Erfolgsfaktoren - Erfahrungen in großen und mittelständischen Unternehmungen. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 38 (10), S.831-843

HOFFMANN, F. (1990): Unternehmens-Bewertungs-System (UBS). Zeitschrift Führung + Organisation 5/1990, S.315-322

HOMBURG, C. (1989): Exploratorische Ansätze der Kausalanalyse als Instrument der Marketingplanung. Verlag Peter Lang, Frankfurt am Main

HOMBURG, C.; DOBRATZ, A. (1991): Iterative Modellselektion in der Kausalanalyse. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 43 (3), S.213-237

HOMBURG, C.; BAUMGARTNER, H. (1995): Die Kausalanalyse als Instrument der Marketingforschung – Eine Bestandsaufnahme. Zeitschrift für Betriebswirtschaft 65 (10), S.1091-1108

HORNUNG, K.; MAYER, J. H. (1999): Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecards zur Unterstützung einer wertorientierten Unternehmensführung. In: Controlling Heft 8/9 (1999), S.389-398

HORVÁTH & PARTNER (Hrsg.) (2000): Balanced Scorecard umsetzen, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

HÜLSEMEYER, F. (1999): Welche Zielsetzungen ergeben sich aus der Milchmarktpolitik für die Wissenschaft? ...aus Sicht der Ökonomie. In: Welt der Milch 53 (2), S.42-46

HUNGENBERG, H. (2000): Strategisches Management in Unternehmen. Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden

HUPE, R. (1984): Die Muntermacher vom Mittelstand. In: Manager Magazin 12/84, S.176-183

DEUTSCHE EC/EDI GESELLSCHAFT E.V. Internet: <http://www.dedig.de> [Stand: 13.02.2002]

INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG (IAB): IAB-Zahlenfibel. Internet: <http://www.iab.de> [Stand: 31.09.2002]

IP-DEUTSCHLAND (1999): Mütter – Die Kaufentscheider in der Familie. Internet: <http://www.ip-deutschland.de> [Stand: 09.10.2001]

IRI/GfK RETAIL SERVICES GMBH (1999): Die Panelexperten für die Handelsforschung in den Konsumgütermärkten – Vorsprung im Markt durch High-Tech-Informationssysteme. Internet: <http://www.iri-gfk.de>

IRI/GfK RETAIL SERVICES GMBH (2000): IRI/GfK Retail Audit Mopro, 2000: Analyser Report zu den Molkereiproduktumsätzen in der weißen Linie

ISAKSEN, J. R.; DREYER, B. (2000): The impact of vertical integration on performance. Referat anlässlich der Konferenz des International Institute of Fisheries Economics and Trade der Oregon State University, Corvallis (USA). Internet: <http://www.orst.edu>

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. (1997): Balanced Scorecard – Strategien erfolgreich umsetzen. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart

KRAMER, W.; STRÖTGEN, J. (1993): Motivation unter veränderten Rahmenbedingungen. In: RKW-Handbuch - Führungstechnik und Organisation, 2. Band, Erich Schmidt Verlag, Berlin

KREISKY, P.; SCHOSSLEITNER, D. (1984): Charakteristika erfolgreicher amerikanischer Konsumgüterhersteller. In: TÖPFER, A.; WIESELHUBER, N. (Hrsg.): Strategisches Marketing, Landsberg a. L., S.14-48

KRÜGER, W. (1988): Die Erklärung von Unternehmenserfolg: Theoretischer Ansatz und empirische Ergebnisse. In: Die Betriebswirtschaft 48 (1), S.27-43

KUBE, C. (1990): Erfolgsfaktoren in Filialsystemen: Diagnose und Umsetzung im strate-

gischen Controlling. Gabler Verlag, Wiesbaden

LECHLER, T.; GEMÜNDEN, H. G. (1998): Kausalanalyse der Wirkungsstruktur der Erfolgsfaktoren des Projektmanagements. In: Die Betriebswirtschaft 58 (1998), 4, S.435-450

