

**Erleichterung der Finanzierung
von kleinen und mittelständischen Unternehmen durch
softwaregestützte Planungs- und Controllingsysteme**

Von der Fakultät für Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen
der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus
zur Erlangung des akademischen Grades eines
Doktor der Wirtschaftswissenschaften genehmigte

Dissertation

vorgelegt von

Dipl.-Ing. René Wollenberg
geboren am 21. Juni 1976 in Bad Saarow-Pieskow

Vorsitzender: Frau Prof. Dr. rer. pol. habil. Katja Schimmelpfeng
Gutachter: Herr Prof. Dr. rer. pol. Klaus Serfling
Gutachter: Frau Hon.-Prof. Dr.-Ing. Irene Krebs

Tag der mündlichen Prüfung: 12. Februar 2008

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VIII
Abkürzungsverzeichnis	X
1 Einleitung	1
1.1 Situation	1
1.2 Problemstellung	1
1.3 Zielstellung	2
1.4 Lösungsansatz, Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit	2
2 Entwicklungen in der Mittelstandsfinanzierung.....	5
2.1 Begriffliche und theoretische Grundlagen	5
2.1.1 Qualitative Merkmale mittelständischer Unternehmen	8
2.1.2 Quantitative Merkmale mittelständischer Unternehmen.....	15
2.1.3 Untersuchungsbezogene Definition	22
2.1.4 Gesamtwirtschaftliche Bedeutung mittelständischer Unternehmen ...	23
2.1.5 Verbreitung der Gesellschaftsformen in Deutschland	32
2.2 Bisherige Probleme und sichtbare Entwicklungen der Mittelstandsfinanzierung.....	36
2.2.1 Abgrenzung des Finanzierungsbegriffes.....	36
2.2.2 Finanzierungsstruktur des deutschen Mittelstandes	39
2.2.3 Absehbare Entwicklungen und zukünftige Trends der Mittelstandsfinanzierung	46
2.3 Zusammenfassung	55
3 Die Managementkompetenz - Faktor einer erfolgreichen Unternehmensführung	56
3.1 Begriffsbestimmungen von Managementkompetenz in der Literatur	58
3.2 Die Beziehung von Managementkompetenz und Controllingssystemen	66
3.3 Anforderungsprofil eines Managers im mittelständischen Unternehmen ...	71
3.4 Zusammenfassung	76

4	Das Controllingssystem	77
4.1	Begriffsbestimmungen von Controllingssystemen in der Literatur	77
4.2	Kurzvorstellung operativer Controllinginstrumente	81
4.2.1	Übersicht über operative Controllinginstrumente	81
4.2.2	Kennzahlensysteme.....	82
4.2.3	Kosten- und Leistungsrechnung	89
4.2.4	Budgetierung.....	94
4.2.5	Investitionsrechenverfahren	96
4.2.6	Sonstige operative Controllinginstrumente.....	98
4.2.7	Zusammenfassung operativer Controllinginstrumente	99
4.3	Kurzvorstellung strategischer Controllinginstrumente	100
4.3.1	Übersicht über strategische Controllinginstrumente.....	100
4.3.2	Balanced Scorecard.....	100
4.3.3	Target Costing	103
4.3.4	Benchmarking	104
4.3.5	Frühwarnsysteme	105
4.3.6	Portfolioanalyse	107
4.3.7	Weitere strategische Controllinginstrumente.....	108
4.3.8	Zusammenfassung der strategischen Controllinginstrumente	115
4.4	Das Zusammenspiel der Controllinginstrumente zu einem Controllingssystem unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Managementkompetenz.....	115
5	Anforderungen der Kapitalgeber an das Controlling eines mittelständischen Unternehmens.....	118

6 Controllingsoftware zur Unterstützung des Managements	127
6.1 Bedeutung und Aufgabe des Informationsversorgungssystems im mittelständischen Unternehmen	127
6.2 Formen und Bestandteile unternehmensinterner computergestützter Informationssysteme	128
6.2.1 Grundsätzlicher Aufbau computergestützter Unternehmens- informationssysteme	128
6.2.2 Die Bedeutung der Integration für Informationsversorgungssysteme	131
6.2.3 Die begriffliche Vielfalt der Führungsinformations- und Führungs- unterstützungssysteme	133
6.2.4 Das Management Information System (MIS) – Synonym für computergestützte Controllingsysteme	136
6.3 Konzeptioneller Aufbau eines MIS	143
6.4 Anforderungen aus Sicht der Anwender an MIS/CIS	148
6.4.1 Die betriebswirtschaftlichen Anforderungen	149
6.4.2 Die softwarebezogenen Anforderungen	165
6.4.3 Die benutzerbezogenen Anforderungen	174
6.5 Marktanalyse zu Planungs- und Controllingsoftware für den Mittelstand .	178
6.5.1 Allgemeines zu Planungs- und Controllingsoftware	180
6.5.2 Marktentwicklung und Stand der DV-Unterstützung im Controlling...	193
6.5.3 Darstellung ausgewählter Softwareprodukte	199
6.5.4 (Controlling-) Standardsoftware vs. (Controlling-) Tabellenkalkulation	213
6.5.5 Wirkungen des Einsatzes von Planungs- und Controllingsoftware ...	218
6.6 Zusammenfassung	220

7 Perspektiven im Mittelstandscontrolling	221
7.1 Einfluss veränderter Rahmenbedingungen auf das Controlling	221
7.2 Trends im Mittelstandscontrolling	222
7.3 Vorschläge zum Aufbau künftiger Controllingsysteme im Mittelstand	228
7.4 IAS/IFRS, Basel II und seine Auswirkungen auf das softwaregestützte Controlling im Mittelstand	236
7.5 Zusammenfassung des Kapitels	245
8 Zusammenfassung.....	246
Literaturverzeichnis.....	250

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Aufbau der Arbeit.....	4
Abbildung 2:	Mittelstand nach qualitativen und quantitativen Definitionsmerkmalen.....	7
Abbildung 3:	Unternehmenstypologie nach Hendry et al.	13
Abbildung 4:	Qualitative Merkmale der mittelständischen Unternehmung nach KRAMER	15
Abbildung 5:	Messgrößen zur Festlegung der Betriebsgröße nach SOMBART, PFOHL und BUSSE VON COLBE	17
Abbildung 6:	Die wichtigsten Rechtsformen privater Betriebe	33
Abbildung 7:	Die wichtigsten Rechtsformen öffentlicher Betriebe.....	34
Abbildung 8:	Kernbereiche des Finanzierungsbegriffes	38
Abbildung 9:	Eigenkapitalausstattung des Mittelstandes im Verhältnis zur Bilanzsumme.....	40
Abbildung 10:	Derzeitige Bedeutung von Finanzierungsquellen nach Umsatzgrößenklassen.....	43
Abbildung 11:	Einflüsse und Ausprägungen von Insolvenzursachen	57
Abbildung 12:	Anforderungen an Führungskräfte nach BRAKE	62
Abbildung 13:	Anforderungen an die Managementkompetenz auf unterschiedlichen Hierarchieebenen	64
Abbildung 14:	Definition des Controllings	67
Abbildung 15:	Institutionalisierung der Controlling-Funktion.....	68
Abbildung 16:	Blockschaltbild eines Controllingsystems nach SCHWARZ	79
Abbildung 17:	DuPont-Kennzahlensystem (Kurzform) mit Trendvisualisierungsoption	84
Abbildung 18:	RL-Kennzahlensystem.....	86
Abbildung 19:	Teilbereiche der Kostenrechnung.....	89
Abbildung 20:	Übersicht über die wichtigsten Investitionsrechenverfahren	96
Abbildung 21:	Schematische Darstellung der Break-Even-Analyse.....	98
Abbildung 22:	Grundsätzliches Vorgehen des Target Costing	104
Abbildung 23:	Formen des Benchmarking	105

Abbildung 24:	Visualisierung strategischer Risiken	106
Abbildung 25:	Portfolioanalysen von BCG und McKinsey	107
Abbildung 26:	Der Produktlebenszyklus	109
Abbildung 27:	Porter's 5 Forces	110
Abbildung 28:	Die Gap-Analyse	111
Abbildung 29:	Beispiel eines Stärken-Schwächen-Profiles	112
Abbildung 30:	PEST-Ansatz für die Umweltanalyse	112
Abbildung 31:	Entwicklung von Strategien durch die SWOT-Analyse	113
Abbildung 32:	Ausprägungen von Controllinginstitutionalisierungen	124
Abbildung 33:	Hierarchie der Informationssysteme – die Informationspyramide	130
Abbildung 34:	Systematisierung der Führungssysteme	135
Abbildung 35:	Entwicklungsstufen von Systemen zur Unterstützung von Entscheidungssträgern	136
Abbildung 36:	Aufgabenverteilung managementunterstützender Systeme ..	140
Abbildung 37:	Schematischer Aufbau computergestützter Informationssysteme	144
Abbildung 38:	Anforderungen an DV-gestützte Controllingsysteme	150
Abbildung 39:	Softwarekategorisierung.....	179
Abbildung 40:	Das Anwendungssoftwaresystem.....	180
Abbildung 41:	Konzept zur Systematisierung von Controllingsoftware	186
Abbildung 42:	Portfolio der Controllingsoftware	190
Abbildung 43:	Marktsegmentierung für Planungswerkzeuge.....	192
Abbildung 44:	Welche Tools nutzt der Mittelstand?.....	195
Abbildung 45:	Bewertung des Produktes CoPlanner	204
Abbildung 46:	Bewertung des Produktes CORPORATE PLANNER	205
Abbildung 47:	Bewertung des Produktes Professional Planner.....	206
Abbildung 48:	Bewertung des Produktes Business Planner.....	207
Abbildung 49:	Bewertung des Produktes BPS-ONE.....	208
Abbildung 50:	Bewertung des Produktes Controller's Navigation Tools	209
Abbildung 51:	Bewertung des Produktes Planning Consultant	210
Abbildung 52:	Bewertung des Produktes SWOT.....	211
Abbildung 53:	Entwicklung der Flexibilität im Lebenszyklus von Software ...	217

Abbildung 54:	Planungssoftware und Turbolenz	218
Abbildung 55:	Hype-Cycle der BI-Technologie	223
Abbildung 56:	Das BI-Rahmenkonzept	232

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	KMU-Abgrenzung des Handelsgesetzbuches	18
Tabelle 2:	Abgrenzungskriterien für KMU des IfM Bonn.....	19
Tabelle 3:	Abgrenzungskriterien für KMU der EU-Kommission	19
Tabelle 4:	Unternehmensklassifikation nach PFOHL	20
Tabelle 5:	Branchenspezifische Größenklassenabgrenzung nach THÜRBAACH/MENZELWERT und PETERS et al.	21
Tabelle 6:	Umsatzgrenzen für mittelständische Unternehmen nach Wirtschaftsbereichen des IfM Bonn.....	22
Tabelle 7:	Verteilung deutscher Unternehmen nach Rechtsform/Größe 2003 (Angaben in Prozent; 100 % = 2.915.482 Unternehmen)	35
Tabelle 8:	Umsatzsteuerpflichtige Unternehmen nach Rechtsformen 2003.	35
Tabelle 9:	Eigenkapitalanteil an der Gesamtbilanz nach Unternehmensgröße	42
Tabelle 10:	Gegenüberstellung von operativem und strategischem Controlling	81
Tabelle 11:	Kurzfristige Erfolgsrechnung auf Vollkostenbasis nach dem Gesamt- und Umsatzkostenverfahren.....	90
Tabelle 12:	Funktionen der Budgetierung.....	94
Tabelle 13:	Maßnahmenprogramm als Resultat einer BSC-Implementierung....	102
Tabelle 14:	Modularer Aufbau eines Businessplanes	114
Tabelle 15:	Ratingbogen zur Beurteilung des Rechnungswesens und des Controlling	122
Tabelle 16:	Gegenüberstellung operativer und Management unterstützender Systeme	139
Tabelle 17:	Vergleich der Kosten einer Individualentwicklung und von Standardsoftware.....	181
Tabelle 18:	Vor- und Nachteile von Standardsoftware für den Anwender...	182
Tabelle 19:	Vor- und Nachteile von Standardsoftware für den Anwender (Fortsetzung).....	183

Tabelle 20:	TOP 25 der Standard-Software-Unternehmen in Deutschland 2005 (Stand: 24.05.2006)	197
Tabelle 21:	TOP 25 der Standard-Software-Unternehmen in Deutschland 2005 (Stand:24.05.2006, Fortsetzung)	198
Tabelle 22:	Marktübersicht aktueller Planungs- und Controllingsoftware (Stand März 2007)	200
Tabelle 23:	Kriterien und Produktbewertung ausgewählter Planungstools..	203
Tabelle 24:	Pro und Contra einer Tabellenkalkulation	214
Tabelle 25:	Trendübersicht zum Mittelstandscontrolling	228
Tabelle 26:	Barrierepotentiale mittelständischer Unternehmen gegenüber softwaregestützten Controllingssystemen.....	229
Tabelle 27:	Barrierepotentiale mittelständischer Unternehmen gegenüber softwaregestützten Controllingssystemen (Fortsetzung)	230
Tabelle 28:	Übersicht der Empfehlungen zum Aufbau von softwaregestützten Controllingssystemen	235

Abkürzungsverzeichnis

AG	Aktiengesellschaft
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
BARC	Business Application Research Center
BCG	Boston Consulting Group
BI	Business Intelligence
bspw.	beispielsweise
CI	Competitive Intelligence
CIS	Controlling Informationssystem
CRM	Customer Relationship Management
DDE	Dynamic Data Exchange
DFÜ	Datenfernübertragung
DSGV	Deutscher Sparkassen- und Giroverband
DtA	Deutsche Ausgleichsbank
DV	Datenverarbeitung
EDI	Electronic Data Interchange
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
ERP	Enterprise Resource Planning
FuE	Forschung und Entwicklung
HGB	Handelsgesetzbuch
GAN	Global Area Network
IAS	International Accounting Standards
IASB	International Accounting Standards Board
i. d. R.	in der Regel
IfM Bonn	Institut für Mittelstandsforschung Bonn
IFRS	International Financial Reporting Standards
IRB	Internal Ratings-based
IT	Informationstechnik
IVS	Informationsversorgungssystem
KonTraG	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich
KapCoRiLiG	Kapitalgesellschaften- und Co Richtlinie-Gesetz

KER	Kurzfristige Erfolgsrechnung
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LAN	Local Area Network
OLAP	Online Analytical Processing
OLE	Object Linking and Embedding
PC	Personal Computer
PDA	Personal Digital Assistent
PPS	Produktions-, Planungs- und Steuerungssysteme
RL	Reichmann-Lachnit
ROI	Return on Investment
SAA	System Application Architecture
SCM	Supply Chain Management
UTF-8	8-Bit Unicode Transformation Format
VPN	Virtual Private Network
WLAN	Wireless Local Area Network
XML	Extensible Markup Language
ZVEI	Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

1 Einleitung

1.1 Situation

In den Vorarbeiten dieser Arbeit konnte der Autor feststellen, dass die meisten mittelständischen Unternehmen (KMU) Defizite in der Unternehmensplanung und im Controlling aufweisen. Viele erstellen zwar Mengenplanungen für den Vertrieb oder die Produktionen, die Planung der Kosten erfolgt jedoch meist völlig unabhängig von den geplanten Leistungen. Oft genug werden die Planbilanz, Plan-GuV und der Finanzplan auf Basis der letzten Bilanzdaten erstellt und nicht direkt aus den logisch vorgelagerten Teilplänen abgeleitet. Damit kann die Konsistenz der Plandaten über alle Teilpläne nicht gewährleistet werden. Ein weiterer Mangel ist die Aktualität der Pläne. Die meisten Unternehmen erstellen nur einmal im Jahr einen operativen Plan, der dann nicht mehr überarbeitet wird. In erfolgreichen Unternehmen wurden dagegen zur Steuerung des Unternehmens kurzfristig (monatlich oder Quartal) sogenannte „Rolling Forecasts“, Prognosen oder Erwartungsrechnungen erstellt. Darüber hinaus werden immer wieder Handlungsalternativen mittels Simulationsrechnungen geprüft.

Einer der zahlreichen Gründe, dass nach wie vor nur wenige Unternehmen eine professionelle, integrierte Planung durchführen, liegt im hohen, manuellen Aufwand für die Erstellung und Abstimmung der Teilpläne. Daher wird die Planung noch immer in mehr als 80 Prozent der planenden Unternehmen mit Spreadsheets durchgeführt.¹

1.2 Problemstellung

Der Einsatz moderner und professioneller Planungs- und Controllingsoftware zeigt, dass gegenüber dem Einsatz von Tabellenkalkulationen eine Reduzierung des Aufwandes für die entsprechenden Tätigkeiten von bis zu 70 Prozent erreicht werden kann. Durch die Integration der Unternehmensplanung und das Controlling kann Planungssicherheit durch Schlüssigkeit und Datenkonsistenz aller Pläne garantiert werden – ein Vorteil für die Unternehmen. Darüber hinaus spielen ein

¹ Vgl. Friedemann

integriertes Controlling und Unternehmensplanung bei der Bonitätsbeurteilung von Unternehmen im Rahmen von Ratingverfahren nach Basel II jetzt und in Zukunft eine immer gewichtigere Rolle. Das Fehlen eines solchen Systems kann mitunter in einem schlechteren Rating, was wiederum zu ungünstigeren Kreditkonditionen führt, resultieren. Daher müssen kleine und mittelständische Unternehmen auch diesen Aspekt bei einer möglicherweise anstehenden Finanzierung beachten. Letztlich wird auch das Management sowie dessen Kompetenzen in diesem Zusammenhang analysiert und bewertet, da von ihm ähnliche Wirkungen auf die Bonität ausgehen.

Leider sind beide Faktoren einer erfolgreichen Unternehmensführung in kleinen und mittelständischen Unternehmen häufig nicht besonders gut entwickelt. Sowohl beim Management und dessen Kompetenzen sowie auch beim Planungs- und Controllingsystem bestehen starke Defizite.

1.3 Zielstellung

Der Autor verfolgt mit der vorliegenden Arbeit das Ziel, die Bedeutung eines softwaregestützten Planungs- und Controllingsystems in Verbindung mit einer angemessenen Managementkompetenz für die Unternehmensfinanzierung aufzuzeigen sowie deren mögliche Wirkungen zu analysieren und hervorzuheben. Im Ergebnis ist der Autor bestrebt, Vorschläge zum Aufbau zukünftiger Controllingsysteme zu erarbeiten sowie die Anforderungen an die Managementkompetenz mittelständischer Unternehmensführungen zu konkretisieren.

1.4 Lösungsansatz, Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit

Zur Erreichung des gesetzten Ziels wird der Autor zu Beginn alle im Rahmen des Themas relevanten Bereiche konkretisieren und ihre Bedeutung für die Arbeit erläutern. Dazu wurden neben der klassischen akademischen Literatur in erster Linie aktuelle Fachartikel sowie zahlreiche fremde Studien verwendet. Zu den angesprochenen Bereichen zählen hier die Gruppe der kleinen und mittelständischen Unternehmen in Deutschland sowie deren Finanzierungsprobleme, der Begriff der Managementkompetenz und der Aufbau von Controllingsystemen bestehend aus

zahlreichen Controllinginstrumenten. In den Kapiteln zwei bis vier werden diese bearbeitet. Darauf fundierend wird der Zusammenhang zwischen den genannten Bereichen hergestellt und mit Fokus auf die Zielsetzung der Arbeit erklärt. Bezugnehmend auf die mittelständischen Finanzierungsprobleme werden dann die Anforderungen der Kapitalgeber an das Controlling eines KMU in Kapitel fünf formuliert. Nachdem die Grundlage zum Verständnis softwaregestützter Planungs- und Controllingssysteme gelegt wurde, stellt der Autor diese im sechsten Kapitel ins Zentrum der Betrachtung. Quasi Top-Down, d.h. vom Groben ins Feine, werden diese Systeme nun in all ihren theoretischen und praktischen Facetten analysiert. Letztendlich soll die Wirkung des Einsatzes dieser Software für die Unternehmen im Hinblick auf die Finanzierungssituation und die Managementkompetenz ersichtlich werden. Zur Erarbeitung von Vorschlägen für den Aufbau künftiger Controllingssysteme ist es erforderlich, diese auch an kommenden Entwicklungen auszurichten. Aus diesem Grund beleuchtet der Autor im siebenten Kapitel Trends und zukünftige Rahmenbedingungen im Mittelstandscontrolling und leitet daraus seine Empfehlungen ab. Besonderes Augenmerk richtet er dabei auf die neuen internationalen Bilanzierungsnormen IFRS for SME sowie die Regelungen der Eigenkapitalunterlegung von Krediten gemäß Basel II. Kapitel acht fasst die gesamte Arbeit noch einmal vollständig mit ihren Ergebnissen zusammen.