LEHNER, F. (1995): Die Erfolgsfaktoren-Analyse in der betrieblichen Informationsverarbeitung. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 65 (4), S.385-409

LÜCK, W (Hrsg.) (1993): Lexikon der Betriebswirtschaft. Verlag Moderne Industrie, Landsberg / Lech

LZ-REPORT 2001/2002: Markt- und Strukturzahlen der Nahrungs- und Genussmittelbranche. Verlagsgruppe Deutscher Fachverlag, Frankfurt am Main

MEFFERT, H. (1988): Strategische Unternehmensführung und Marketing, Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden

MEFFERT, H.; KIRCHGEORG, M. (1989): Umweltschutz als Unternehmensziel. In: SPECHT, G.; SILBERER, G.; ENGELHARDT, W. H. [HRSG.]: Marketing-Schnittstellen, Stuttgart

MEFFERT, H. (1994): Marketing-Management: Analyse, Strategie, Implementierung. Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden

MEFFERT, H. (2000): Foliensammlung zur Vorlesung "Strategisches Marketing". Internet: <http://www.wiwi.uni-muenster.de/marketing> [Stand: 30.01.01]

MENRAD, K. (2001): Entwicklungstendenzen im Ernährungsgewerbe und im Lebensmittelhandel in Deutschland – Implikationen für die strategische Ausrichtung der Unternehmen. In: Berichte über Landwirtschaft: Zeitschrift für Agrarpolitik u. Landwirtschaft, Bd. 79 (2001), 4, S. 597-627,

MEYER, J.; GREIF, H.-H. (1990): PIMS – Das Instrument zur strategischen Kursbestimmung im Zeitalter der Diskontinuitäten. In: HAMMER, R. M.; HINTERHUBER, H. H.; KAPFERER, R.; TURNHEIM, G. [Hrsg.] (1990): Strategisches Management in den 90er Jahren.

Manz Verlag, Wien

MILCHINDUSTRIE-VERBAND E.V. (2001): Zahlen und Daten der deutschen Milchindustrie. Internet: <http://www.milch-markt.de> [Stand: 19.04.2001]

MILCHINDUSTRIE-VERBAND E.V. (2002): Geschäftsbericht 2001/2002. Internet: <http://www.milch-markt.de> [Stand: 24.01.2003]

MÜLLER, P. (2002): Efficient Consumer Response, Beschreibung des Fraunhofer-Institut Dortmund. Internet: <http://www.logistik-ecr-und-b2b.de> [Stand: 01.06.2002]

NICKEL, O. (1991): Die deutsche Milchbranche im EG-Binnenmarkt. Behr's Verlag, Hamburg

N.N.: Die Produkte des Jahres. In: Milch-Marketing 3/1994, 3/1995, 3/1996, 3/1997, 3/1998, 3/1999, 3/2000, 3/2001

N.N. (1996): Die 50 umsatzstärksten Molkereiunternehmen 1995. In: Deutsche Milchwirtschaft 47 (19), S.742-758

N.N. (1997): Die 50 umsatzstärksten Molkereiunternehmen 1996. In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (17), S.636-657

N.N. (1991): Hoher Stellenwert für Verkaufsförderung. In: Milch-Marketing 10/1991, S.26-30

N.N. (2002): The unprofitability of 'modern' technology. Internet: <http://www.pims.de> [Stand: 23.08.2002]

ORTMANN, B. (1999): Erfolgsfaktoren von SB-Warenhäusern. Herbert Utz Verlag – Wissenschaft, München

PAPE, J.; DOLUSCHITZ, R. (2001): Umweltkennzahlen und ökologische Benchmarks als Erfolgsindikatoren für das Umweltmanagement in Unternehmen der baden-

württembergischen Milchwirtschaft. Zwischenbericht anlässlich des Statusseminars des BWPLUS, Karlsruhe

PATT, P.-J. (1988): Strategische Erfolgsfaktoren im Einzelhandel: Eine empirische Analyse am Beispiel des Bekleidungsfachhandels. Verlag Peter Lang, Frankfurt am Main

PATT, P.-J.; MEFFERT, H. (1987): Strategische Erfolgsfaktoren im Einzelhandel – Eine empirische Analyse am Beispiel der Bekleidungsfachhandels. Arbeitspapier Nr.41, Wissenschaftliche Gesellschaft für Marketing und Unternehmensführung e.V.

PEGLAU, R. (2001): Peglau-Liste zum Stand der zertifizierten Umweltmanagementsysteme weltweit. Internet: <http://www.14001news.de/>

PEPELS, W. (2001): Produktmanagement: Produktinnovation, Markenpolitik, Programmplanung, Prozessorganisation. 3. Auflage, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München

PETERS, T. J.; WATERMAN, R. H. (1982): Auf der Suche nach Spitzenleistungen: was man von den bestgeführten US-Unternehmen lernen kann. 8.Auflage, Verlag moderne Industrie, Landsberg am Lech

PORTER, M. E. (1980): Wettbewerbsstrategie. 2. Auflage, Campus Verlag, Frankfurt am Main

PORTER, M. E. (1992): Wettbewerbsvorteile – Spitzenleistungen erreichen und behaupten, 3. Auflage, Campus Verlag, Frankfurt am Main

POTH, L. G. (1988): Welchen Erfolgsfaktoren vertrauen Marktführer?. In: Absatzwirtschaft, Sonderheft Oktober 1988, S.38-51

PRICEWATERHOUSECOOPERS: Allgemeine ECR Scorecard – Ein Mittel zur Leistungsbeurteilung. Internet: <http://www.globalscorecard.net> [Stand: 17.07.2002]

RABOBANK INTERNATIONAL (2000): Die Milchmärkte Europas 1999 – Eine Analyse der

Rabobank International, August 2000

RABOBANK INTERNATIONAL (2001): Consolidation in the dairy industry – A new merger, acquisition or alliance every 2.5 days. In: Industry Note 017-2001

RAFFÉE, H.; FRITZ, W. (1991): Die Führungskonzeption erfolgreicher und weniger erfolgreicher Industrieunternehmen im Vergleich. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 61 (11), S.1211-1226

REDLIN, M. (1987): Personalfuktuation – Eine multivariate Analyse ihrer individuellen Determinanten. Universität der Bundeswehr Hamburg

ROCKART, J. F. (1979): Chief Executives define their own Data Needs. In: Harvard Business Review, Heft 2, S.81-93

ROBERTS, K.: The PIMS paradigm for a company strategic management system. Internet: <http://www.pims.de/pims-europe/parc.nsf> [Stand: 19.12.00]

RUDOLPH, H. (1996): Erfolg von Unternehmen – Plädoyer für einen kritischen Umgang mit dem Erfolgsbegriff. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B23/96, S.32-39

SAUER, R. (1999): Vorlesungsskript: Qualitätsmanagement in der Produktion, Institut für Qualitätssicherung, Universität Hannover. Internet: <http://www.iq.uni-hannover.de/Vorlesung/DOWNLOAD/Qm2/Qm2%5F99%2D1%2Epdf>

SCHMIDT, A.; FREUND, W. (1989): Strategien zur Sicherung der Existenz kleiner und mittlerer Unternehmen, Verlag C. E. Poeschel, Stuttgart

SCHMIDT, C; HÖPER, U. (1997): Efficient Consumer Response als neues Konzept für den Vertriebsbereich in der Ernährungswirtschaft – Darstellung von Funktionsweise, Bedeutung und Konsequenzen des ECR an Fallbeispielen der Molkeiwirtschaft. In: Berichte über Landwirtschaft 75, S.374-401