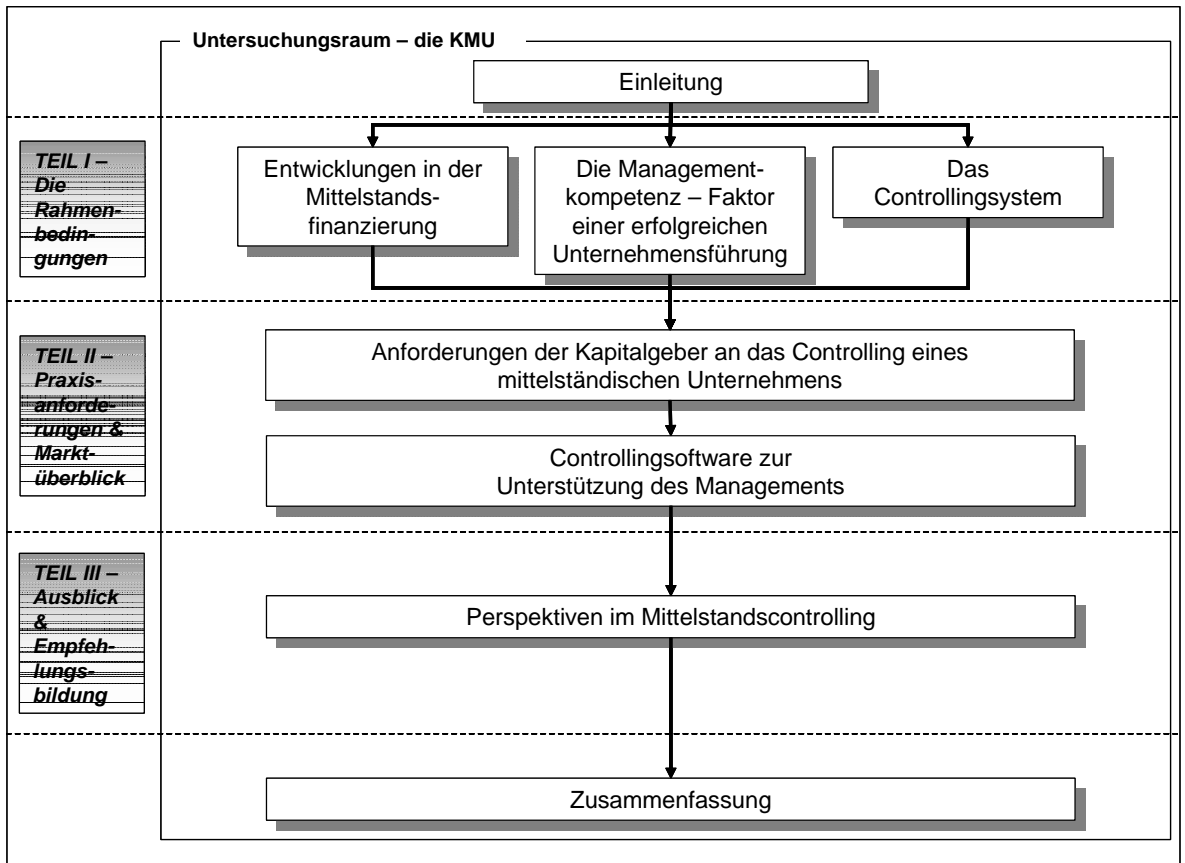


Abbildung 1: Aufbau der Arbeit

2 Entwicklungen in der Mittelstandsfinanzierung

2.1 Begriffliche und theoretische Grundlagen

Die Untersuchung mittelständischer Unternehmen ist ein recht neues Gebiet in der Forschung, was sich vor allem daran zeigt, dass in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur eine Vielfalt von Definitionen für den Mittelstand verwendet wird. Dabei wird der Begriff des Mittelstandes oftmals mit dem der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) oder dem Familienunternehmen gleichgesetzt, wodurch sich aber keinesfalls eine genauere Abgrenzung erreichen lässt.² So ermittelte GANTZEL bereits vor Jahrzehnten für den Begriff des Mittelstandes annähernd 200 bemerkenswerte Definitionen.³

Auch die Begriffe kleine und mittlere Unternehmen, kleine und mittelgroße Unternehmen, kleine und mittelständische Unternehmen oder ausschließlich mittelständische Unternehmen werden in der wissenschaftlichen Literatur sowie im Sprachgebrauch häufig synonym verwendet. In der wissenschaftlichen Literatur orientieren sich die verwendeten Begriffe weitgehend am Forschungsinteresse der Autoren oder Institutionen, was sich in meist vorangestellten definitorischen Kapiteln niederschlägt.⁴ So dürfte es nicht überraschend sein, wenn die Zahl von 200 Definitionen im Jahr 1962 bis heute weit überschritten wurde.

MUGLER bestätigt, dass keine [...] „weitgehend anerkannte, einheitliche Abgrenzung [...]“⁵ für kleine und mittlere Unternehmen existiert und GOTHEIN bemerkt: „Was man nicht definieren kann, das spricht mit Mittelstand man an.“⁶ Der Begriff Mittelstand entstammt einer Zeit, deren Ordnungen und Schichtungen grundverschieden von den heutigen waren und die sich seitdem öfter geändert haben. Das Wort „Mittelstand“ wurde aber übernommen. Demnach musste es mehrmals einen Bedeutungswandel erfahren.

Bis heute wird unser Verständnis vom Mittelstandsbegriff von seiner historischen Bedeutung maßgeblich beeinflusst. Unter dem Mittelstand versteht man heute so-

² Vgl. PFOHL (1997), S. 3

³ Vgl. GANTZEL (1962), S. 12

⁴ Vgl. LUCA (2004), S. 16

⁵ MUGLER (1998), S. 19

⁶ GOTHEIN, G.: Mittelstand und Fleischnot, nach einem am 20. Oktober 1905 in Greifswald gehaltenen öffentlichen Vortrag, Berlin 1906, S. 7, zitiert nach GANTZEL (1962), S. 12

wohl die Unternehmerpersönlichkeit,⁷ welche die Führungs- und Verwaltungsfunktionen wahrnimmt, als auch kleine und mittlere Unternehmen, in deren Mittelpunkt eine solche Unternehmerpersönlichkeit steht.⁸ Dies bedeutet mit anderen Worten, dass der Mittelstandsbegriff in eine sachliche sowie eine persönliche Komponente unterteilt werden kann. Der Mittelstand ist dementsprechend als eine sehr heterogene Gestalt aufzufassen und enthält, je nach Definition, Einzelpersonen oder Unternehmen verschiedener Größe und verschiedener qualitativer Eigenarten.⁹

Im Folgenden soll der Mittelstand nicht in seinem ursprünglichen, soziologischen Sinne betrachtet werden, sondern das mittelständisch geprägte Unternehmen im ökonomisch, erwerbswirtschaftlichen Sinn soll im Vordergrund stehen.¹⁰ Die soziologische Dimension des Mittelstandes wird an dieser Stelle nur zu definitorischen Zwecken bei der qualitativen Beschreibung hinzugezogen; später im Kapitel drei der Arbeit im Zusammenhang zur Managementkompetenz aber wird sie noch einmal von Relevanz sein.

Bei der genaueren Untersuchung des Begriffs des mittelständischen Unternehmens tritt die Erkenntnis hervor, dass in der Literatur häufig von der rein qualitativen Mittelstandsdefinition abgewichen wird. Immer häufiger finden sich quantitative Definitionen, obwohl diese nicht der eigentlichen Bedeutung des mittelständisch geprägten Unternehmens Rechnung tragen.¹¹ Dies hat dazu geführt, dass der Begriff der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) immer stärker über die Unternehmensgröße definiert wird.¹² Häufig wird auch eine Kombination von quantitativen und qualitativen Merkmalen vorgenommen. Dabei werden sowohl nominal messbare (qualitative) als auch kardinal messbare (quantitative) Merkmalsausprägungen angewendet.¹³

Die heutzutage üblichen Größenmerkmale, wie Umsatz und Beschäftigtenzahl, waren ursprünglich reine Hilfskriterien, zu denen man griff, weil die qualitativen Merkmale des Mittelstands naturgemäß statistisch schlecht erfassbar sind. Im Laufe der Zeit führte dann eine Art Gewöhnungseffekt dazu, dass diese Hilfskrite-

⁷ Zur qualitativen Beschreibung der Person des Unternehmers vgl. PLEITNER (1984), S. 511 ff.

⁸ Vgl. HAMER (1990), S. 24

⁹ Vgl. HAUSCH (2003), S. 13

¹⁰ Im Folgenden werden die Begriffe Mittelstand und mittelständisches Unternehmen synonym verwendet.

¹¹ WOSSIDLO (1993), Sp. 2891 f.

¹² Der Begriff der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) wird häufig synonym mit dem Begriff Mittelstand benutzt, obwohl sich das Forschungsgebiet der KMU meist mit den Besonderheiten dieser Einheiten zu Großunternehmen beschäftigt.

¹³ WOSSIDLO (1993), Sp. 2889 f.

rien fälschlicherweise als konstitutiv für ein mittelständisches Unternehmen angesehen wurden.¹⁴

Das IfM Bonn bspw. bezeichnet Unternehmen als mittelständisch, wenn sie eine bestimmte Betriebsgröße nicht überschreiten oder bestimmte, mittelstandstypische qualitative Merkmale aufweisen.

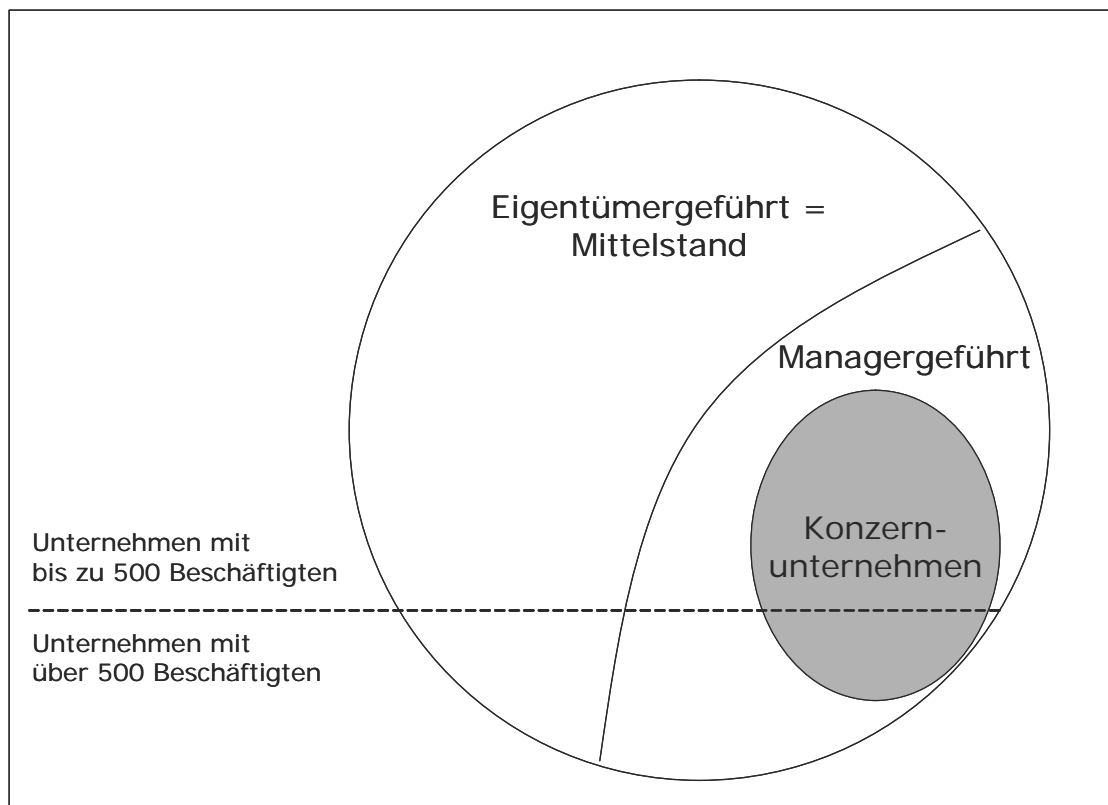


Abbildung 2: Mittelstand nach qualitativen und quantitativen Definitionsmerkmalen¹⁵

Demnach umfasst der Mittelstands begriff alle Unternehmen, die eine bestimmte Betriebsgröße nicht überschreiten, jedoch auch zusätzlich größere Unternehmen, wenn diese die auferlegten qualitativen Mittelstandskriterien erfüllen.¹⁶

Diese ersten Ausführungen heben hervor, dass je nach Definition – nach qualitativer, quantitativer oder mehrdimensionaler Abgrenzung – verschiedene Einheiten von Unternehmen durch den Mittelstands begriff erfasst werden. Im Folgenden werden die vielfältigen Definitionen zum Mittelstand voneinander abgegrenzt: In einem ersten Schritt werden die qualitativen Definitionen vorgestellt. In einem zweiten Schritt sollen die quantitativen Begriffsbestimmungen erläutert werden.

¹⁴ WOLTER et al. (2001), S. 30

¹⁵ Vgl. WOLTER et al. (2001), S. 31

¹⁶ Zu einem umfassenden Überblick GÜNTERBERG, B., WOLTER, H.-J.: Mittelstand in der Gesamtwirtschaft – Anstelle einer Definition, In: IfM Bonn (Hrsg.): Unternehmensgrößenstatistik 2001/2002, 2002, S. 1 ff.

2.1.1 Qualitative Merkmale mittelständischer Unternehmen

Oggleich die Einschränkung der Merkmale zur Unterscheidung mittelständischer Unternehmen auf den qualitativen Aspekt den Kriterienkatalog verengen sollte, finden sich in der Literatur eine Vielzahl von möglichen Charakteristiken.¹⁷

Wie umfangreich sich dabei die Klassifizierung von KMU anhand von qualitativen Merkmalen gestalten kann, zeigt die Vorgehensweise von MUGLER¹⁸, der zum einen in Form von Merkmalskatalogen und zum anderen – zunehmend häufiger verwendet – in Typologien, die zumeist auf Merkmale der Unternehmerpersönlichkeit abstellen, unterscheidet.

Die Grundidee der Merkmalskataloge¹⁹ ist, dass sich Unternehmen hinsichtlich ihrer Größe dadurch unterscheiden lassen, dass für sie eine hinreichende Zahl von den Unternehmensprozess beschreibenden Merkmalen zutrifft, die mit einer bestimmten Größenklasse assoziiert werden.²⁰ Keinesfalls ausreichend sind dabei nur einige wenige Merkmale. Andererseits müssen aber auch nicht alle Merkmale des Kataloges erfüllt sein.

Die Methode der Abgrenzung mittels Typologien geht noch einen Schritt weiter als die der Merkmalskataloge, „weil aus der Häufung von Merkmalen Klassen von Klein- und Mittelbetrieben gebildet werden, die allesamt deutliche Unterschiede zu Großbetrieben aufweisen.“²¹

Die bekannten Merkmalskataloge zur Abgrenzung der Klein- und Mittelbetriebe unterscheiden sich sowohl hinsichtlich ihres Umfangs als auch in der Gewichtung der einzelnen Merkmale voneinander. Je länger diese Kataloge allerdings sind, desto mehr der angeführten Merkmale treffen nur für eine bestimmte Untermenge der KMU zu. Auch die im Folgenden angesprochenen Merkmale können nur eine eingeschränkte Gültigkeit beanspruchen.²²

¹⁷ Vgl. NAUJOKS (1975), S. 15 ff.; WOSSIDLO (1993), Sp. 2890 f.; MUGLER (1998), S. 18 ff.; PFOHL (1997), S. 19 ff.

¹⁸ Vgl. MUGLER (1998), S. 19 ff.

¹⁹ Ein besonders umfangreicher Merkmalskatalog zur Abgrenzung der KMU von Großunternehmen findet sich bei PFOHL (1997), S. 19-22.

²⁰ Vgl. ANHUEF (1998), S. 10.

²¹ MUGLER (1998), S. 19.

²² Vgl. MUGLER (1998), S. 20.

- (1) Der Betrieb wird durch die Persönlichkeit des Unternehmers geprägt, der Leiter und oft auch Eigentümer des Betriebes ist.
- (2) Der Unternehmer verfügt über ein Netz von persönlichen Kontakten zu Kunden, Lieferanten und der für ihn relevanten Öffentlichkeit.
- (3) Der Betrieb erstellt Leistungen nach individuellen Wünschen der Kunden.
- (4) Die Kontakte zwischen Unternehmensleitung und den Mitarbeitern sind eng und informell.
- (5) Die Organisation ist gering formalisiert.
- (6) Der Betrieb kann rasch auf Umweltbedingungen reagieren.
- (7) Der Betrieb wird nicht von einem größeren Betrieb, z.B. im Rahmen eines Konzerns beherrscht.
- (8) Der Betrieb hat nur einen geringen Marktanteil.
- (9) Der Betrieb hat nur ein Produkt oder ist wenig diversifiziert.

Die Merkmale sieben bis neun müssen kritisch gesehen werden, da sie nach Meinung des Autors nicht ausreichen, um ein Unternehmen als nicht-mittelständisch zu deklarieren. Merkmal (7) grenzt z.B. kleine und mittlere Konzern- oder Kommunalbetriebe ungerechtfertigt aus dem Kreis der Klein- und Mittelbetriebe aus. Viele dieser Betriebe haben ähnliche betriebswirtschaftliche Probleme wie im Eigentum eines Unternehmers befindliche Betriebe. Die Unterschiede in der Führung bedürfen natürlich einer entsprechenden Berücksichtigung. Merkmal (8) wirft die Frage nach der Marktabgrenzung auf. Ein Hersteller eines spezialisierten Kfz-Bauteiles kann z.B. im Rahmen der gesamten Kfz-Zulieferwirtschaft einen winzigen Marktanteil haben. In Bezug auf sein spezielles Produkt kann er andererseits im Extremfall Monopolist sein. Merkmal (9) basiert auf der Annahme, dass Betriebe über Erweiterungen ihres Sortiments wachsen. Doch kann auch dies keine hohe Trennschärfe für sich in Anspruch nehmen, da es auch große Einproduktbetriebe gibt.

GANTZEL führt folgenden Merkmalskatalog zur Abgrenzung von mittelständischen Betrieben auf.²³

- Der Unternehmer ist selbständiger Eigentumsunternehmer, der Kapital und Leitung in seiner Hand vereinigt sowie das Risiko und die Verantwortung trägt.

²³ Vgl. GANTZEL (1962), S. 280 ff.

- Die Unternehmung ist entscheidende Existenzgrundlage und Einkommensquelle des Unternehmers und seiner Familie.
- Die Unternehmung ist dauernde Lebensaufgabe und notwendige Grundlage der Berufsausübung des Unternehmers.
- Die Struktur und Wirtschaftsweise werden maßgeblich von der persönlichen Mitwirkung des Unternehmers bestimmt.
- Die Mitarbeiter bilden eine personal-geprägte Betriebsgemeinschaft, in der zwischenmenschliche Beziehungen durch persönliche Kenntnis und ständige Fühlungnahme bestimmt sind.

Wie bereits in den vorangegangenen Abgrenzungsversuchen angeführt wurde, ist ein grundsätzliches Merkmal eines mittelständischen Unternehmens seine wirtschaftliche und rechtliche Unabhängig- und Selbständigkeit.²⁴ Konzernzugehörige Tochtergesellschaften dürfen daher nicht als mittelständische Unternehmen angesehen werden. Um die Selbständigkeit zu gewährleisten, soll sich das Unternehmen wenigstens im mehrheitlichen Besitz des Unternehmers befinden, wobei das Verhältnis von Eigen- zu Fremdkapital unberücksichtigt bleiben soll.²⁵

Ein weiteres zentrales, qualitatives Merkmal vieler Merkmalskataloge stellt die enge Verflechtung von Unternehmen und Eigner dar.²⁶ Diese Verbindung spiegelt sich zum einen in der Finanzierung des Unternehmens wider, welche maßgeblich durch den Eigner und seine persönliche Haftung für die finanzielle Situation des Unternehmens sowie durch das damit verbundene Risiko bestimmt wird.²⁷ Auch bildet die Personenbezogenheit der Unternehmensführung ein wichtiges Merkmal der speziellen Konstellation zwischen Unternehmen und Eigner, die sich u.a. in der persönlichen Verantwortung des Eigners für die Aktivitäten des Unternehmens und seiner persönlichen Beziehung zu den Angestellten zeigt. Um die Personenbezogenheit der Unternehmensführung zu garantieren, wird in vielen Fällen gleichzeitig die überschaubare Größe des Unternehmens als weiteres Merkmal angegeben.

Vereinzelt wird in der Literatur auch das Merkmal der eingeschränkten Finanzierungsmöglichkeiten kleiner und mittlerer Unternehmen genannt. Damit ist insbe-

²⁴ Vgl. GANTZEL (1992), S. 174 ff.

²⁵ Vgl. NAUJOKS (1975), S. 19.

²⁶ Vgl. NAUJOKS (1975), S. 20 f., WOSSIDLO (1993), Sp. 2890 f.

²⁷ Vgl. HAUSCH (2004), S. 15-16.

sondere der eingeschränkte Zugriff auf den Kapitalmarkt gemeint.²⁸ Nicht weniger verbreitet ist die Assoziierung von „Nicht-Emissionsfähigkeit“ und „mittelständischen Unternehmen“.²⁹ Dieses Abgrenzungskriterium ist jedoch nicht geeignet, den mittelständischen Charakter eines Unternehmens zu identifizieren. Diese rechtsformbedingte Identität trifft beinahe auf alle KMU zu, aber auch nur ca. fünf Prozent aller Großunternehmen sind als AG organisiert und damit kapitalmarktfähig. Den KMU ist allein größenbedingt durch die kleinen Finanzierungsvolumina und fehlendem „standing“ der direkte Zugang zum Kapitalmarkt erschwert. Dazu aber später im Kapitel 2.2 zu Problemen und sichtbaren Entwicklungen des Mittelstandes mehr. Abschließend zur Finanzierungssituation sei an dieser Stelle bemerkt, dass sich durch neue Entwicklungen am Kapitalmarkt, wie der Einführung neuer Börsensegmente oder neuer Formen der Unternehmensfinanzierung, die Ausgangssituation zumindest für größere Mittelständler deutlich verbessert hat.

Neben den hier bereits genannten Merkmalskatalogen sollen noch die von BICKEL und KUßMAUL Erwähnung finden, da sie in zahlreichen Literaturquellen zitiert werden. BICKEL definiert mittelständische Unternehmen demnach als solche, die ohne Berücksichtigung der Unternehmensgröße folgende Strukturen offenbaren:³⁰

- eine inhaberorientierte Führungsstruktur,
- die Identität von Kapitaleigentum und Firmenleitung,
- eine Betriebsgemeinschaft mit dem Zusammengehörigkeitsgefühl ähnlich einer Familie,
- die Identität zwischen Arbeitnehmer und Arbeitsleistung sowie
- die Einzel- und Kleinserienproduktion.

KUßMAUL fügt diesem Kriterienkatalog spezifische Details innerhalb der finanziellen, führungstechnischen und organisatorisch-sozialen Kriterien für mittelständische Unternehmen hinzu.³¹

²⁸ Vgl. PFOHL (1997), S. 21, ANHUEF (1998), S. 10 f, BEHRINGER (2004), S. 10 f.

²⁹ Vgl. ANHUEF (1998), S. 10.

³⁰ Vgl. BICKEL (1981), S. 182

³¹ Vgl. KUßMAUL (1990), S. 14

Art der Kapitalaufbringung

- Eigenkapital aus Unternehmervermögen
- Kein Zugang zum Kapitalmarkt
- Abneigung gegen fremde Gesellschafter
- Kein Einfluss des Fremdkapitals auf die Führung

Art der Leitung

- Leitung durch Kapitalgeber
- Wenige Geschäftsführer
- Einwirkung der Geschäftsführung auf alle wesentlichen Entscheidungen (mit Auswirkung auf die Organisationsstruktur)
- Personenorientierte Leitung (evtl. Familienbezug)

Personenbezug

- Einheit von Leitung und Kapitalaufbringung
- Persönliche Einwirkung des Unternehmers und persönlichkeitsorientierte Unternehmensstruktur
- Entscheidungsfreiheit und damit Unabhängigkeit und Flexibilität
- Einbeziehung von Familienangehörigen und Streben nach Kontinuität
- Unternehmensgröße: Überschaubarkeit für den Unternehmer (obere Größe) bzw. Vorhandensein eines Betriebes mit allen Funktionen (untere Größe)

Neben den behandelten Merkmalskatalogen können mittelständische Unternehmen auch anhand verschiedener Typologien abgegrenzt werden. Die meisten Typologien beziehen sich dabei auf die Merkmale der Unternehmerpersönlichkeit. Zwei Schwerpunkte können dennoch unterschieden werden:³²

- (1) Eine Richtung der Typisierung greift auf die Unternehmersmotive zurück.
- (2) Eine zweite Richtung orientiert sich an der Position der Unternehmung auf dem Markt bzw. dem Verhalten des Unternehmers gegenüber dem Markt.

³² Vgl. MUGLER (1998), S. 24.

Die bekanntesten Ansätze stammen hier von SCHUMPETER³³, D'AMBOISE und MULDOWNNEY³⁴, PLEITNER³⁵, FRÖHLICH und PICHLER³⁶ sowie PRESTON³⁷. Im deutschsprachigen Raum wurde die letztgenannte Typologie vor allem von KIRSCH³⁸ auch auf Klein- und Mittelbetriebe angewandt. Eine Verknüpfung von Innovations- und Wachstumsorientierung versucht KIRCHHOFF³⁹ in seinem Typologisierungsansatz zu erreichen.

Eine Typologie, die nicht nur auf Unternehmermerkmalen aufbaut, sondern auf Merkmalskombinationen aus Leistungen, Märkten und Qualifikationen, präsentiert HENDRY et al.⁴⁰ (vgl. Abbildung 3).

<p>„Specialized skilled“ firms (spezialisierte berufliche Qualifikation erfordernde Betriebe)</p>	<p>Zu dieser Kategorie zählen die traditionellen Handwerksbetriebe mit technisch orientierten Anforderungen, meist Orientierung auf einen lokalen Arbeitsmarkt und intensiver Regulierung des Marktzutritts.</p>
<p>„Technical process“ firms (durch bestimmte technische Prozesse charakterisierte Betriebe)</p>	<p>Neben technisch gut ausgebildeten Fachkräften sind viele Hilfs- und Verwaltungskräfte tätig. Betriebe dieser Art haben sich oft aus Handwerksbetrieben oder durch Weiterentwicklung von technisch anspruchsvollen Handwerksleistungen zu industrieller Fertigung oder Dienstleistung entwickelt.</p>
<p>„Flexible Service“ firms (Flexible Dienstleistungen anbietende Betriebe)</p>	<p>Hierher zählen arbeitsintensive kundenorientierte Dienstleistungsbetriebe, bei denen individuelle Problemlösungen im Vordergrund stehen, wie z.B. in der Softwareproduktion. Der Arbeitseinsatz muss daher sehr flexibel gehalten werden.</p>
<p>„Unskilled mass“ firms (Mit einem hohen Anteil un- oder angelernter Arbeitskräfte produzierende Betriebe)</p>	<p>Ein hoher Anteil an ungelerten Kräften arbeitet unter einer kleinen technischen und kaufmännischen Führungsgruppe. Manche Handwerksbetriebe haben sich aufgrund der technischen Veränderungen in diese Richtung entwickelt (z.B. größere, aber immer noch gewerbliche Bäckereien).</p>
<p>„Professional market“ firms (Professionelle Anbieter hochqualifizierter Dienstleistungen)</p>	<p>Hierunter fallen Betriebe, für die in der Regel eine akademische Ausbildung notwendig ist, z.B. Architekten und andere Freie Berufe. Teilweise besteht eine hohe branchenspezifische Regulierungsdichte.</p>
<p>„Flexible casualization“ firms (Flexibel auf Gelegenheiten reagierende Anbieter von Leistungsprozessen)</p>	<p>Betriebe dieser Art haben eine hohe Flexibilität hinsichtlich ihres Leistungsspektrums und ihrer Kapazität. Die Veränderungen der Systemgrenzen im Sinne des Konzepts der virtuellen Unternehmung – durch Outsourcing und Subcontracting – ist leicht möglich, wie z.B. im Baugewerbe.</p>
<p>„Unstable market“ firms (Dienstleister mit Auslastungsschwankungen)</p>	<p>Arbeitskräfte fluktuieren häufig aufgrund standardisierter Berufsbilder und saisonaler und regionaler Schwankungen des Bedarfs, wie z.B. Tourismus.</p>

Abbildung 3: Unternehmenstypologie nach Hendry et al.⁴¹

³³ Vgl. SCHUMPETER (1928), S. 483.

³⁴ Vgl. D'AMBOISE et al. (1986), S. 16.

³⁵ Vgl. PLEITNER (1984), S. 514.

³⁶ Vgl. FRÖHLICH & PICHLER (1988), S. 59 ff.

³⁷ Vgl. PRESTON (1977), S. 13.

³⁸ Vgl. KIRSCH (1983), S. 404 ff.

³⁹ Vgl. KIRCHHOFF (1994), S. 69.

⁴⁰ Vgl. HENDRY et al. (1995), S. 114 ff.

⁴¹ Vgl. HENDRY et al. (1995), S. 114-132.

Durch Typologien können KMU je nach dem dominierenden Analysezweck zu überschaubaren Einheiten zusammengefasst werden. Auf diese Weise ist es möglich, eine dem jeweiligen Betriebstyp individuell entsprechende Behandlung sowohl bei der Gestaltung überbetrieblicher Rahmenbedingungen (z.B. Wettbewerbspolitik, Förderungen) als auch in seiner Rolle als Marktpartner zukommen zu lassen.⁴²

Die Liste der Unternehmer- und Unternehmenstypologien ließe sich noch lange fortsetzen, z.B. wenn mehr psychologisch als ökonomisch fundierte Typisierungskriterien berücksichtigt werden. Dies soll aber hier nicht geschehen, da es im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter zielführend wäre.

Fasst man die bedeutendsten, in der Literatur aufgeführten qualitativen Merkmale zur Charakterisierung eines mittelständischen Unternehmens zusammen, lassen sich folgende Kennzeichen nach qualitativen Kriterien hervorheben:⁴³

- (1) Selbständigkeit des Unternehmens,
- (2) Unternehmen im Besitz des Unternehmers, der Haftung und Risiko trägt,
- (3) Unternehmensführung durch den Eigner,
- (4) Personenbezogenheit der Unternehmensführung,
- (5) überschaubare Größe des Unternehmens.

Die hier genannten qualitativen Merkmale haben sich im Laufe der Zeit in der Mittelstandsliteratur herausgebildet und dürften sicherlich auch auf einen Großteil der mittelständischen Unternehmen zutreffen. Gerade aber die Entwicklungen der letzten Jahre am Kapitalmarkt sowie der Generationenwechsel bei vielen klassischen mittelständischen Unternehmen führten dazu, dass Merkmale, wie der vollständige Besitz des Unternehmens durch den Eigner oder die Unternehmensführung durch diese Person, nicht mehr vollständig zutreffend sind. Die Nutzung öffentlicher Kapitalmärkte und damit ein (Teil-)Verkauf von Unternehmensteilen sind auch für mittelständische Unternehmen im Zuge des vereinfachten Zugangs zu den Kapitalmärkten nicht mehr völlig ausgeschlossen. Gleiches gilt für die Unternehmensführung durch den Eigner, welche im Rahmen der Unternehmensnachfolge bei fehlender, familieninterner Besetzungsmöglichkeit der Führungspositio-

⁴² Vgl. MUGLER (1998), S. 29.

⁴³ Vgl. HAUSCH (2003), S. 17.

nen auch in der vergangenen Zeit vermehrt durch eine externe, familienfremde Unternehmensführung ergänzt oder abgelöst wird.

Aufgrund der genannten Entwicklungen soll an dieser Stelle die Definition von KRAMER in Anlehnung an WOSSIDLO dargestellt werden. Sie stellt eine pragmatische Zusammenfassung der wesentlichen und vor allem relevanten qualitativen Merkmale dar und soll im Folgenden als Grundlage für die Festlegung qualitativer Eigenschaften mittelständischer Unternehmen in der vorliegenden Arbeit dienen.

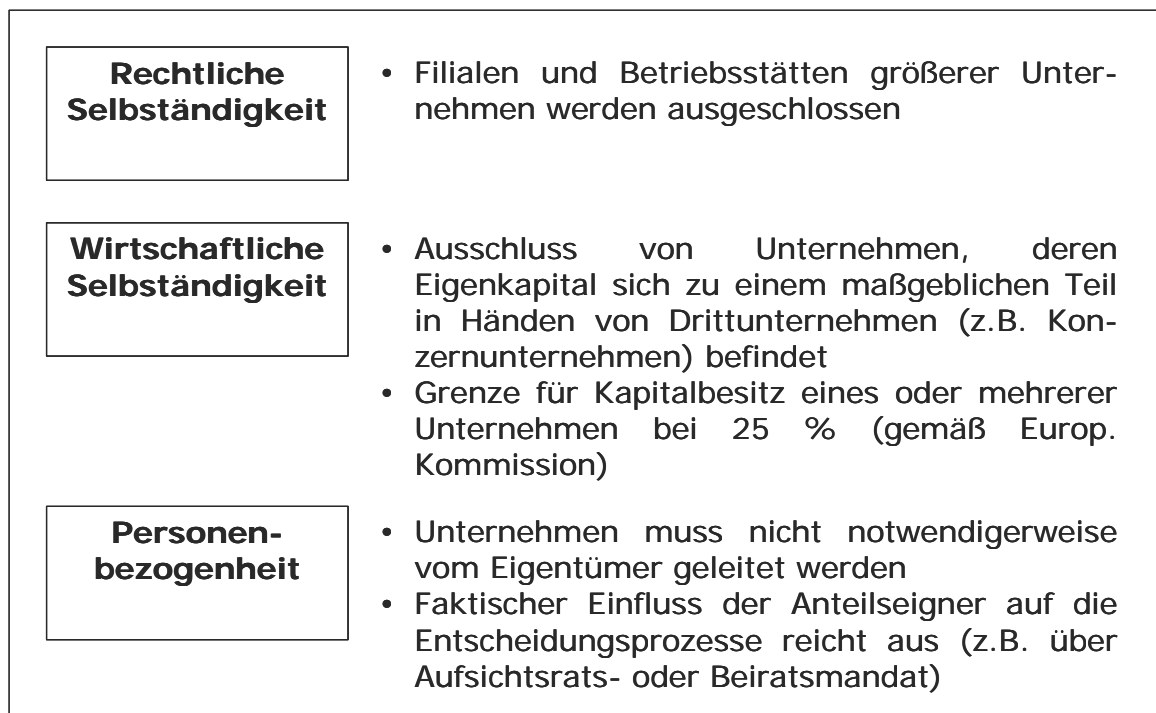


Abbildung 4: Qualitative Merkmale der mittelständischen Unternehmung nach KRAMER⁴⁴

2.1.2 Quantitative Merkmale mittelständischer Unternehmen

Der Begriff der kleinen und mittleren Unternehmen grenzt die Zugehörigkeit von Unternehmen zu dieser Einheit rein quantitativ ab. Er umfasst die statistische Gesamtheit aller Unternehmen, ohne Berücksichtigung ihrer Branchenzugehörigkeit oder Gesellschaftsform, die eine bestimmte Betriebsgröße, also ein bestimmtes Leistungspotential des Betriebes⁴⁵, nicht überschreiten. Über die Betriebsgröße können die Unternehmen somit von Großunternehmen abgegrenzt werden.⁴⁶

⁴⁴ Vgl. KRAMER (2000), S. 18, WOSSIDLO (1993), Sp 2890 f., eigene Darstellung

⁴⁵ Vgl. BUSSE VON COLBE (1964), S. 31.

⁴⁶ Vgl. PFOHL (1997), S. 3.

Als problematisch stellt sich die Tatsache dar, dass es weder eine festgelegte Beschreibung des Begriffes KMU gibt, noch ist der Begriff Betriebsgröße eindeutig festgelegt.⁴⁷ In den meisten Fällen kann zwar eine Einschränkung auf rein quantitative Merkmale zur Bestimmung der Betriebsgröße vorgenommen werden, doch birgt die Festlegung nach quantifizierbaren Größenkriterien einige Schwierigkeiten in sich. Das Heranziehen von geeigneten Größen zum Unternehmensvergleich bringt aufgrund der nicht immer vorhandenen funktionalen Beziehung der Kriterien⁴⁸ Ungenauigkeiten mit sich, was eine umfassende Quantifizierung fast unmöglich macht.⁴⁹ Betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten sowie die Dynamik im Unternehmen verzerren die Darstellung der Unternehmensgröße verschiedener Betriebe.⁵⁰

Die Festlegung der konkreten Betriebsgröße⁵¹ eines Unternehmens nach quantitativen Faktoren kann besonders gut durch Input- oder Outputfaktoren vorgenommen werden, welche die tatsächliche oder potentielle Leistungsfähigkeit des Unternehmens in quantifizierbaren Größen beschreiben.⁵² Beim Einsatz der Inputfaktoren eines Unternehmens orientieren sich die meisten Klassifizierungen an der ursprünglichen Systematisierung der Messgrößen nach SOMBART.⁵³ Dieser teilt die Messgrößen ein in

- (1) personale (Anzahl der Beschäftigten),
- (2) reale (eingesetzte Rohstoffmenge und andere materielle Produktionsfaktoren) und
- (3) kapitale Größen (Kapitaleinsatz).

BUSSE von COLBE hat diese Systematisierung weiterentwickelt. Nach seiner Beschreibung können Unternehmen durch Input- und Outputkriterien voneinander abgegrenzt werden, wobei als Inputfaktoren Einsatzmengen und -werte der Pro-

⁴⁷ Vgl. BUSSE VON COLBE (1964), S. 29, NAUJOKS (1975), S. 27 f.

⁴⁸ Vgl. BUSSE VON COLBE (1964), S. 32. Ein Betrieb ist nur in den allerseltensten Fällen genau vergleichbar mit einem anderen Betrieb, auch wenn beide Unternehmen in derselben Branche tätig sind, da die Produktionsfaktoren immer in unterschiedlichen Verhältnissen verwendet werden.

⁴⁹ Vgl. KUßMAUL (1990), S. 11.

⁵⁰ Vgl. BUSSE VON COLBE (1964), S. 32 f, NAUJOKS (1975), S. 29 f.