SCHMIDT, E. (2000): Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Agrar- und Ernährungswirt-

schaft – das Beispiel Milchwirtschaft. In: Agrarwirtschaft 49 (2000), Heft 5, S.177-178

SCHMIDT, G. (2002): Grundlagen der Aufbauorganisation. Verlag Dr. Götz Schmidt. Internet: <http://www.goetz-schmidt-verlag.de> [Stand: 04.09.2002]

SCHOLZ, C.; HOFBAUER, W. (1990): Organisationskultur: Die vier Erfolgsprinzipien. Gabler Verlag, Wiesbaden

SCHOLZ, C. (1990): Trugschlüsse zur Unternehmenskultur. In: SIMON, H.: Herausforderung Unternehmenskultur. Schäffer Verlag, Stuttgart

SCHRÖDER, H. (1994): Erfolgsfaktorenforschung im Handel. In: Marketing-ZFP, 16, 2, S. 89-105

SCHRÖDER, H.; BRETZKE, W.-R., FELLER, M.; GROßWEISCHEDE, M. (1999): Efficient Consumer Response – Studie zum Stand der Kundenorientierung. Executive Summary. Lehrstuhl für Marketing und Handel, Universität Essen; KPMG Consulting GmbH, Düsseldorf

SCHÜLE, F. M. (1992): Diversifikation und Unternehmenserfolg: eine Analyse empirischer Forschungsergebnisse, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden

SCHUH, S. (1989): Organisationskultur: Integration eines Konzepts in die empirische Forschung. Deutscher Universitäts-Verlag GmbH, Wiesbaden

SCHWAIGER, W. (2000): Creditreform-Rating – eine vielfach verwendbare Ergänzung. Internet: <http://info.uibk.ac.at/c/c4/c434/files/Creditreform0007.pdf> [Stand: 01.10.2001]

SCHWARZ, S. (2000): Preisschlacht im Mopproregal erfreut die Verbraucher. In: GfK Panel Services; IRI/GfK Retail Services: ScanLine Oktober 2000

SCHWARZ, S. (2001): Mopro: Preiswende bringt Absatzknick. In: GfK Panel Services; IRI/GfK Retail Services: ScanLine September 2001

SEIDEL, E.; JUNG, R. H.; REDEL, W. (1988): Führungsstil und Führungsorganisation – Band 1: Führung, Führungsstil. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt

SEMMER, N.; BAILLOD, J. (1993): Korrelate und Prädiktoren von Fluktuation: Zum Stand der Forschung. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 1993 / 3, S. 179-186

SIMON, H. (1990): „Hidden Champions“ – Speerspitze der deutschen Wirtschaft. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 60 (9), S.875-890

STAERKLE, R.; PERICH, R. (1987): Exzellenzfaktoren schweizerischer mittelgrosser Industrieunternehmen. In: Die Unternehmung, 41 (5), S.315-326

STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (1999): Fachserie 4, Reihe 4.3: Kostenstrukturen der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, Wiesbaden

STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2001): Umsatzsteuerpflichtige Unternehmen 1999. Internet: <http://www.destatis.de/basis/d/fist/fist011.htm>

STEINLE, C. (1996): Erfolgsfaktoren und ihre Gestaltung in der betrieblichen Praxis – Empirische Ergebnisse und Handlungsempfehlungen. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B23/96, S.14-23

STEINLE, C.; SCHMIDT, C.; LAWA, D. (1995): Erfolgsfaktorenkonzepte und ihre Relevanz für Planungssysteme. In: Wisu 4/95, S.311ff

STOCKMEYER, B. (2001): Ansatzpunkte und Methoden zur Effizienzsteigerung im Innovationsmanagement der Ernährungsindustrie. Technische Universität München - Weihenstephan

TÖPFER, A. (1985): Umwelt- und Benutzerfreundlichkeit von Produkten als strategische Unternehmensziele. In: Marketing-ZFP, 7 (4), S.241-251