⁵¹ Die folgenden Ausführungen zu Betrieben beziehen sich immer auf den Wirtschaftsbetrieb, weshalb der Begriff des Betriebes synonym zum Unternehmensbegriff im Sinne Gutenbergs verwendet werden soll.

⁵² Vgl. LÜCKE (1967), S. 19 ff, BUSSE VON COLBE (1964), S. 35 ff, WOSSIDLO (1993), Sp. 2892.

⁵³ Vgl. SOMBART (1955), S. 539 f.

duktionsfaktoren sowie der Kapitaleinsatz, als Outputfaktoren Leistungsmengen und -werte klassifiziert werden.

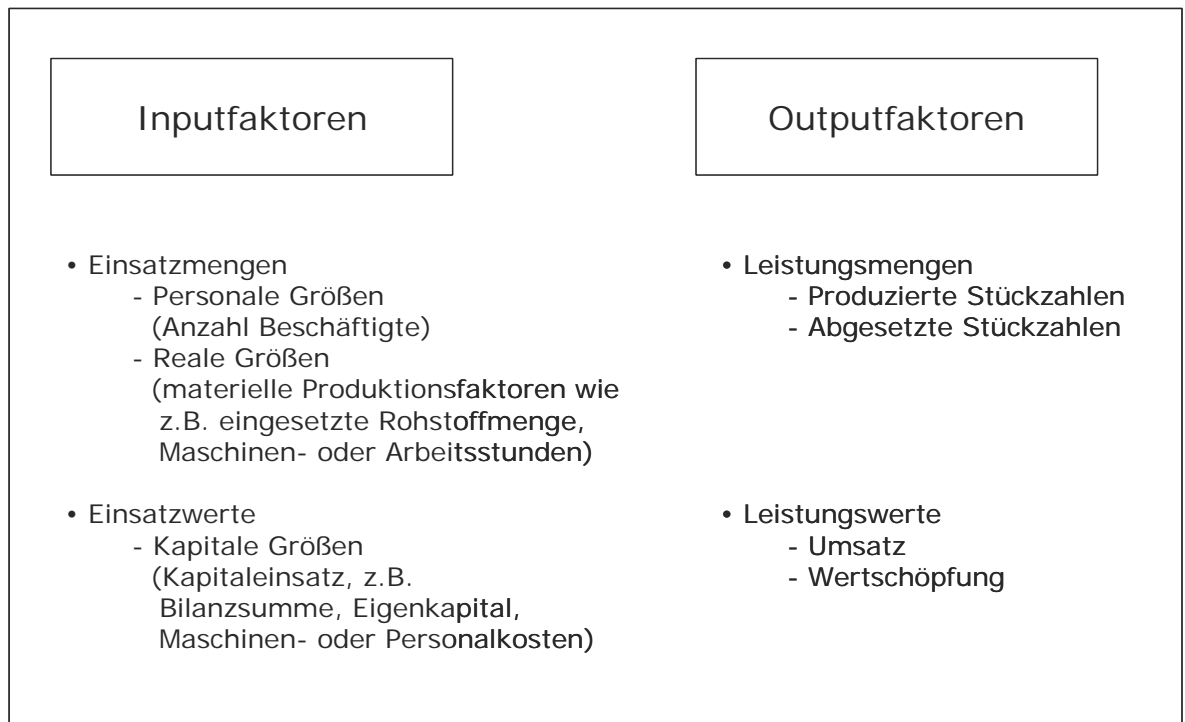


Abbildung 5: Messgrößen zur Festlegung der Betriebsgröße nach SOMBART, PFOHL und BUSSE VON COLBE⁵⁴

Die gesamte Fülle der möglichen Bestimmungsfaktoren kann jedoch in den wenigsten Fällen berücksichtigt werden, obwohl sie eine präzise Differenzierung deutlich erhöhen würde. Stattdessen müssen die Merkmale betrachtet werden, die für die Untersuchung am sinnvollsten erscheinen.⁵⁵

Aus diesem Grund und auch aufgrund der Schwierigkeit, Daten zu beschaffen,⁵⁶ hat sich die Abgrenzung von kleinen und mittleren Betrieben bei vielen Definitionen die Verwendung der Inputgröße Mitarbeiterzahl und/oder der Outputgröße Umsatz durchgesetzt. Jedoch existieren selbst bei einer Einschränkung auf diese beiden Merkmale verschiedene Größendefinitionen von KMU, und die Meinungen hinsichtlich der Minimalanforderungen und der maximalen Größe, die Unternehmen einnehmen dürfen, um als KMU zu gelten, variieren stark.⁵⁷

⁵⁴ Vgl. SOMBART (1955), S. 539 f, BUSSE VON COLBE (1964), S. 35 ff, PFOHL (1997), S. 4.

⁵⁵ Vgl. PFOHL (1997), S. 5.

⁵⁶ Viele kleine und mittlere Unternehmen unterliegen nicht der Publizitätspflicht und veröffentlichen insofern kaum finanzielle Daten. Selbst die publizitätspflichtigen Gesellschaften wie GmbHs kommen ihrer Verpflichtung zur Veröffentlichung bzw. Anzeige beim Handelsregister heute kaum noch nach. Vgl. STÖLZEL (2005), S. 12.

⁵⁷ Vgl. HAUSCH (2003), S. 20.

Zur Bestimmung der Betriebsgröße können ein einzelnes Kriterium (eindimensionaler Ansatz) oder mehrere quantitative Kriterien (mehrdimensionaler Ansatz) zur Anwendung kommen.⁵⁸

Den mehrdimensionalen Ansatz verfolgt beispielsweise das Handelsgesetzbuch (HGB). Gemäß § 267 HGB müssen Unternehmen mindestens zwei der drei Kriterien erfüllen, um zur jeweiligen Größenklasse zurechenbar zu sein. Gleichzeitig gilt gemäß HGB ein Betrieb als Großunternehmen, der zwar die Kriterien der klein- und mittelgroßen Kapitalgesellschaften erfüllt, jedoch „[...] einen organisierten Markt [...] durch [...] ausgegebene Wertpapiere in Anspruch nimmt oder die Zulassung zum Handel an einem organisierten Markt beantragt [...]“.⁵⁹ Neben den quantitativen kommen hier auch qualitative Merkmale zum Einsatz.

Tabelle 1: KMU-Abgrenzung des Handelsgesetzbuches⁶⁰

Unternehmensklassifikation	Beschäftigtenzahl	Umsatzerlöse/Jahr (in Mio. Euro)	Bilanzsumme (in Mio. Euro)
Kleinunternehmen	bis 50	bis 6,88	bis 3,44
Mittelunternehmen	> 50 bis 250	> 6,88 bis 27,5	> 3,44 bis 13,75
Großunternehmen	ab 250	ab 27,5	ab 13,75

Ein weiteres Beispiel für den mehrdimensionalen Ansatz wurde vom IfM Bonn entwickelt. Diese oft zitierte Abgrenzung von KMU ist zur Grundlage für die Definition von kleinen und mittleren Unternehmen seitens des Bundes geworden⁶¹ und wird u.a. auch vom Deutschen Sparkassen- und Giroverband in seinem bereits zum fünften Male erschienenen Gutachten „Diagnose Mittelstand 2006“ zur Klassifikation der Unternehmensgruppen angewendet.⁶²

⁵⁸ Vgl. WOSSIDLO (1993), Sp. 2889 ff, MUGLER (1998), S. 28 f, KRAMER (2000), S. 14.

⁵⁹ § 267 Abs. 3 HGB.

⁶⁰ § 267 HGB, eigene Darstellung.

⁶¹ Für eine Übersicht über genutzte Definitionen des Bundes und der anderen Förderanstalten (z.B. KfW/DtA) vgl. GÜNTERBERG/WOLTERS (2002a), S. 7 ff.

⁶² Vgl. DSGVO (2006), S. 9.

Tabelle 2: Abgrenzungskriterien für KMU des IfM Bonn⁶³

Unternehmensklassifikation	Zahl der Beschäftigten	Umsatzerlöse/Jahr (in Mio. Euro)
Kleinunternehmen	bis 9	bis unter 1
Mittelunternehmen	10 bis 499	1 bis 50
Großunternehmen	500 und mehr	50 und mehr

Die Definition der Europäischen Kommission nutzt ebenfalls mehrere Dimensionen zur Abgrenzung von kleinen und mittelständischen Unternehmen. Dabei wird zusätzlich in Klein- und Kleinstunternehmen unterschieden. Von den drei Merkmalen ist dabei das Merkmal der Beschäftigtenanzahl zu erfüllen sowie eines der Merkmale Jahresbilanzsumme bzw. Jahresumsatz um zur entsprechenden Unternehmensklasse zu gehören. Die Schwellenwerte beziehen sich in der nachfolgenden Tabelle auf den letzten durchgeführten Jahresabschluss.

Tabelle 3: Abgrenzungskriterien für KMU der EU-Kommission⁶⁴

Unternehmensklassifikation	Zahl der Beschäftigten	Jahresbilanzsumme (in Mio. Euro)	Jahresumsatz (in Mio. Euro)
Kleinstunternehmen	weniger als 10	höchstens 2	höchstens 2
Kleinunternehmen	weniger als 50	höchstens 10	höchstens 10
Mittelunternehmen	weniger als 250	höchstens 43	höchstens 50

Die Abgrenzung von KMU mittels zwei- oder mehrdimensionaler Definitionen erzeugt oftmals das Problem, dass die Klassifizierungen innerhalb der Kategorien bei einem Vergleich untereinander nicht deckungsgleich sind und es zu Schwierigkeiten bei der Zuordnung von Unternehmen zu den einzelnen Kategorien kommen kann. Von daher sind diese Definitionen durchaus kritisch zu beurteilen.⁶⁵ NAUJOKS empfiehlt deshalb und aus operationalen Gründen, lediglich ein einziges, isoliertes Merkmal zu betrachten. Ihm erscheint die Beschäftigtenzahl „[...] als Maßstab für die Unternehmensgröße in Anbetracht des zur Verfügung stehenden statistischen Datenmaterials [...]“ am Sinnvollsten.⁶⁶ Aus diesem Grund finden sich in der Literatur ebenfalls häufig eindimensionale quantitative Abgrenzungen, wobei die jährlich erwirtschafteten Umsatzerlöse eines Unternehmens oder seine

⁶³ Vgl. GÜNTERBERG/WOLTERS (2002a), S. 21. Die Untergrenze für Kleinunternehmen wurde im Rahmen der Euroumstellung von 1 Mio. DM auf 1 Mio. Euro angehoben, die Grenze für Mittelunternehmen wurde ebenfalls leicht angehoben: von 100 Mio. DM auf 50 Mio. Euro. Damit erhöht sich die Anzahl der mittelständischen Unternehmen in der Gesamtwirtschaft leicht. Vgl. GÜNTERBERG/WOLTERS (2002a), S. 20 f.

⁶⁴ Vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION (2003), S. 36-41, eigene Darstellung.

⁶⁵ Vgl. HAUSCH (2003), S. 22.

⁶⁶ Vgl. NAUJOKS (1975), S. 36.

Beschäftigtenzahl die Bezugsgröße für eine Abgrenzung darstellen. Die Verwendung der Beschäftigtenzahl als Bezugsgröße hat dabei den wesentlichen Vorteil, dass diese recht leicht zu ermitteln ist und außerdem zeitlich nicht an die Inflation angepasst werden muss. Leider existieren, wie bei den mehrdimensionalen Ansätzen auch, keine einheitlichen Schwellenwerte für die jeweiligen Unternehmensgrößenklassen.

Eine Definition, die sich in Deutschland aufgrund ihrer Dreiteiligkeit weitgehend durchgesetzt hat, findet sich bei PFOHL. Sie legt die Obergrenze für KMU bei 500 Mitarbeitern fest.⁶⁷ Lediglich bei der Grenze für Kleinunternehmen besteht Uneinigkeit.

Tabelle 4: Unternehmensklassifikation nach PFOHL⁶⁸

Unternehmensklassifikation	Beschäftigtenzahl
Kleinunternehmen	0 bis 49
Mittelunternehmen	50 bis 499
Großunternehmen	ab 500

Die hier aufgeführten Definitionen sollen die Vielfältigkeit bei der Begriffsbestimmung der kleinen und mittleren Unternehmen verdeutlichen. Je nach Zweck der Untersuchung eignet sich eine angepasste Abgrenzung. Aus diesem Grund haben sich so viele Definitionen herausgebildet. Unabhängig von den Faktoren, die zur Definition herangezogen werden, sollte darauf geachtet werden, dass die Vergleichbarkeit des Indikators auch in unterschiedlichen Unternehmen gegeben ist. Betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten sollten daher bei einem Vergleich mit berücksichtigt werden.

Es empfiehlt sich bei der Untersuchung von Unternehmen unterschiedlicher Branchen, zu Beginn eine Größenklasseneinteilung innerhalb einer jeden zu untersuchenden Branche vorzunehmen. Erst danach können die Größenklassen branchenunabhängig verglichen werden.⁶⁹

THÜRBAACH und MENZENWERTH sowie PETERS et al. klassifizieren die KMU nach einer branchenspezifischen Definition der Größenklassen (vgl. Tabelle 5).

⁶⁷ Vgl. WOSSIDLO (1993), Sp. 2893 f, HAMER (1990), S. 32.

⁶⁸ Vgl. PFOHL (1997), S. 11.

⁶⁹ Vgl. PFOHL (1997), S. 8 ff.

Tabelle 5: Branchenspezifische Größenklassenabgrenzung nach THÜRBACH/MENZELWERT und PETERS et al.⁷⁰

Branche und Größenklasse	Beschäftigtenzahl	Umsatzerlöse (in Euro)
<i>Industrie</i>		
Klein	bis 49	bis unter 1,02 Mio.
Mittel	50 bis 499	1,02 bis 12,78 Mio.
Groß	500 und mehr	über 12,78 Mio.
<i>Handwerk</i>		
Klein	bis 2	bis unter 51.129
Mittel	3 bis 49	51.129 bis 1,02 Mio.
Groß	50 und mehr	über 1,02 Mio.
<i>Großhandel</i>		
Klein	bis 9	bis unter 511.292
Mittel	10 bis 199	511.292 bis 25,56 Mio.
Groß	200 und mehr	über 25,56 Mio.
<i>Einzelhandel</i>		
Klein	bis 2	bis unter 255.646
Mittel	3 bis 99	255.646 bis 5,11 Mio.
Groß	100 und mehr	über 5,11 Mio.
<i>Verkehr</i>		
Klein	bis 2	bis unter 51.129
Mittel	3 bis 49	51.129 bis 1,02 Mio.
Groß	50 und mehr	über 1,02 Mio.
<i>Dienstleistungen</i>		
Klein	bis 2	bis unter 51.129
Mittel	3 bis 49	51.129 bis 1,02 Mio.
Groß	50 und mehr	über 1,02 Mio.

Aus demselben Grund wurde vom IfM Bonn bis zum Jahr 2002 neben der allgemeinen Größeneinteilung über Umsatz und Beschäftigtenzahl eine branchenbezogene Abgrenzung nach Umsatzgrößenklassen vorgenommen (vgl. Tabelle 6). Diese spezielle Definition wurde allerdings als Konsequenz der Einführung des Euro und der Umstellung der amtlichen Statistik 2001/2002 eingestellt.⁷¹

⁷⁰ Vgl. THÜRBACH/MENZELWERTH (1975), S. 7, PETERS et al. (2002), S. 63, eigene Berechnungen

⁷¹ Vgl. GÜNTERBERG/WOLTERS (2002a), S. 20.

Tabelle 6: Umsatzgrenzen für mittelständische Unternehmen nach Wirtschaftsbereichen des IfM Bonn⁷²

Branche	Umsatz bis
Energie, Wasserversorgung, Bergbau	51,1 Mio. Euro
Verarbeitendes Gewerbe	51,1 Mio. Euro
Baugewerbe	51,1 Mio. Euro
Großhandel	51,1 Mio. Euro
Einzelhandel, Handelsvermittlung	12,8 Mio. Euro
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	12,8 Mio. Euro
Dienstleistungen von Unternehmen, Freie Berufe	12,8 Mio. Euro

2.1.3 Untersuchungsbezogene Definition

Die vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, dass es zahlreiche Definitionskriterien zur Begriffsabgrenzung von KMU gibt. Aufgrund der Vielfalt im Bereich der quantitativen und qualitativen Definitionskriterien hat sich bis heute keine einheitliche Begriffsverwendung durchgesetzt. Deshalb sollte im Bereich der Mittelstandsforschung die jeweilige, verwendete Begriffsdefinition vom Untersuchungsgegenstand der Analyse abhängen.⁷³

Die vorliegende Arbeit orientiert sich an der qualitativen Definition des Mittelstands, zieht allerdings aus pragmatischen Gründen eine quantitative Größenabgrenzung hinzu. Dabei stützt sich der Autor auf die Zusammenfassung der Charakteristiken einer mittelständischen Unternehmung nach KRAMER (vgl. Abbildung 4), wonach ein Unternehmen als mittelständisch klassifiziert wird, wenn es rechtlich und wirtschaftlich eigenständig geführt wird und eine Identität von Inhaber und Unternehmensleitung ausweist. Das Unternehmen muss sich zwar nicht im vollständigen Anteilsbesitz des Unternehmers befinden, doch sollte er zumindest über einen Großteil der Anteile verfügen. Das Gleiche gilt, wenn das Unternehmen von mehreren Personen geführt wird. Gleichzeitig muss das Unternehmen nicht notwendiger Weise vom Unternehmer selbst geleitet werden, doch sollte der Eigentümer einen maßgeblichen Einfluss auf die Entscheidungen ausüben und die Zielorientierung und strategische Ausrichtung des Unternehmens bedeutend mitbestimmen.

⁷² Vgl. ebenda, eigene Berechnungen.

⁷³ Vgl. LUCA (2004), S. 22.

Obwohl das Hauptaugenmerk bei der Abgrenzung der Untersuchungsraumes auf den qualitativen Kriterien liegen soll, wird für die Beschreibung der relevanten Unternehmen aus pragmatischen Gründen ebenfalls eine quantitative Definition zu Hilfe gezogen. So stützt sich die vorliegende Arbeit auch auf quantifizierbare Messgrößen, wie dies bei vielen, insbesondere empirischen Forschungsarbeiten, der Fall ist.⁷⁴

Als Grund hierfür kann die immer wieder auftauchende Schwierigkeit bei der Erfassung der qualitativen Merkmale genannt werden, denn gerade Angaben über die Eigentums-, Vermögens- und Führungsverhältnisse sind nur schwer über Datenbanken zugänglich.⁷⁵

Bei der Festlegung der Grenzen orientiert sich die vorliegende Arbeit an den Größenklassen des IfM Bonn (vgl. Tabelle 2). Diese dort festgelegten Beschäftigten- und Umsatzzahlen sollen in Abweichung zu der Definition der Kommission der Europäischen Gemeinschaft für die Größenabgrenzung kleiner und mittlerer Unternehmen in dieser Arbeit herangezogen werden, da sie in Deutschland nach wie vor als maßgeblich gelten und zudem seitens des Bundes verwendet werden.⁷⁶

2.1.4 Gesamtwirtschaftliche Bedeutung mittelständischer Unternehmen

Unbestritten ist der Fakt, dass kleine und mittlere Unternehmen unentbehrlich sind, um den Wettbewerb in der Marktwirtschaft aufrecht zu halten und Konzentrationsprozesse zu verhindern. ALBACH äußerte zur Bedeutung mittelständischer Unternehmen für die Marktwirtschaft, dass „mittelständische Unternehmen [...] die Marktwirtschaft (sind)“.⁷⁷

Ungeachtet der Tatsache, dass bei der Begriffsbestimmung des Mittelstands nach wie vor kein Konsens herrscht, ist die herausragende gesamtwirtschaftliche Bedeutung von KMU weitgehend unbestritten. Die Formulierung „Rückgrat der Wirtschaft“ ist fast schon zum Modewort für diese Unternehmensklasse geworden.⁷⁸

⁷⁴ Vgl. GANZEL (1962), S. 286 f.

⁷⁵ Vgl. THÜRBACH/MENZENWERTH (1975), S. 5.

⁷⁶ Für den Zweck dieser Arbeit kann von einer weiteren branchenspezifischen Größenklassifizierung abgesehen werden, da die Untersuchung branchenübergreifend erfolgen soll.

⁷⁷ Vgl. ALBACH (1983), S. 870.

⁷⁸ Vgl. LÜCKMANN (2005), S. 39, o.V. (2005), S. 27.

Zur Quantifizierung der Bedeutung von kleinen und mittleren Unternehmen gilt es aus Gründen der Praktikabilität qualitative Abgrenzungsmerkmale auszublenden. Es können hierbei nur Merkmale berücksichtigt werden, die auch im statistischen Material erkennbar sind. Ausgehend von der Definition für kleine und mittlere Unternehmen des IfM Bonn veröffentlicht das Institut so genannte Schlüsselzahlen zum Mittelstand.⁷⁹ Daraus geht hervor, dass im Jahr 2004 99,8 Prozent aller Unternehmen den KMU zuzurechnen sind. An dieser beeindruckenden Zahl allein ist schon erkennbar, dass Deutschland über einen besonders ausgeprägten unternehmerischen Mittelstand verfügt.

Darüber hinaus erwirtschafteten im Jahr 2003 die kleinen und mittleren Unternehmen 59,5 Prozent aller steuerpflichtigen Umsätze.⁸⁰ Die restlichen ca. 40 Prozent teilen sich unter den Großunternehmen sowie dem Staat auf. Die große gesamtwirtschaftliche Bedeutung spiegelt sich auch in der Beschäftigungssituation wider. Im Mittelstand waren 2003 rund 19,98 Millionen Beschäftigte und 1,34 Millionen Auszubildende tätig.⁸¹ Das sind rund 70,2 Prozent aller Beschäftigten in der deutschen Wirtschaft und 81,9 Prozent aller Auszubildenden. Die Gründe für diese ungleiche Verteilung zwischen KMU und Großunternehmen liegt nach HAMER im Bereich der jeweiligen Produktionsstruktur. Während in Großunternehmen aufgrund der Standard- und Massenproduktion oder -dienstleistung der dominierende Produktionsfaktor die Betriebsmittel (Maschinen) sind, müssen KMU zur Erstellung ihrer individuellen Produkte und Dienstleistungen objektbezogene Arbeit (Mitarbeiter) einsetzen.⁸²

Dies hat gleichzeitig Auswirkungen auf die Ausbildung. Großbetriebe haben eher einen Bedarf nach angelernten Mitarbeitern für nur wenige spezielle Handgriffe. Der Mittelständler hingegen benötigt wegen der hohen Flexibilität den allseitig ausgebildeten Mitarbeiter. Aus diesem Grund bilden KMU den Großteil der Lehrlinge unserer Gesellschaft aus, während Großunternehmen sich die Ausbildung eher sparen und fertig ausgebildete Mitarbeiter der mittelständischen Unternehmen anwerben.⁸³

⁷⁹ IfM Bonn (2005) – Instituts-Homepage, gelesen 03.08.2005

⁸⁰ Der starke Anstieg steuerpflichtigen Umsätze gegenüber den Vorjahren ist in einer Umstellung der Ermittlungsmethodik begründet – bis 2002 nach Umsatzgrößenklassen, ab 2003 nach Beschäftigtenklassen.

⁸¹ ohne öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialwesen.

⁸² Vgl. HAMER (1997), S. 33 f., LUCA (2004), S. 24.

⁸³ Vgl. HAMER (1997), S. 34.

Neben den bereits genannten Größen wie Gesamtumsatz oder Beschäftigtenzahl lässt sich die immense Stellung der kleinen und mittelständischen Unternehmen quantitativ auch an den volkswirtschaftlichen Kennzahlen Bruttowertschöpfung sowie Bruttoinvestitionen aufzeigen.

Unter Bruttowertschöpfung (entspricht dem Nettoproduktionswert) versteht man den Gesamtwert der im Produktionsprozess erzeugten Waren und Dienstleistungen abzüglich der im Produktionsprozess verbrauchten oder umgewandelten Waren oder Dienstleistungen.⁸⁴ Die Bruttoinvestition umfasst den Wert des Zuwachses an Sachgütern. Subtrahiert man von den Bruttoinvestitionen die Ersatzinvestitionen erhält man die Nettoinvestitionen.⁸⁵

Der Anteil der KMU an der Bruttowertschöpfung betrug im Jahr 2003 64,2 Prozent. 51,5 Prozent aller Bruttoinvestitionen wurden von KMU getätigt.⁸⁶

Anhand des hier dargestellten Zahlenmaterials kann gezeigt werden, dass die in der Öffentlichkeit weit verbreitete Meinung, wonach überwiegend Großkonzerne das Bild der Wirtschaft prägen, bei Betrachtung rein quantitativer Daten nicht haltbar ist. Gerade KMU beherrschen maßgeblich unsere Volkswirtschaft.

Neben den erstgenannten quantitativen Argumenten, welche die herausragende Bedeutung von KMU für die deutsche Wirtschaft belegen, können aber auch qualitative Aussagen hervorgehoben werden. Diese Argumente beziehen sich auf die Bereiche Wirtschaftlicher Erfolg, Stabilisierung einer pluralistischen Gesellschaft, Marktwirtschaftliche Ordnungsfunktion, Güterangebotserweiterung, Förderung des technischen Fortschritts, Risikostreuung/Krisenvorbeugung, Leistungsmotivation, Förderung der Lebensqualität, Jugendausbildung, Konjunkturstabilisierung, Umweltschutz und Außenhandel.⁸⁷ Bei einer näheren Betrachtung der von MUGLER gesammelten Darlegungen zeigt sich jedoch, dass neben den empirisch nachweisbaren Vorteilen von KMU auch von der Existenz von Großunternehmen positive Effekte ausgehen. Eine einseitige Hervorhebung einer Unternehmensgruppe ist demnach nicht gerechtfertigt. Nachfolgend soll in stichpunktartiger Form ein Überblick über die möglichen Einflüsse von KMU und Großunternehmen auf die Volkswirtschaft gegeben werden. Auf eine umfassende und vollständige Beurtei-

⁸⁴ BOFINGER (2003), S. 259.

⁸⁵ SIEBERT (2000), S. 51.

⁸⁶ IfM Bonn (2005) – Instituts-Homepage, gelesen 03.08.2005

⁸⁷ Vgl. MUGLER (1998), S. 38 ff.

lung der besprochenen Aspekte wird an dieser Stelle bewusst verzichtet, da für beide Gruppen (Großunternehmen und KMU) positive und negative Argumente sowie empirische Belege vorhanden sind. Ziel dieser Aufzählung ist die Darstellung der Notwendigkeit der Existenz beider Unternehmensgruppen.

Wirtschaftlicher Erfolg:

- Produktivitätsvorteile von Großbetrieben durch:⁸⁸
 - o Realisierung von Economies of Scale und Economies of Scope beim Einsatz von Produktionsfaktoren
 - o Unteilbarkeit von Produktionsfaktoren (Mindestmengen erforderlich)
 - o Realisierung von Economies of Stock und Economies of Transport in der Lagerhaltung
 - o Ausnutzung von Lerneffekten (Erfahrungskurve) durch häufige Wiederholung von verschiedenen Arbeiten
- Ausnutzung der Machtposition von Großbetrieben auf der Absatz- und Beschaffungsseite⁸⁹
- bessere risikopolitische Möglichkeiten von Großbetrieben durch Nutzung des innerbetrieblichen Risikoausgleichs zwischen Märkten, Produzenten, Kundengruppen etc.
- überregionale bzw. internationale Geschäftstätigkeit ermöglicht Großbetrieben die Ausnutzung natürlicher und gesellschaftlich-politischer Unterschiede (z.B. Ansprüche an Arbeitsbedingungen, Währungsschwankungen)⁹⁰
- keine einheitlichen Aussagen über Rentabilitätsunterschiede zwischen KMU und Großunternehmen in empirischen Untersuchungen⁹¹

⁸⁸ Vgl. AIGINGER und TICHY (1984), S. 24 f.

⁸⁹ Vgl. HOITSCH (1993), S. 151 f.

⁹⁰ Vgl. MUGLER (1998), S. 41.

⁹¹ Vgl. AIGINGER und TICHY (1984), S. 42, SCHMIDT (1995), S. 146 f, IRSCH (1988), S. 537.

Stabilisierung einer pluralistischen Gesellschaft:

- Schaffung von Arbeitsplätzen in Klein- und Mittelbetrieben gegenüber dem Abbau von Arbeitsplätzen in Großbetrieben in den vergangenen Jahren⁹²
- stärkere Förderung des selbstverantwortlichen Handelns und der Selbstentfaltung in mittelständischen Unternehmen im Vergleich zu Großunternehmen
- Existenz eines starken Mittelstandes unterbindet die Gefahr des Auftretens radikaler Strömungen⁹³

Marktwirtschaftliche Grundordnung:

- KMU sichern den Wettbewerb, wirken Monopolisierungstendenzen entgegen und die Auswahlfreiheit der Konsumenten
- Klein- und Mittelbetriebe fördern den Strukturwandel durch Neugründungen, Innovationen und Wachstum
- KMU sind einem Trial-and-Error-Mechanismus ausgesetzt, der die marktwirtschaftliche Ordnungsfunktion wirksam werden lässt⁹⁴

Güterangebotsenerweiterung:

- KMU schaffen ein reichhaltiges und differenziertes Angebot an Gütern und Dienstleistungen⁹⁵
- KMU reagieren auf individuellen Kundenbedarf durch individualisierte Leistungserstellung → Erschließung von Marktlücken
- in Verbindung mit Großbetrieben schaffen kleine und mittelständische Unternehmen eine Erweiterung des Sortiments durch Zulieferung von Spezialteilen

⁹² Vgl. GÜNTERBERG/WOLTERS (2002b), S. 163-164.

⁹³ Vgl. HAMER (1987), S. 227.

⁹⁴ Vgl. MUGLER (1998), S. 45.

⁹⁵ Vgl. HAMER (1987), S. 208 f.

Förderung des technischen Fortschritts

- Grundlagen und großtechnische Forschung erfolgt zumeist in Großbetrieben
- verwertungsorientierte Forschung und Entwicklung wird vor allem von Klein- und Mittelbetrieben durchgeführt⁹⁶
- absoluter FuE-Aufwand steigt mit der Unternehmensgröße → FuE erzeugt hohe Fixkosten
- relativ forschen Unternehmen mit unter 100 und über 10.000 Beschäftigten am meisten⁹⁷
- Großunternehmen zeigen Stärken bei der Diffusion, KMU bei der Invention⁹⁸

Risikostreuung/Krisenvorbeugung

- Gesetz der großen Zahl⁹⁹ - auf eine Volkswirtschaft übertragen – drückt aus, dass eine Diversifikation des Risikos durch ein Engagement von zahlreichen Unternehmen in möglichst vielen verschiedenen Branchen erreicht werden kann; die Existenz von KMU verstärkt diesen Effekt
- die Risikostreuung auf viele kleine, in verschiedenen Bereichen tätige Wirtschaftseinheiten stabilisiert die volkswirtschaftliche Entwicklung¹⁰⁰

Leistungsmotivation

- in KMU motivieren Mitarbeiter eher immaterielle Werte (z.B. enge, persönliche Kontakte zwischen Mitarbeitern und der Unternehmensleitung, spürbare Eigenverantwortung, Übertragung selbständiger Aufgaben und Kompetenzbereiche)¹⁰¹

⁹⁶ Vgl. HAMER (1987), S. 350 f.

⁹⁷ gemessen am Umsatz, vgl. GÜNTERBERG/WOLTERS (2002c), S. 285.

⁹⁸ Vgl. NEUBAUER (1995), S. 482.

⁹⁹ Die Tatsache, dass sich bei immer größer werdender Versuchszahl die relative Häufigkeit eines Ereignisses immer mehr einem festen Wert annähert, wird als Gesetz der Großen Zahl bezeichnet. vgl. ZÖFEL (2003), S. 37.

¹⁰⁰ Vgl. MUGLER (1998), S. 48.

¹⁰¹ Vgl. MUGLER (1998), S. 49.

- Größere Betriebe bieten ihren Mitarbeitern meist einen höheren materiellen Anreiz¹⁰²
- Arbeitszufriedenheit ist in Klein- und Mittelbetrieben größer als in Großunternehmen¹⁰³
- empirische Studien haben festgestellt, dass mit zunehmender Betriebsgröße die Krankheitsquote steigt und die Fluktuation sinkt (Unzufriedenheit in Großbetrieben führt zu Absentismus und in KMU aufgrund der fehlenden häufig fehlender Aufstiegsmöglichkeiten zum Arbeitsplatzwechsel)¹⁰⁴

Förderung der Lebensqualität (korrespondiert mit den Punkten Güterangebot, Arbeitszufriedenheit, Umwelt)

- Lebensqualität ist ein Sammelbegriff, der nicht exakt abgrenzbar ist
- Lebensqualität wird durch KMU bei Konsumenten, Beschäftigten und Nachbarn tendenziell positiv beeinflusst
- KMU liefern vielfältiges, individuelles Angebot an Gütern und Dienstleistungen
- KMU sind Hauptversorger in ländlichen Regionen
- KMU bieten Beschäftigten Arbeitsplätze, die selten mit Pendelerfordernissen und Familientrennung verbunden sind und die einen großen Aufgabenbereich haben sowie sehr abwechslungsreich sein können¹⁰⁵
- die Arbeitsplatzsicherheit ist bei Klein- und Mittelbetrieben tendenziell höher als in Großbetrieben, da Personal oft aus metaökonomischen Gründen „gehalten“ wird (steigende Personalnebenkosten wirken diesem Phänomen entgegen)¹⁰⁶

¹⁰² ebenda.

¹⁰³ Vgl. AIGINGER und TICHY (1984), S. 98.

¹⁰⁴ Vgl. SATTES et al. (1994), S. 20.

¹⁰⁵ Vgl. MUGLER (1998), S. 50.

¹⁰⁶ Vgl. AIGINGER und TICHY (1984), S. 100.

Jugendausbildung

- Klein- und Mittelbetriebe stellen in Ländern mit dualem Ausbildungssystem den größten Teil der Ausbildungsstätten für Jugendliche
- das Handwerk bildet in Deutschland über die Hälfte aller Lehrlinge aus, beschäftigt aber nur knapp ein Drittel aller Facharbeiter
- rund zwei Drittel aller Lehrlinge werden von Betrieben mit bis zu 200 Beschäftigten ausgebildet; die Ausbildungsintensität ist in Betrieben mit zwei bis neun Beschäftigten am größten¹⁰⁷
- KMU bieten vor allem in qualitativer Hinsicht eine praxisnahe, abwechslungsreiche und bedarfsorientierte Ausbildung (Orientierung am individualisierten Kundenbedarf, die Konfrontation mit Kundenansprüchen und der Umgang mit Kunden ergänzen die Schulausbildung wesentlich)¹⁰⁸
- Kosten der Ausbildung sind in KMU geringer als in Großbetrieben¹⁰⁹

Konjunkturstabilisierung

- die besondere Widerstandfähigkeit von KMU gegenüber Großbetrieben ist umstritten (Branche und jeweilige Nachfragestruktur sind ausschlaggebend)¹¹⁰
- für eine starke Widerstandsfähigkeit spricht u.a. der flexible Produktionsapparat sowie verschiedene metaökonomische Gründe
- sind Klein- und Mittelbetriebe von Großbetrieben wirtschaftlich abhängig, setzt dies die Widerstandskraft gegen konjunkturelle Einflüsse herab
- die Aussagen zur Risikostreuung sind auch auf das Aktivitätenspektrum innerhalb von Betrieben übertragbar

¹⁰⁷ Vgl. KUCERA (1997), S. 66.

¹⁰⁸ Vgl. KUCERA (1997), S. 64.

¹⁰⁹ Vgl. BEICHT et al. (2004), S. 70 ff, 149-150; Vgl. KUCERA (1997), S. 63-64.

¹¹⁰ Vgl. AßMANN et al. (1975), S. 115 ff.

Umweltschutz

- Klein- und Mittelbetriebe belasten die Umwelt im Allgemeinen geringer als Großbetriebe:¹¹¹
 - o Technologien kommen mit geringerem Sachgütereinsatz aus
 - o räumliche Verteilung vom KMU stellt einen geringeren Eingriff in die Natur dar
 - o KMU verbrauchen i. d. R. weniger Energie als die industrielle Produktion
- Großbetriebe bieten ein größeres Potential für Energieeinsparung
- mittelständische Betriebe fügen sich in aller Regel besser in das Landschafts- oder Stadtbild ein, weil sie den traditionellen Strukturen in Mitteleuropa eher entsprechen

Außenhandel

- Exportquote steigt mit der Unternehmensgröße an¹¹²
- durch Zu- und Unterlieferungen an exportierende Unternehmen ist der tatsächliche Anteil von KMU an den Gesamtexporten jedoch als höher einzuschätzen (indirekter Export)
- Klein- und Mittelbetriebe haben eine hauptsächliche Nahversorgungsfunktion, Exportintensität ist nur vereinzelt besonders hoch

Trotz der hier sehr zahlreich genannten Effekte ist es nicht möglich, eine befriedigende Aussage über die volkswirtschaftliche Gesamtwirkung zu treffen. Gründe hier finden sich zum einen in der sehr heterogenen Masse der kleinen und mittleren Unternehmen. Zum anderen müssen die vorherrschenden Rahmenbedingungen berücksichtigt werden.

Im Rahmen des Themas dieser Arbeit wird im Kapitel 2.2 näher auf die aktuelle Finanzierungssituation des deutschen Mittelstandes eingegangen. Dabei wird die gewählte Rechtsform einen erheblichen Einfluss auf die verschiedenen Finanzie-

¹¹¹ Vgl. MUGLER (1998), S. 53-54.

¹¹² Vgl. WAGNER (1993), S. 258 ff.

rungsalternativen haben. Aus diesem Grund soll an dieser Stelle eine Übersicht über die in Deutschland vorhandenen Gesellschaftsformen gegeben werden.

2.1.5 Verbreitung der Gesellschaftsformen in Deutschland

Jeder Betrieb stellt eine Einheit von am Wirtschaftsprozess beteiligten Individuen dar. Zu ihnen gehören in erster Linie die Eigentümer, Manager und die Arbeitnehmer. Darüber hinaus ist jeder Betrieb in einer Marktwirtschaft mit anderen Wirtschaftseinheiten über vielgestaltige Austauschbeziehungen geldlicher, güterlicher und informationeller Art verbunden. Zur Regelung der Beziehungen zwischen den Individuen innerhalb des Betriebes und derer zwischen den durch Austauschbeziehungen miteinander verbundenen Wirtschaftseinheiten werden vom Gesetzgeber im Rahmen der bestehenden Rechtsordnung verschiedene Grundtypen möglicher Rechtsformen angeboten, aus denen der Betrieb die seinem Betriebsziel entsprechende mittels einer konstitutiven Entscheidung auszuwählen hat.¹¹³

Jede Rechtsform weist dabei eine Reihe von Merkmalen auf, die bei der Wahl der Rechtsform eines Betriebes beachtet werden müssen. Die wichtigsten Merkmale seien nachfolgend kurz genannt:¹¹⁴

- (1) Rechtsgestaltung, insbesondere Haftung,
- (2) Leitungsbefugnis,
- (3) Gewinn- und Verlustbeteiligung,
- (4) Finanzierungsmöglichkeiten,
- (5) Steuerbelastung,
- (6) Aufwendungen in Verbindung mit der Rechtsform,
- (7) Publizitätsverpflichtung,
- (8) Mitbestimmung der Arbeitnehmer.