TROMMSDORFF, V.; BINSACK, M. (1999): Erfolgsfaktorenforschung und strategische Marktforschung. In: TINTELNOT, C. (Hrsg.): Innovationsmanagement (zu Ehren von Professor Dr. Helmut Sabisch aus Anlass seines 65. Geburtstages). Springer Verlag, Berlin

ULRICH, P. (1999): Was ist „gute“ Unternehmensführung? Zur normativen Dimension der Shareholder-Stakeholder-Debatte. In: KUMAR, B. N.; OSTERLOH, M.; SCHREYÖGG, G. (Hrsg.): Unternehmensethik und die Transformation des Wettbewerbs – Festschrift für Prof. Dr. Dr. h.c. H. Steinmann zum 65. Geburtstag, Schäffer-Poeschel-Verlag, Stuttgart

VARADARAJAN, P.; DILLON, W. R. (1981): Competitive Position Effects and Market Share: An Exploratory Investigation. In: Journal of Business Research, 9/1981, S.49-64

VERBAND DER VEREINE CREDITREFORM E.V. Internet: [www.creditreform.de](http://www.creditreform.de)

VETSCHERA, R. (2000): Organisation 2 – Vorlesungsskriptum September 2000, Universität Wien, Lehrstuhl für Organisation und Planung.

WÄCHTER, H. (1985): Zur Kritik an Peters und Waterman. In: Die Betriebswirtschaft 45 (5), S.608-609

WEBER, J. (2000): Balanced Scorecard – Management-Innovation oder alter Wein in neuen Schläuchen? In: Kostenrechnungspraxis Sonderheft 2/2000: Balanced Scorecard

WEINDLMAIER, H. (1994): Die Entwicklung der deutschen Molkereigenossenschaften – Problemanalyse und Zukunftsperspektiven (Teil 2). In: Deutsche Milchwirtschaft 45 (15), S.703-707

WEINDLMAIER, H. (1998): Möglichkeiten, Chancen und Grenzen der Markierung von Milch und Milchprodukten. In: HETZNER, E. [Hrsg.] Handbuch Milch, Behr's Verlag, Hamburg

WEINDLMAIER, H. (1998): Molkereistruktur in Deutschland: Entwicklungstendenzen und Anpassungserfordernisse. In: Agrarwirtschaft 47 (1998), Heft 6, S.242-250

WEINDLMAIER, H. (2000): Absatz- und Beschaffungsmarketing als Rahmenbedingungen für die Wettbewerbsfähigkeit des Molkereisektors in Deutschland. Anhang 2 zum Gutachten des wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Milchwirtschaft.

WIETBRAUK, H.; KRELL, E.; HARGENS, R.; LONGUET, D. (1990): Methodische Weiterentwicklungen der Modellabteilungsrechnung für milchwirtschaftliche Betriebe. In: Kieler milchwirtschaftliche Forschungsberichte 3/1990

WIETBRAUK, H. (1992): Hälfte des Milchabsatzes über LEH – Warenströme für Milchprodukte in Deutschland. In: Dynamik im Handel 9/92, S.40-45

WIETBRAUK, H.; NEUMANN, M.; KRELL, E.; LONGUET, D.; HÜLSEMAYER, F. (1994): Probleme am Milchmarkt und Strategien für erfolgreiche Molkereiunternehmen. In: Deutsche Milchwirtschaft 45 (24), S.1189-1193

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BEIM MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2000): Zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Molkereiwirtschaft. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Reihe A, Heft 486

WITSCHNIG, J. (2000): Entwicklung eines Führungsinformationssystems für milchverarbeitende Unternehmen. vvf-Verlag, München

WÖHE, G. (1993): Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 18.Auflage, Verlag Franz Vahlen, München

WURL, H.-J.; MAYER, J. H. (2000): Gestaltungskonzept für Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecards. In: Zeitschrift für Planung (2000) 11, S.1-22