Eine objektive Berücksichtigung aller dieser Faktoren bei der Rechtsformwahl gestaltet sich als schwierig, da sich die genannten Merkmale überwiegend nicht oder nur sehr schwer quantifizieren lassen.

¹¹³ Vgl. PETERS et al. (2002), S. 39.

¹¹⁴ Vgl. PETERS et al. (2002), S. 40.

Die Rechtsformen lassen sich einteilen in solche des privaten Rechts und solche des öffentlichen Rechts. Betriebe öffentlichen Rechts müssen sich im Eigentum der öffentlichen Hand befinden, um als solche betrieben werden zu dürfen. Innerhalb der privatrechtlichen Formen kann wiederum unterschieden werden nach Einzelunternehmen, Personengesellschaften und Kapitalgesellschaften sowie Mischformen. Innerhalb der öffentlich-rechtlichen Formen ist die Unterscheidung zwischen Formen ohne und mit eigener Rechtspersönlichkeit zu treffen. Eine Übersicht der genannten Klassen von Rechtsformen gibt die nachfolgende Abbildung (vgl. Abbildung 6 & Abbildung 7).

Private Betriebe	
1.	Einzelunternehmen
2.	Personengesellschaften:
a)	Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR)
b)	Offene Handelsgesellschaft (OHG)
c)	Kommanditgesellschaft (KG)
d)	Stille Gesellschaft
e)	Reederei (Partenreederei)
3.	Kapitalgesellschaften:
a)	Aktiengesellschaft (AG)
b)	Kommanditgesellschaft auf Aktien (KGaA)
c)	Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)
4.	Mischformen
a)	Kapitalgesellschaft & Co. KG (AG & Co. KG, GmbH & Co. KG)
b)	Kapitalgesellschaft & Still (AG & Still, GmbH & Still)
c)	Doppelgesellschaft bzw. Betriebsaufspaltung
5.	Eingetragene Genossenschaft (eG)
6.	Versicherung auf Gegenseitigkeit (VVaG)
7.	Privatrechtliche Stiftung

Abbildung 6: Die wichtigsten Rechtsformen privater Betriebe¹¹⁵

¹¹⁵ in Anlehnung an WÖHE (2005), S. 248-249.

Öffentliche Betriebe	
1.	Öffentliche Betriebe in nicht-privater Form
a)	Öffentliche Betriebe ohne eigene Rechtspersönlichkeit
i)	Regiebetrieb (z.B. Müllabfuhr, Schlachthöfe)
ii)	Eigenbetrieb (z.B. Museum, Theater)
b)	Öffentliche Betriebe mit eigener Rechtspersönlichkeit
i)	Öffentlich-rechtliche Anstalt (z.B. Sparkasse)
ii)	Öffentlich-rechtliche Körperschaft (z.B. Ortskrankenkasse)
iii)	Öffentlich-rechtliche Stiftung (z.B. Stiftung Preußischer Kulturbesitz)
2.	Öffentliche Betriebe in privater Form
a)	Rein öffentliche Betriebe (AG, GmbH)
b)	Gemischtwirtschaftliche Betriebe (AG oder GmbH mit privater Beteiligung)

Abbildung 7: Die wichtigsten Rechtsformen öffentlicher Betriebe¹¹⁶

In der Übersicht sind die fünf betriebswirtschaftlich besonders bedeutsamen Rechtsformen durch Fettdruck hervorgehoben. Von einer genauen Charakterisierung der einzelnen Formen soll hier abgesehen werden.¹¹⁷

Die Praxis zeigt, dass Großunternehmen von der Rechtsform der KG und GmbH dominiert werden. Im Mittelstand hingegen existieren eine Vielzahl von unterschiedlichen Rechtsformen und insofern unterschiedliche Voraussetzungen für Finanzierungsalternativen sowie die Publizität der Unternehmung. Dabei überwiegt die Rechtsform der GmbH und der Einzelgesellschaft. Tabelle 7 zeigt die Verteilung der Rechtsformen nach der Größe der Unternehmung und unterstreicht zusätzlich, wie stark die deutsche Wirtschaft mittelständisch geprägt ist. Auffällig ist die Dominanz der Einzelunternehmen: Von rund 2,9 Millionen Unternehmen in Deutschland werden knapp 70 Prozent in der Rechtsform der Einzelunternehmung geführt. Hierunter fallen vor allem Handwerksbetriebe und Selbstständige mit einem sehr geringen Gesamtumsatz.

¹¹⁶ Vgl. ebenda.

¹¹⁷ Für eine genaue Erläuterung der verschiedenen Rechtsformen siehe u.a. WÖHE/DÖRING (2005), S. 247 ff., PETERS et al. (2002), S. 41 ff., DAUMKE/KEßLER (2002), S. 14 ff., DÖRING (2002), S. 1844.

Tabelle 7: Verteilung deutscher Unternehmen nach Rechtsform/Größe 2003
(Angaben in Prozent; 100 % = 2.915.482 Unternehmen)¹¹⁸

Rechtsform	Klein	Mittel	Groß	Gesamt
Einzelunternehmen	66,9	2,7	0,0	69,6
OHG	8,0	0,9	0,0	8,9
KG	2,0	1,7	0,1	3,9
AG	0,1	0,1	0,0	0,2
GmbH	11,2	4,2	0,1	15,5
Sonstige Rechtsformen	1,5	0,3	0,0	1,9
Gesamt	89,8	9,9	0,3	100,0

Obwohl zahlenmäßig weitaus überlegen, kommt den Einzelunternehmen gemessen am Umsatz nur eine geringe gesamtwirtschaftliche Bedeutung zu (vgl. Tabelle 8) Konträr stellt sich die Lage bei Aktiengesellschaften dar. Diese stellen mit ca. 0,2 Prozent aller Unternehmen absolut gesehen zwar einen verschwindend kleinen Anteil dar, doch erwirtschaften sie immerhin über 20 Prozent des zu versteuernden Umsatzes. Dennoch stellt die GmbH gesamtwirtschaftlich betrachtet die bedeutendste Gesellschaftsform dar. Über 15 Prozent aller Unternehmen werden in dieser Rechtsform geführt und erwirtschaften dabei fast ein Drittel aller steuerpflichtigen Umsätze. Gerade bei kleinen und mittleren Unternehmen hat die GmbH als Rechtsform eine große Bedeutung.

Tabelle 8: Umsatzsteuerpflichtige Unternehmen nach Rechtsformen 2003¹¹⁹

Rechtsform	Anzahl		Umsätze ¹²⁰	
	absolut	in Prozent	in Mio. Euro	in Prozent
Einzelunternehmen	2.029.784	69,6	483.449	11,4
OHG	260.046	8,9	236.258	5,6
KG	112.671	3,9	1.004.700	23,7
AG	7.165	0,2	859.336	20,2
GmbH	451.414	15,5	1.395.092	32,8
Sonstige Rechtsformen	54.402	1,9	269.239	6,3
Gesamt	2.915.482	100,0	4.248.074	100,0

¹¹⁸ Vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT (2005a), o. S.; eigene Berechnung und Darstellung angelehnt an HAUSCH (2003), S. 118. KG einschl. GmbH & Co. KG, AG einschließlich KGaA und bergrechtliche Gesellschaften (Montanindustrie).

¹¹⁹ Vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT (2005a), o. S.; eigene Berechnung und Darstellung angelehnt an HAUSCH (2003), S. 118. KG einschl. GmbH & Co. KG, AG einschließlich KGaA und bergrechtliche Gesellschaften (Montanindustrie)

¹²⁰ Umsätze der Unternehmen – ohne Umsatzsteuer

Unternehmensgröße und Rechtsform beeinflussen häufig die bereits auf der vorangegangenen Seite angesprochenen Finanzierungsmöglichkeiten der Unternehmen.¹²¹ Aus diesem Grund soll im nachfolgenden Abschnitt auf bisherige Probleme und sichtbare Entwicklungen, die bei der Frage der Mittelstandsfinanzierung von Bedeutung sind, eingegangen werden.

2.2 Bisherige Probleme und sichtbare Entwicklungen der Mittelstandsfinanzierung

2.2.1 Abgrenzung des Finanzierungsbegriffes

Bevor das Finanzierungsproblem kleiner und mittlerer Unternehmen behandelt wird, ist festzulegen, was im Rahmen der Untersuchung unter dem Begriff Finanzierung zu erfassen ist.

In der Literatur existiert keine einheitliche Definition des Finanzierungsbegriffes.¹²² Die klassische Interpretation der Finanzierung orientiert sich an dem in der Bilanz ausgewiesenen Kapital.¹²³ Finanzierung beschränkt sich auf die Vorgänge der Kapitalbeschaffung, wobei der Begriff der Kapitalbeschaffung eng oder weit gefasst werden kann. Einschränkungen für den Begriff ergeben sich anhand folgender Kriterien:¹²⁴

- entsprechend der Form der Kapitalbeschaffung, z.B. Einschränkung auf die Beschaffung finanzieller Mittel durch Ausgabe von Anleihen;
- entsprechend der Dauer der Kapitalbereitstellung, z.B. Beschränkung auf die Beschaffung langfristiger Mittel;
- entsprechend der Verwendung der beschafften Kapitalbeträge, z.B. Beschränkung auf die Kapitalbeschaffung zum Zwecke der Gründung oder Erweiterung.

¹²¹ Vgl. SCHÄTZL (2000), S. 753.

¹²² Vgl. BIEG et al. (2000), S. 30.

¹²³ Vgl. PERRIDON et al. (2005), S. 359.

¹²⁴ Vgl. BIEG et al. (2000), S. 30.

In der weitesten Fassung dieser klassischen Definition der Kapitalbeschaffung wird keine Beschränkung bezüglich Form, Fristigkeit und Verwendung der finanziellen Mittel vorgenommen. Sie umschließt darüber hinaus sämtliche Kapitaldispositionen, die in Beziehung zum Betriebsprozess stehen, also auch die Kapitalrückzahlung und Kapitalumschichtungen.¹²⁵ Aber auch in dieser Fassung bezieht sich der Finanzierungsbegriff nur auf die Vorgänge der Passivseite der Bilanz, die extern ausgelöst werden. Der am abstrakten Kapital orientierte Finanzierungsbegriff wird erweitert durch die Einbeziehung der Vermögensseite. Damit setzt sich Finanzierung nicht nur mit der Beschaffung externer Mittel, sondern auch mit der internen Mittelbeschaffung durch Gewinne, Mittelfreisetzung, Abschreibungen usw. auseinander. Dies bezeichnet man als den am Realkapital orientierten Finanzierungsbegriff.¹²⁶

Deutet man die Finanzierung als „die Summe der Tätigkeiten, die darauf ausgerichtet sind, den Betrieb in dem entsprechenden Umfang mit Geld und anderen Vermögensteilen auszustatten, der zur Realisierung der betrieblichen Ziele erforderlich ist“¹²⁷, so handelt es sich um einen – weiten – entscheidungsorientierten Finanzierungsbegriff.

Ebenfalls um einen entscheidungsorientierten – wenn auch engeren und möglicherweise operationaleren – Ansatz handelt es sich, wenn Finanzierung als zielgerichtete Gestaltung und Steuerung sämtlicher Zahlungsströme einer Unternehmung verstanden wird. Dies führt zu dem pagatorischen, d.h. an Zahlungsströmen orientierten, Finanzierungsbegriff. Diesbezüglich definiert KÖHLER: „Zusammenfassend sei die Finanzierung, Teil der Finanzwirtschaft, definiert als Gesamtheit der Zahlungszuflüsse (Einzahlungen) und der beim Zugang nicht monetärer Güter vermiedenen sofortigen Zahlungsmittelabflüsse (Auszahlungen)“.¹²⁸ Die Definition umfasst alle Formen der internen und externen Geld- und Kapitalbeschaffung, einschließlich der Kapitalfreisetzungseffekte.

¹²⁵ Vgl. ausführlich zur Abgrenzung der einzelnen Finanzierungsbegriffe und ihrer Vertreter GROCHLA (1976), Sp. 413-427.

¹²⁶ Vgl. RÖSSLE (1956), S. 105.

¹²⁷ GROCHLA (1976), Sp. 414.

¹²⁸ KÖHLER (1969), S. 451.

In Anlehnung an VORMBAUM lässt sich der Finanzierungsbegriff in vier Kernbereiche zerlegen. Diese soll Abbildung 8 veranschaulichen.

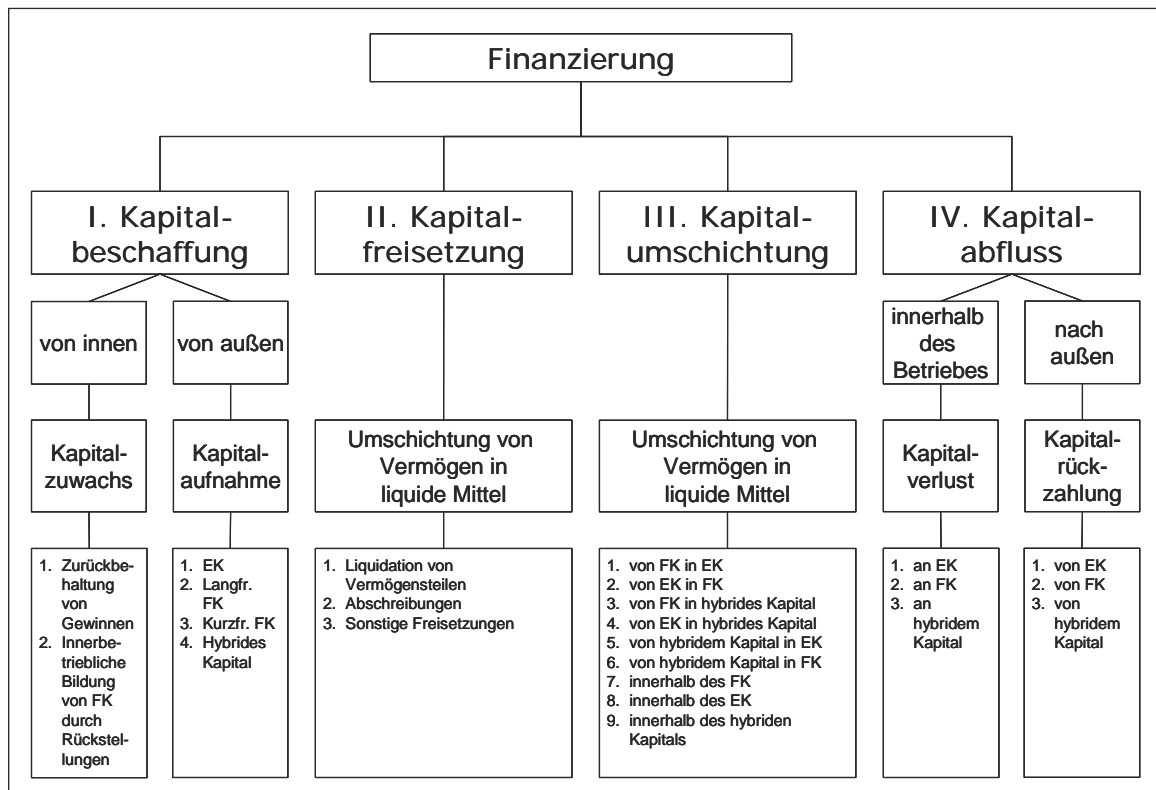


Abbildung 8: Kernbereiche des Finanzierungsbegriffes¹²⁹

Der Begriff Finanzierung beschränkt sich darüber hinaus nicht nur auf die reine Geldbeschaffung (liquide Mittel), sondern er umfasst auch die Bereitstellung von Sachgütern in Form Sacheinlagen oder die Einbringung von Wertpapieren. Kapitalbeschaffung (Finanzierung) und Kapitalverwendung (Investition) erfolgen in diesen Fällen als einheitlicher Vorgang. Finanzierung umfasst daher nicht nur die Geldbeschaffung sondern die Kapitalbeschaffung in allen Formen. Das zur Nutzung überlassene Eigen- oder Fremdkapital sowie hybrides Kapital findet seinen vermögensmäßigen Gegenwert in Form von Geld, Sachanlagen, Wertpapieren und anderen Vermögensgegenständen (Assets).¹³⁰ Für diese Arbeit wird hauptsächlich der Kernbereich I (vgl. Abbildung 8), die Kapitalbeschaffung von außen, von Relevanz sein.

¹²⁹ Vgl. VORMBAUM (1995), S. 29.

¹³⁰ Vgl. BIEG et al. (2000), S. 32.

2.2.2 Finanzierungsstruktur des deutschen Mittelstandes

Wie steht es um die mittelständischen Unternehmen in Deutschland wirklich? Eine Antwort auf diese Frage ist in der Tat schwierig. Unter anderem auch deshalb, weil mittelständische Unternehmen so wenig transparent sind. Wie im Kapitel 2.1.5 gezeigt, sind die vorherrschenden Unternehmensformen die Einzelgesellschaft und die Personengesellschaft. Beide kennen keine echten Publikationspflichten. Und was noch schwerer wiegt, die Grenze zwischen Unternehmen und Privatsphäre ist oft fließend. Eine Beurteilung der tatsächlichen Finanzierungsstruktur wird dadurch erschwert.

Die Anteile des Eigen- und Fremdkapitals am Gesamtvermögen eines Unternehmens, wie sie in den Bilanzen ausgewiesen werden, stellen in aller Regel die wichtigsten Kennziffern zur Beurteilung der Finanzierungsstruktur von Unternehmen dar. Vielfach steht auch der Verschuldungsgrad (Leverage) im Blickpunkt, der als Verhältnis von Fremd- zu Eigenkapital definiert ist. Zum Eigenkapital gehören neben dem Grundkapital (einschließlich Kapitalrücklagen) auch die nicht ausgeschütteten Gewinne, die in die Gewinnrücklagen eingestellt sind. Die Anteile geben einen ersten groben Überblick, aus welchen Quellen ein Unternehmen das auf der Aktivseite der Bilanz stehende Vermögen finanziert.¹³¹

¹³¹ Vgl. LICHTBLAU et al. (2002), S. 327.

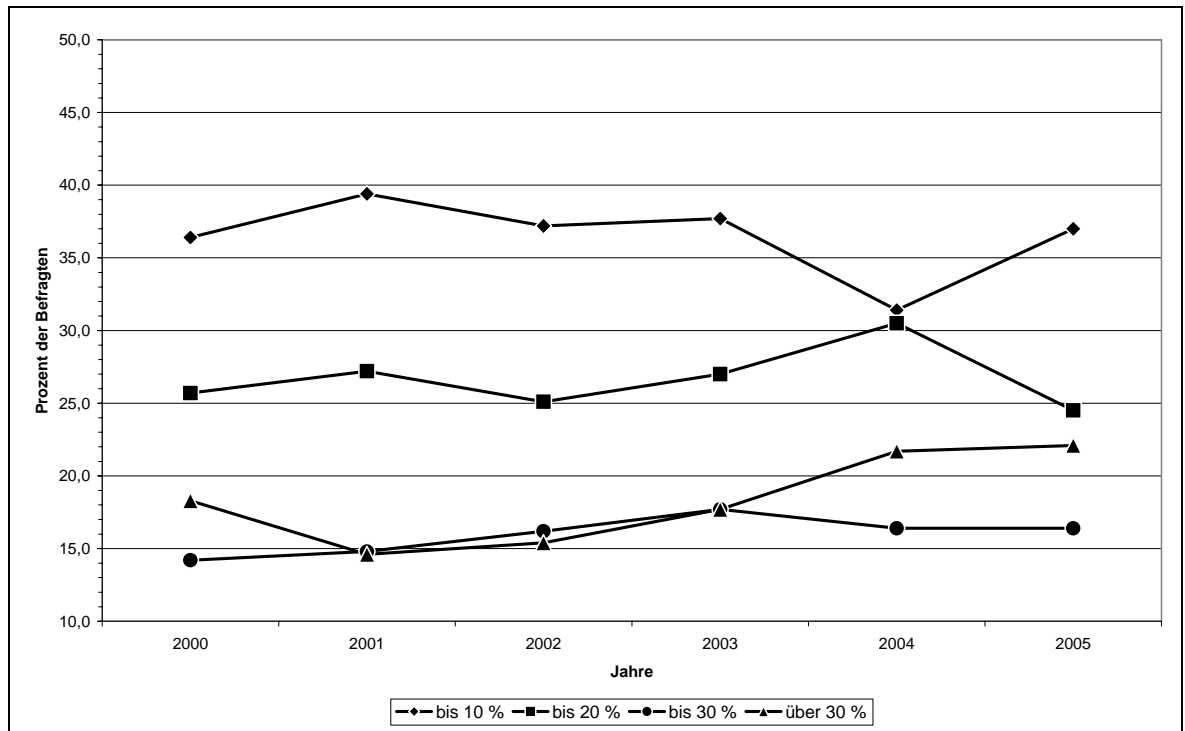


Abbildung 9: Eigenkapitalausstattung des Mittelstandes im Verhältnis zur Bilanzsumme¹³²

Abbildung 9 stellt eine aggregierte Darstellung einer Tabelle des Frühjahrgutachtens des Verbandes der Vereine Creditreform e.V. aus verschiedenen Jahrgängen dar. Es wird ersichtlich, dass ca. zwei Drittel aller mittelständischen Unternehmen seit Jahren mit weniger als 20 Prozent Eigenkapital arbeiten. Durch Subtraktion der einzelnen Werte von 100 Prozent ließe sich eine ähnliche Darstellung für den Fremdkapitalanteil im Unternehmen erreichen. Es kann demnach geschlussfolgert werden, dass der Fremdkapitalfinanzierung weiterhin eine hohe Bedeutung zukommt.

Weitere Recherchen auf dem Gebiet der Mittelstandsfinanzierung ergaben jedoch zum Teil noch weitaus dramatischere Ergebnisse. So stellt die Deutsche Bundesbank in ihrem Monatsbericht Oktober 2003 fest, dass KMU im Durchschnitt nur eine Eigenkapitalquote von 7,5 Prozent und demnach eine Fremdkapitalquote von 92,5 Prozent im Jahr 2001 besaßen. Im Vergleich zum Vorjahr ergibt sich eine minimale Verbesserung der Eigenkapitalquote um 0,5 Prozent.

Unterscheidet man in der Gruppe der KMU nach Kapitalgesellschaften und Nicht-Kapitalgesellschaften, entsteht ein noch differenzierteres Bild. Für kleine und mittlere Unternehmen, die nicht als Kapitalgesellschaft firmiert sind, wurde für das Jahr 2000 eine Eigenkapitalquote von minus 0,5 Prozent ermittelt. Demgegenüber be-

¹³² Vgl. CREDITREFORM (Jg. 2001 - 2005); eigene Darstellung

sitzen als Kapitalgesellschaft firmierte KMU im Jahre 2000 eine Eigenkapitalquote von etwa 16 Prozent. Die Lage stellt sich also durchaus schlechter dar, als dies aus den Forschungsergebnissen von CREDITREFORM hervorgeht.¹³³

Es sollte zur Relativierung der vorher gemachten Aussagen aber bemerkt werden, dass die Jahresabschlüsse von Nicht-Kapitalgesellschaften nicht alle Vermögenswerte zeigen, die als haftendes Kapital tatsächlich zur Verfügung stehen. „Für den Eigentümer gibt es einen gewissen Spielraum, ob Vermögensgegenstände der privaten oder der betrieblichen Sphäre zugeordnet werden. So ist es aus steuerlichen Gründen, zum Beispiel wegen der günstigeren Behandlung der Veräußerungsgewinne, attraktiv, Finanzanlagen und Immobilien im Privatvermögen zu halten.“¹³⁴ Im Falle der Insolvenz haften Eigentümer von Einzelunternehmen und Komplementäre von Personengesellschaften auch mit dem nicht-bilanzierten Vermögen für Firmenverbindlichkeiten. Bei der Beschaffung von Firmenkrediten werden daneben häufig Teile des Privatvermögens als Sicherheiten gebracht. Auf der anderen Seite ergeben sich aufgrund der Abzugsfähigkeit der Sollzinsen im Unternehmen Anreize, Kreditaufnahmen in die betriebliche Sphäre zu verlagern. Aus diesen Umständen heraus sind Bilanzen von Nichtkapitalgesellschaften oftmals wenig aussagefähig, wenn es um den tatsächlichen finanziellen Status eines Unternehmens geht.

An dieser Stelle kann festgehalten werden, dass es einen direkten Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Rechtsform sowie der Kapitalstruktur eines Unternehmens besteht. Insgesamt gilt aber: (1) Je kleiner ein Unternehmen ist, desto geringer ist auch der Eigenkapitalanteil. (2) KMU in der Rechtsform eines Einzelunternehmens oder einer Personengesellschaft haben geringere Eigenkapitalquoten als Kapitalgesellschaften.

Zur Verdeutlichung der Situation des deutschen Mittelstandes bietet sich ein Vergleich mit den europäischen Nachbarn an. Einer Untersuchung der Kommission der europäischen Gemeinschaft zufolge bestehen bei der Finanzkultur zwischen den Mitgliedsstaaten große Unterschiede. Die Europäische Beobachtungsstelle für

¹³³ Vgl. DEUTSCHE BUNDESBANK (2003), S. 41-45.

¹³⁴ DEUTSCHE BUNDESBANK (2003), S. 43.

KMU¹³⁵ fand heraus, dass die Finanzierungsstruktur eines Unternehmens mehr vom Finanzierungssystem und den Finanzierungsgewohnheiten des Landes abzuhängen scheinen, in dem das Unternehmen tätig ist, als von anderen Unternehmensmerkmalen wie Größe, Alter oder auch Rentabilität. Zudem existieren erhebliche Unterschiede beim Eigenkapitalanteil. In einigen Mitgliedsstaaten (beispielsweise Deutschland und Österreich) stützen sich mittelständische Unternehmen viel weniger auf Eigenkapital und mehr auf zu beschaffende Bankdarlehen. In anderen Ländern wiederum (Frankreich, Belgien, Portugal) ist die Eigenkapitalfinanzierung weit verbreitet. Nachfolgende Tabelle veranschaulicht dies anhand einiger Zahlenbeispiele.¹³⁶

Tabelle 9: Eigenkapitalanteil an der Gesamtbilanz nach Unternehmensgröße¹³⁷

Größe nach Umsatz	weniger als 7 Mio. €	7 bis 40 Mio. €	40 Mio. € und mehr	alle Größen
Deutschland	14 %	22 %	31 %	30 %
Österreich	13 %	27 %	31 %	28 %
Belgien	40 %	38 %	39 %	39 %
Frankreich	34 %	35 %	35 %	35 %
Italien	26 %	25 %	28 %	27 %
Portugal	31 %	40 %	51 %	42 %
Spanien	42 %	43 %	37 %	38 %

Weitere Untersuchungen zur Eigenkapitalausstattung von KMU wurden u.a. von der KfW Bankenbankengruppe¹³⁸, vom Deutschen Sparkassen- und Giroverband¹³⁹ oder vom Bundesverband deutscher Banken¹⁴⁰ durchgeführt. Auch hier zeigt sich die oben geschilderte Entwicklung in vergleichbaren Ausmaßen.

Nachdem nun in einem ersten Schritt die grobe Finanzierungsstruktur deutscher KMU näher untersucht wurde, soll nachfolgend auf die verwendeten Finanzierungsquellen und Instrumente eingegangen werden.

¹³⁵ Für nähere Informationen siehe auch:
http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/analysis/observatory_en.htm

¹³⁶ Vgl. KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (2003), S. 7.

¹³⁷ Vgl. KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (2003), S. 8.

¹³⁸ KfW BANKENGRUPPE (2005).

¹³⁹ DEUTSCHER SPARKASSEN- UND GIROVERBAND (2005).

¹⁴⁰ BUNDESVERBAND DEUTSCHER BANKEN (2005).

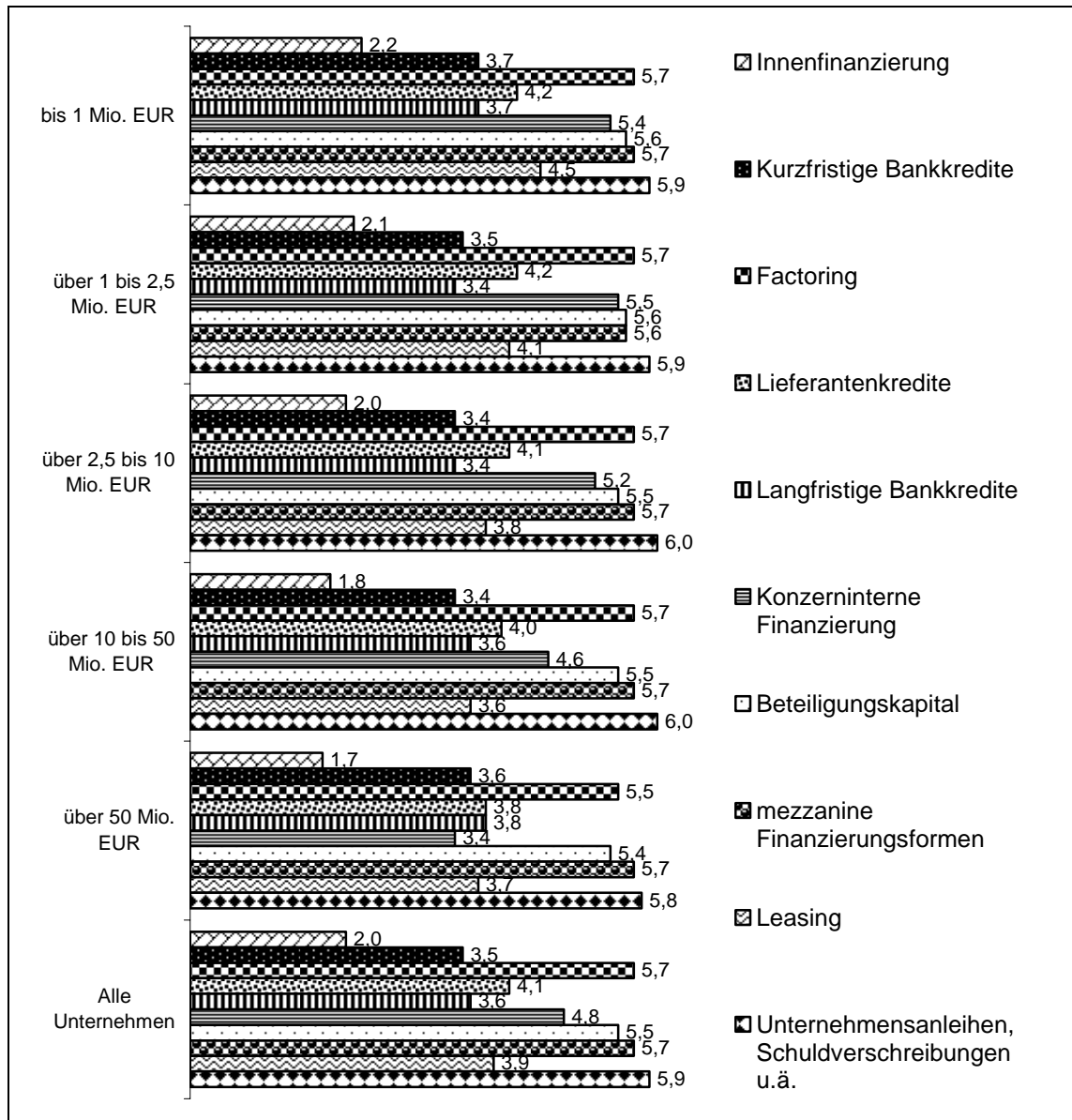


Abbildung 10: Derzeitige Bedeutung von Finanzierungsquellen nach Umsatzgrößenklassen¹⁴¹

In Abbildung 10 sind die Ergebnisse einer Erhebung der KfW Bankengruppe abgebildet, in der 6.000 Unternehmen gebeten wurden, die aktuelle Bedeutung der einzelnen Finanzierungsformen aus der ihrer Sicht einzustufen. Die Zahlen der Abbildung entsprechen dabei einer Notenskala von 1 bis 6, wobei 1 „unsere wichtigste Finanzierungsquelle“ symbolisiert und 6 „brauchen wir nicht/haben wir nicht eingesetzt“ zum Ausdruck bringt.

Durch den kürzesten Balken wird die wichtigste Finanzierungsquelle sofort erkennbar. Die mit Abstand größte Bedeutung kommt der Innenfinanzierung zu. Da-

¹⁴¹ Vgl. KfW BANKENGRUPPE (2005), S. 48; Anmerkung: Kleine Werte signalisieren eine im Durchschnitt hohe Bedeutung, hohe Werte eine geringe Bedeutung des Instruments.

hinter folgen mit deutlichem Abstand in der Wichtigkeit kurz- und langfristige Bankkredite sowie das Leasing. Auch Lieferantenkredite sind ein relativ bedeutendes Finanzierungsinstrument. Erst dann schließen sich mit erheblichem Abstand neuere Finanzierungsformen wie Beteiligungskapital, mezzanine Finanzierungsinstrumente, Factoring oder Unternehmensanleihen an. Die herausragende Rolle der Innenfinanzierung für die Unternehmen gilt unabhängig von der Unternehmensgröße, wenngleich ihre Bedeutung mit wachsender Unternehmensgröße ansteigt. Kurz- und langfristige Bankkredite sind ebenfalls für Unternehmen aller Größenklassen bedeutsam, wobei den kurzfristigen Verbindlichkeiten eine geringfügig höhere Bedeutung beigemessen wird. Mit steigender Unternehmensgröße werden die kurzfristigen Kredite im Verhältnis zu langfristigen Krediten immer wichtiger. Insgesamt messen die befragten Unternehmen der KfW-Erhebung dem Leasing einen beinahe ähnlichen Rang zu wie dem Bankkredit. Wenig überraschend ist die Tatsache, dass die konzerninterne Finanzierung eine umso größere Rolle spielt, je größer die betrachteten Unternehmen sind. Das Ansehen von mezzaninen Finanzierungsinstrumenten und von Beteiligungskapital wird gegenwärtig über alle Größenklassen hinweg als verhältnismäßig untergeordnet beurteilt. Auch das Factoring und die Finanzierung über Anleiheemissionen werden, wenn überhaupt, eher von sehr großen Unternehmen für ihre Finanzierung genutzt.¹⁴²

Die dieser Arbeit zugrunde gelegte Annahme, wonach mittelständische Unternehmen zur Verbesserung der Möglichkeiten einer externen Finanzierung ihr Kommunikationsverhalten gegenüber Kapitalgebern und ihre Managementkompetenz verbessern müssen, erhält an diesem Punkt eine erste Relevanz. Sollte ein Unternehmen in seiner Entwicklung durch eine unzureichende Innenfinanzierung behindert werden, muss der Schritt hin zu unternehmensfremden Kapitalgebern gesucht werden. Die zum derzeitigen Stand von Unternehmen bevorzugten externen Finanzierungsinstrumente (vgl. Abbildung 10) lassen erwarten, dass zur Nutzung dieser eine gesteigerte „Bereitschaft zur Kommunikation [verbunden] mit hoher Transparenz gegenüber der Bank“¹⁴³ oder dem Leasinggeber vorhanden ist. Diese Erwartung gilt für alle Größenklassen sowie Rechtsformen von mittelständischen Unternehmen gleichermaßen. Ob sich die genannte Erwartung schlussend-

¹⁴² Vgl. KfW BANKENGRUPPE (2005), S. 47-52.

¹⁴³ COENEN (2005), S. 44.

lich als richtig erweisen wird und wie KMU'ler dieser Erwartung gerecht werden können, wird später zu zeigen sein.

Auf eine bereits erwähnte, aber für den Mittelstand besonders wichtige Finanzierungsquelle soll an dieser Stelle noch einmal vertiefend eingegangen werden. Ohne auf die unterschiedlichen Erklärungsmuster der Finanzierungsstruktur im Detail einzugehen, wurde verdeutlicht, dass sich deutsche mittelständische Unternehmen zu einem wesentlichen Teil durch Bankkredite finanzieren.

Im Rahmen der Finanzierung durch Banken¹⁴⁴ stellt sich zunächst die Frage, inwiefern sich das Kreditvolumen auf eine oder wenige Banken konzentriert oder eine breite Streuung der Finanzierungsquellen von Unternehmen stattfindet. HARHOFF und KÖRTING führten zu dieser Fragestellung 1997 eine Studie durch, in der 1399 Interviews mit deutschen konzernunabhängigen KMU mit bis zu 500 Mitarbeitern über ihre Bankbeziehungen geführt wurden.¹⁴⁵ Der Median der Mitarbeiterzahl in der Untersuchung betrug nur zehn; das arithmetische Mittel belief sich hingegen auf 42 Mitarbeiter. Entsprechend der realen Wirtschaftsstruktur wurden damit primär kleine Betriebe erfasst. Die Kreditausleihungen konzentrierten sich auf ein bis zwei Kreditinstitute, wobei eine Kreditbeziehung i.d.R. für mindestens zwei Drittel des gesamten Kreditvolumens bei einer Firma verantwortlich war. Im Endergebnis kam die Studie, welche im Kern das Relationship Banking¹⁴⁶ untersuchte, zu dem Ergebnis, „dass enge, vertrauensvolle Bankbeziehungen mit hohem Anteil am Gesamtkreditvolumen der Regelfall im Deutschland des Jahres 1997 waren.“¹⁴⁷ Auch andere Untersuchungen konnten nachweisen, dass insbesondere deutsche mittelständische Unternehmen eine relativ hohe Bindung an eine Hausbank besitzen.¹⁴⁸ Diese Hypothese konnte immer wieder grundsätzlich bestätigt werden. Zwar unterhalten die meisten Unternehmen Beziehungen zu mehreren Banken. Eine dieser Beziehungen kann jedoch als eine Hausbankbeziehung bezeichnet werden, auf die der überwiegende Teil des Kredit- und Trans-

¹⁴⁴ Der Ausdruck „Banken“ umfasst hier Geschäftsbanken, Sparkassen, Genossenschaftsbanken, Direktbanken und auch die Postbank.

¹⁴⁵ HARHOFF et al. (1998), S. 1-41.

¹⁴⁶ Anmerkung: Relationship Banking beschreibt im Weitesten die Versorgung mit Finanzdienstleistungen durch einen Finanzintermediär. Im Deutschen wird der Begriff auch mit „Hausbankbeziehung“ übersetzt.

¹⁴⁷ KLEY (2004), S. 172.

¹⁴⁸ siehe dazu ELSAS (2001): Die Bedeutung der Hausbank: Eine ökonomische Analyse

aktionsvolumens entfällt. Die Hausbankbeziehung kann demnach an dieser Stelle als eine Besonderheit des deutschen Mittelstandes herausgearbeitet werden, deren historische Entwicklung bis weit in das 19. Jahrhundert zurückreicht, hier jedoch nicht näher untersucht werden soll.

2.2.3 Absehbare Entwicklungen und zukünftige Trends der Mittelstandsfinanzierung

Die deutsche Wirtschaft befindet sich in einem Umbruch. Dies gilt für den Bankensektor, dies gilt für Großkonzerne, dies gilt in besonderem Maße auch für kleine und mittlere Unternehmen. Die wesentlichen Ursachen für die strukturellen Veränderungen, welche gegenwärtig zu beobachten sind, können mit den Stichworten Globalisierung, Deregulierung und Fortschritt in der Informationstechnologie umrissen werden. Diese Faktoren haben in der gesamten Wirtschaft ein verändertes Verhalten bei Produktion und Beschaffung und eine Verschärfung des Wettbewerbs in der gesamten Wertschöpfungskette zur Folge. In der Finanzwirtschaft haben sie außerdem dazu geführt, dass der lange von geringer Bedeutung gezeichnete Kapitalmarkt zunehmend eine wichtigere Rolle einnimmt. Unternehmensrisiken werden verstärkt am Kapitalmarkt platziert. Die im vorangegangenen Kapitel besprochene in Deutschland historisch gewachsene Bankenfinanzierung der Wirtschaft wird immer mehr durch Kapitalmarktprodukte ergänzt.