ZEITHAML, C. P.; FRY, L. W. (1984): Contextual and Strategic Differences Among Mature Businesses in Four Dynamic Performance Situations. In: Academy of Management Journal, 27 (4), S.841-860

ZELEWSKI, S.: Efficient Consumer Response – Chancen und Risiken für Handel und Logistikdienstleister. Internet: <http://www.pim.uni-essen.de> [Stand: 17.07.2002]

ZMP Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst und Ernährungswirtschaft GmbH: Milchpreisvergleiche 1995-2001, Bonn



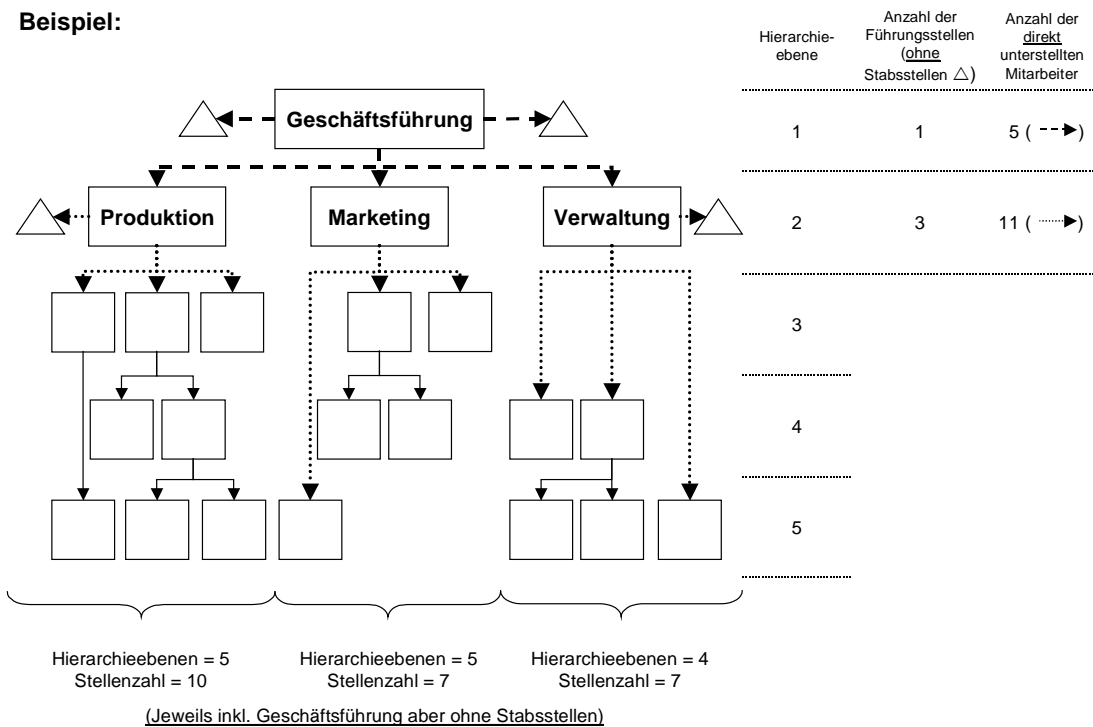
## 2. Organisation

**Vorbemerkungen:**

Die folgenden Fragen 2.1. bis 2.5. beziehen sich auf das **Organigramm** Ihres Unternehmens. Wenn Sie dieses **als Kopie der Rückantwort beilegen**, können Sie die genannten Fragen überspringen und direkt mit Frage 2.6. fortfahren.

Andernfalls möchten wir Sie bitten, entsprechend dem hier dargestellten Beispiel, Angaben zur Organisationsstruktur Ihres Unternehmens zu machen.

**Beispiel:**



2.1. Wie viele Stellen (ohne Stabsstellen) und wie viele Hierarchieebenen (einschließlich der Geschäftsführungsebene) weist das Organigramm für die verschiedenen Funktionsbereiche Ihres Unternehmens aus?

Funktionsbereich (z.B. Produktion, Marketing, Verwaltung usw.)	Anzahl der Stellen	Anzahl der Hierarchieebenen

- 2.2. Wie viele Geschäftsführungsstellen besitzt Ihr Unternehmen laut Organigramm? \_\_\_\_\_ Stellen
- 2.3. Wie viele Stellen sind der Geschäftsführungsebene direkt, d.h. ohne weitere zwischengeordnete Führungsstellen, unterstellt? (inkl. Stabsstellen) \_\_\_\_\_ Stellen
- 2.4. Wie viele Stellen der ersten Leitungsebene (z.B. Werks- oder Verkaufsleitung) besitzt Ihr Unternehmen laut Organigramm? (ohne Stabsstellen) \_\_\_\_\_ Stellen
- 2.5. Wie viele Stellen sind der ersten Leitungsebene direkt unterstellt? (inkl. Stabsstellen) \_\_\_\_\_ Stellen

**2.3. Kreuzen Sie die jeweiligen Hierarchieebenen an, die bezüglich der aufgeführten Entscheidungsarten Entscheidungsbefugnis besitzen.**

Art der Entscheidung	Hierarchieebenen (lt. Organigramm)			
	Geschäftsführung	1. Leitungsebene z.B. Werksleiter, Verkaufsleiter	2. Leitungsebene z.B. Produktionsleiter	3. Leitungsebene z.B. Abteilungsleiter
Investitionsentscheidungen (≥ 5.000 €)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personalentscheidung (Einstellung / Entlassung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produktpolitische Entscheidungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preispolitische Entscheidungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distributionspolitische Entscheidungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikationspolitische Entscheidungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finanzierungsentscheidungen (z.B. Kreditaufnahme)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F&E-Entscheidungen (z.B. Entwicklungsaufträge)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unternehmenspolitische / strategische Entscheidungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3. Produktionstechnologie

Die technische Ausstattung eines Unternehmens kann anhand seiner Investmentintensität sowie des Durchschnittsalters seines Sachanlagevermögens beurteilt werden. Für die Berechnung dieser Kennzahlen benötigen wir folgende Angaben zum Sachanlagevermögen Ihres Unternehmens:

Bilanzjahr	Sachanlagevermögen		
	Anschaffungswert (historisch)	Abschreibungen (laufend)	Buchwert
1998			
1999			
2000			
2001			

#### 4. Kundenbeziehungen

Beurteilen Sie den Umsetzungsstand folgender Kooperationsmaßnahmen zwischen Ihrem Unternehmen und seinen Handelspartnern.

	Keine Notwendig- keit gesehen	Erste Pläne	Erste Pilottests	Umsetzung im Tagesgeschäft begonnen	Vollständige Umsetzung
Das Sortiment Ihres Unternehmens wird zusammen mit den Handelspartnern routinemäßig im Hinblick auf die Bedürfnisse der Konsumenten optimiert und kontrolliert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Strategie bei der Einführung neuer Produkte wird mit den Handelspartnern abgestimmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es werden in Zusammenarbeit mit den Handelspartnern routinemäßig Promotionsprogramme erarbeitet und überwacht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Beschaffung und die Produktion werden auf der Grundlage tagesgenauer Absatzplanungen gesteuert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Auslieferungsmengen und -zeitpunkte werden auf der Grundlage aktueller Verkaufsdaten der Handelspartner bedarfsgerecht gesteuert (Continuous Replenishment).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es werden EAN-Standards zur Kennzeichnung von Verkaufseinheiten (z.B. Becher, Flaschen) Transporteinheiten (z.B. Paletten, Rollcontainer) verwendet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Stammdaten zu den Produkten werden mit dem Handel ausgetauscht und abgeglichen (z.B. SINFOS-Datenpool).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Vertriebskosten werden nach Absatzkanälen oder Abnehmern differenziert erfasst und analysiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>