Diese Entwicklung führt zu Veränderungen in der Unternehmensfinanzierung und damit auch zu Veränderungen im Verhältnis zwischen Bank und Firmenkunde. Zusätzlich beeinflussen die vom Basler Bankenausschuss aufgestellten neuen internationalen Eigenkapitalregeln die Kreditvergabepolitik der Banken. Diese betrachten und bewerten den Kreditnehmer und die Risiken zukünftig noch genauer und strenger als bisher. Waren früher die Kriterien für eine Kreditvergabe an Unternehmen mehr an der Gegenwart und Vergangenheit (Bilanzen) ausgerichtet, so spielen nun für die Banken die Zukunfts- und Leistungsfähigkeit der jeweiligen Geschäftsmodelle eine viel stärkere Rolle.

Dabei stimmen die Anforderungen der Banken mit denen des Kapitalmarktes überein. Der Kapitalgeber oder Investor – als solcher versteht sich auch die Bank – stellt im Rahmen einer Bonitätsprüfung und Risikoevaluierung deutlich höhere Informationsanforderungen als bislang für mittelständische Unternehmen in Deutschland üblich. Diese müssen – und hier mangelt es häufig noch an Akzeptanz bei den Unternehmen – regelmäßig, zeitnah und aussagekräftig sein. Transparenz und Professionalität sind eine *conditio sine qua non* und setzen eine entsprechende Kommunikationskompetenz voraus. Nur so lässt sich ein plausibles Bild von den betriebswirtschaftlichen und strategischen Erfolgsfaktoren eines Unternehmens gewinnen. Essenz dieser verstärkt zukunftsgerichteten Betrachtungen ist das Rating.¹⁴⁹ Viele Banken haben in den vergangenen Jahren bereits Ratingssysteme installiert, die den Anforderungen von Basel II genügen sollen. Diese Verfahren enthalten häufig recht ähnliche Kriterienkataloge, die sowohl auf quantitativen, eher vergangenheitsbezogenen, als auch auf qualitativen, zukunftsgerichteten Informationen basieren.¹⁵⁰ Speziell die qualitativen Kriterien bedeuten für viele Unternehmen noch Neuland, da nunmehr auch z.B. die Unternehmensnachfolge, die Qualität des Rechnungswesens oder die Abhängigkeit des Unternehmens von einzelnen Großkunden explizit in das Unternehmensrating einfließen. Dies erfordert prinzipiell eine gesteigerte Bereitschaft mittelständischer Unternehmen zur Informationsweitergabe, um den gestiegenen Informationsbedürfnissen der Banken zu genügen.¹⁵¹ Insgesamt gesehen dürften die Zugangsmöglichkeiten zum deutschen Kapitalmarkt für Unternehmen ohne externes Rating begrenzt und die Finanzierungsinstrumente noch unzureichend ausgeprägt sein.¹⁵²

Um ein externes Rating zu erlangen, hat die Ratingagentur Moody's Investor Service für kleine und mittlere Unternehmen einen neuen Ratingservice eingeführt. Das Angebot richtet sich eigens an deutsche Mittelständler und ist hinsichtlich Verfahren und Kosten speziell auf deren Bedürfnisse abgestimmt. Das Rating wird in die bekannte Skala von Bonitätsstufen eingeordnet, so dass es eine weltweit vergleichbare Einschätzung zu bestehenden Kreditrisiken bietet.¹⁵³

¹⁴⁹ Vgl. MENDEL (2005), S. 172.

¹⁵⁰ Vgl. zu denkbaren Kriterien umfangreich Gleißner/ Fuser: Leitfaden Rating, 2. Auflage, 2003, S. 92 ff.

¹⁵¹ Vgl. SEGBERS et al. (2005), S. 233.

¹⁵² Vgl. MENDEL (2005), S. 173.

¹⁵³ Vgl. FAZ (29.04.2005), S. 25.

Nicht zuletzt resultierend aus den zahlreichen regulatorischen Vorschriften ist es in Deutschland im Bankensektor zu einer anhaltenden Konsolidierung gekommen.¹⁵⁴ Aus diesem Grund nahm die Zahl der in Deutschland tätigen Kreditinstitute von 13.359 im Jahr 1957 über 4.719 im Jahr 1990 auf 2.399 im Jahr 2004 bis heute weiter ab. Die Konsolidierung ist insbesondere bei den Sparkassen und den Genossenschaftsbanken festzustellen, die im Jahr 2004 etwa 55 Prozent des Kreditgeschäftes mit mittelständischen Firmenkunden abgewickelt haben. Eine natürliche Folge dieser Ausdünnung der Bankenlandschaft ist der häufig damit verbundene Wechsel des Ansprechpartners in der Bank für den Unternehmer. Dadurch kann es zu einer Erschütterung oder gar zum Verlust des besonderen Vertrauensverhältnisses und des Informationsvorsprungs im Rahmen der Hausbankbeziehung kommen, das hierdurch eine Entwertung erfällt. Als Konsequenz für den Unternehmer heißt das, dass das Potential für eine rein auf persönlichen Beziehungen aufbauende Kreditvergabe deutlich geringer geworden ist. Die Informationsweitergabe als solche erhält durch die Entpersonalisierung und Formalisierung der Kreditwürdigkeitsprüfungen eine deutlich höhere Bedeutung als bislang.¹⁵⁵

Das persönliche Vertrauensverhältnis zwischen Firmenkundenbetreuer und Unternehmenskunde wird noch durch eine weitere Entwicklung geschwächt. Banken haben zwingend eine Trennung zwischen der Kreditorganisation, d.h. dem Vertrieb, und der Kreditanalyse vorzunehmen. So sehen es die Mindestanforderungen an das Kreditgeschäft der Kreditinstitute (MaK) vor. Daraus resultiert, dass in der Bank neben der Kreditbeurteilung durch den Firmenkundenbetreuer zwingend ein unabhängiges Zweitgutachten durch einen Kreditanalysten im Marktfolgebereich vorgenommen werden muss. Die logische Konsequenz hieraus ist, dass in der Bank mit dem Kreditanalysten ein Mitarbeiter ein Votum abgeben muss, der nicht mehr im unmittelbaren Kundenkontakt steht. Mit die Einführung eines durch die MaK zusätzlich geforderten Verfahrens für die Kreditrisikobeurteilung, welches auf Basis quantitativer und qualitativer Kriterien zu einer Risikoeinschätzung eines jeden Unternehmens führt, wird wiederum der persönliche Ermessenspielraum bei der Kreditwürdigkeitsbeurteilung reduziert. Die Möglichkeit, relativ leicht Fremdkapital in althergebrachter Weise zu erhalten, verringert sich zusehends.¹⁵⁶

¹⁵⁴ Vgl. DEUTSCHE BUNDESBANK (2005), S. 104.

¹⁵⁵ Vgl. KLEY (2004), S. 233.

¹⁵⁶ Vgl. KLEY (2004), S. 232 – 233.

Neben möglichen Preisanpassungen bei bestehenden Kreditverträgen durch veränderte Ratingverfahren könnte es durch Basel II auch zu einmaligen Anpassungen des Kundenportfolios durch die Banken kommen. Je nach Wahl des Rating-Ansatzes durch die betreffende Haus- oder Hauptbank und der mittelfristigen Strategie des Institutes sind Umschichtungen im Kunden- und Kreditportfolio zu erwarten. Kundenbeziehungen werden auf diese Weise aufgelöst; die entsprechenden Kreditnehmer müssen sich neue Kreditgeber suchen. Von einer Lockerung werden die Bankbeziehungen in unterschiedlichem Ausmaß betroffen sein. Der Trend zur Lockerung enger Bankbeziehung wird auch hierdurch weiter beschleunigt.¹⁵⁷

Ein weiterer Umstand, der Druck auf die Hausbankbeziehung ausübt, entsteht ebenfalls durch die neuen Eigenmittelunterlegungsvorschriften der Banken. Durch Basel II werden viele regulatorische Lücken geschlossen. Auf der anderen Seite entstehen neue Arbitragemöglichkeiten, zu welchem an erster Stelle die Wahl des Regulierungsansatzes zählt. Daraus kann für eine Bank die Option entstehen, z.B. mit Hilfe des IRB Advanced-Ansatzes für Kunden mit Sicherheiten bessere Preise anzubieten als etwa andere konkurrierende Banken. Ein anderes Beispiel wäre die Möglichkeit, kurzfristige Kredite mit günstigerer Unterlegungspflicht zu vergeben, die aber immer wieder prolongiert werden. Des Weiteren könnte bei kleinen Firmen ein Kredit auf mehrere Banken verteilt werden, da bis maximal eine Millionen € die Verwendung des für eine Bank günstigeren Retailansatzes möglich ist. Weiter gibt es nicht gleich regulierte Anbieter (z.B. bankenunabhängige Leasing- oder Factoring-Anbieter, wie auch spezielle Fonds oder Pensionskassen), die für bestimmte Geschäfte bzw. Risiken bessere Preise anbieten können. All diese Argumente führen in der Summe zu unterschiedlichen Belastungen der Finanzinstitute durch regulatorische Eigenkapitalunterlegungspflichten und ceteris paribus zu unterschiedlichen Preisen. Die Hausbankbeziehung wird zusehends geschwächt.¹⁵⁸

Es gibt jedoch auch andere Sichtweisen die Entwicklung der Hausbankenbeziehung betreffend. So wird beispielsweise argumentiert, dass gerade die direkte Konsequenz der neuen Rahmenbedingungen die Stärkung des Hausbankgedankens ist. Es ist sogar von einer „Renaissance des bilateralen Bankkredits“¹⁵⁹ die

¹⁵⁷ Vgl. KLEY (2004), S. 176.

¹⁵⁸ Vgl. KLEY (2004), S. 177; vgl. KLEY (2003), S. 66 – 86.

¹⁵⁹ SIEGBERT et al. (2005), S. 24.

Rede. Basel II und die zentrale Bedeutung interner Rating-Verfahren führen zu einem regelmäßigen und noch intensiveren Dialog zwischen Kunde und Bank; die Kommunikation zwischen Kunde und Bank wird verstärkt.¹⁶⁰

Hinzu kommt, dass sich die Rolle der Banken vom Finanzier zum Berater-Finanzier wandelt. Der Kredit, so die weit verbreitete Meinung, wird als Ankerprodukt bestehen bleiben. Er wird jedoch in vielfältiger Weise mit anderen Produkten kombiniert werden müssen. Für die zukünftige Mittelstandsfinanzierung wird es die Aufgabe der Banken sein, Risiken und Zahlungsströme in optimaler Weise für den mittelständischen Kunden zu strukturieren. Das Liquiditätsmanagement ist daher insbesondere für größere Mittelständler gefragt.

Insgesamt sollte das veränderte Finanzierungsumfeld mittelständische Unternehmen dazu bewegen, frühzeitig eine Diversifizierung ihrer Kapitalquellen anzustreben, um die Abhängigkeit von einzelnen Kapitalgebern zu reduzieren und von einer Kreditrationierung durch ihre Hausbank nicht zu einem ungünstigen Zeitpunkt getroffen zu werden.¹⁶¹ Zur Stärkung der Eigenkapitalbasis können mittelständische Unternehmen beispielsweise auf Private Equity-Finanzierungen zurückgreifen. Private Equity bezeichnet Eigenkapital, das von privaten Eigenkapitalgebern eingebracht wird. Im Gegensatz zum anonymen, öffentlichen Eigenkapitalmarkt (Public Equity) sind die Kapitalgeber von Private Equity bekannt. Im weitesten Sinne umfasst der Begriff drei Differenzierungsformen: Private Equity i.e.S., Venture Capital und Business Angels. Abgrenzungskriterium ist dabei die Lebensphase des Unternehmens. Während die Beschaffung von Kapital über Venture Capital und Business Angels in frühen Lebensphasen eines Unternehmens erfolgt, wird Private Equity i.e.S. in späteren Phasen bis zum Börsengang von den Kapitalgebern zur Verfügung gestellt.¹⁶² In den letzten Jahren ist in Deutschland ein größerer Markt für Beteiligungskapital entstanden; das Marktpotential ist jedoch noch längst nicht ausgeschöpft. Grund dafür ist die Tatsache, dass Private Equity als Risiko tragendes externes Eigenkapital von neu zu gründenden und jungen Unternehmen bis hin zu etablierten Unternehmen neben dem Finanzierungsaspekt

¹⁶⁰ Vgl. COENEN (2005), S. 44.

¹⁶¹ Vgl. SIEGBERT et al. (2005), S. 24.

¹⁶² Vgl. ORTSEIFEN (2002), S. 740.

auch mit Beratung, Netzwerken und dem Know-how des Beteiligungskapitalgebers positiv zur Entwicklung des Unternehmens beitragen kann.¹⁶³

Auch mezzanine Finanzierungen zur Stärkung der Haftungsbasis gewinnen zunehmend an Bedeutung. In Deutschland wird bislang zwischen eigen- und fremdkapitalnahen Mezzanine-Instrumenten unterschieden, je nachdem welche Merkmale stärker betont sind. Gemeinhin werden mit Mezzanine-Kapital insbesondere die Qualitätsmerkmale Nachrangigkeit, steuerliche Abzugsfähigkeit, Kündbarkeit bzw. zeitliche Befristung und Flexibilität verbunden.¹⁶⁴ Zu den Instrumenten mit mehr Fremdkapital-Ausrichtung werden u.a. Nachrangdarlehen und hochverzinsliche Anleihen gezählt. Je nach ihrer spezifischen Ausstattung können Wandel- und Optionsanleihen sowohl dem Fremd- als auch dem Eigenkapital zugerechnet werden. Zu den Instrumenten mit mehr Eigenkapital-Ausrichtung werden i.d.R. das Gesellschafterdarlehen, die typische stille Beteiligung und der Genussschein gezählt. In Deutschland ist der Mezzanine-Markt bisher eher noch unterentwickelt, da die Anforderungen von Anbietern und Nachfrager bisher nicht übereinstimmen. Es mangelt vor allem an kostengünstigen und skalierbaren Instrumenten und Verfahren der Kapitalgeber-Gesellschaften, um den Mittelstand in der Breite mit Kapital zu versorgen. Dennoch stößt diese Art der Mittelbeschaffung auch hierzulande auf zunehmende Nachfrage, da sich die Finanzierungsmentalität deutscher Unternehmen in Richtung Öffnung zum Beteiligungsmarkt weiterentwickelt.¹⁶⁵ Mezzanine-Kapital sollte jedoch nicht als „Allheilmittel“ betrachtet werden. Sein Einsatz ist nur situativ sinnvoll und muss als Ergänzung zu anderen Finanzbausteinen erfolgen. Hier kommt es ganz besonders auf die intelligente Verzahnung der vielfältigen Finanzprodukte an.¹⁶⁶

Ein weiterer Trend ist die zunehmende Verbriefung von Forderungen sowohl für Unternehmen zur aktiven Gestaltung der Bilanzstruktur als auch für Banken. Das Grundprinzip einer Verbriefung besteht darin, dass aus dem Forderungsbestand des Unternehmens ein möglichst breit diversifiziertes Forderungsportfolio zusammengestellt wird, das anschließend auf revolvingender Basis in handelbare Wertpapiere – zumeist Asset Backed Securities (ABS) – umgewandelt wird. Diese Wertpapiere werden dann am Kapitalmarkt emittiert. Im Ergebnis erhält das Un-

¹⁶³ Vgl. COENEN (2005), S. 44.

¹⁶⁴ Vgl. KÜTTING et al. (2005), S. 1531.

¹⁶⁵ Vgl. ACHLETNER et al. (2004), S. 24-25.

¹⁶⁶ Vgl. KLIER et al. (2005), S. C9.

ternehmen Liquidität für die Forderungen, die dann für investive Verwendungen zur Verfügung steht. In der Kosten-/Nutzen-Abwägung war eine Forderungsverbriefung für mittelständische Unternehmen bislang nur für Volumina ab 15 bis 20 Millionen Euro interessant. Diese Mindestvolumina werden aber zukünftig weiter sinken, so dass sie auch für kleine Unternehmen nutzbar werden.¹⁶⁷

Neben den bisher beschriebenen Kreditalternativen erscheint auch das bereits weit verbreitete Leasing (Financial Lease) ein viel versprechendes Kreditsubstitut zu sein. Inwieweit eine Leasingvariante aus Rentabilitätsaspekten einer Kreditfinanzierung vorzuziehen ist, muss für das mittelständische Unternehmen im Einzelfall anhand von Kosten- und Steuerkriterien beurteilt werden. Grundsätzlich wird als Vergleichskriterium der Kapitalwert der Auszahlungen herangezogen. Leasingfinanzierungen können mittelständischen Unternehmen eine Reihe von Vorteilen bieten. So zeichnet sich Leasing bspw. durch seine flexiblen Einsatzmöglichkeiten aus. Darüber hinaus ist zur Sicherung der Finanzierung der Leasingvertrag ausreichend, der ohne aufwendige Prüfungs- und Genehmigungsprozesse abgeschlossen werden kann. Ferner messen Leasinggesellschaften im Vergleich zu Banken den Investitionsobjekten meist höhere Beleihungsgrenzen bei, wodurch sich eventuell der Finanzierungsspielraum für die Unternehmen vergrößert. Die Begründung hierfür ist, dass Leasinggesellschaften bei der Finanzierung und Verwertung des Vermögensgegenstandes über Anschaffungskosten- und Verwertungserlösvorteile verfügen, falls es sich bei den Leasingobjekten nicht um Standardinvestitionen handelt. Da zur Sicherung der Finanzierung die geleasten Gegenstände selbst herangezogen werden, ist das Beibringen von zusätzlichen Sicherheiten nicht erforderlich, denn Leasinggesellschaften nehmen im Konkursfall im Vergleich zu Kreditinstituten, die als Gläubiger auftreten, eine andere Rechtsstellung ein (Aussonderungsrecht der Leasinggesellschaft). Die günstigere Rechtsposition führt zu geringer kalkulierten Risikoprämien seitens des Leasinggebers. Kritisch anzumerken bleibt, dass eine Leasingfinanzierung nicht in jedem Fall zu einer Entlastung des Verschuldungsspielraumes führt, da bei einer Prüfung der Kreditwürdigkeit des Unternehmens immer laufende Zahlungsverpflichtungen des potentiellen Kreditnehmers geprüft werden.¹⁶⁸

¹⁶⁷ Vgl. ORTSEIFEN (2005), S. C7.

¹⁶⁸ Vgl. KIENBAUM et al. (2003), S. 42-43.

Gleichgerichtet mit der zunehmenden Globalisierung der Wirtschaft lässt sich gegenwärtig eine Internationalisierung der externen Rechnungslegung in Deutschland beobachten. Aufgrund der EU-Verordnung zur Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards vom 19.07.2002¹⁶⁹ müssen kapitalmarktorientierte Unternehmen¹⁷⁰ ab 2005 ihre konsolidierten Abschlüsse nach IAS/IFRS erstellen und veröffentlichen. Darüber hinaus gewährt Artikel 5 der Verordnung den Mitgliedsstaaten ein Wahlrecht zur verpflichtenden oder fakultativen Anwendung der IAS/IFRS für Konzernabschlüsse nicht kapitalmarktorientierter Unternehmen sowie für Einzelabschlüsse kapitalmarktorientierter und/oder nicht kapitalmarktorientierter Unternehmen.¹⁷¹

Die von der Bundesregierung vorzunehmende Anpassung des deutschen Bilanzrechtes an die sog. IAS-Verordnung erfolgte am 09.12.2004 durch die Veröffentlichung des Bilanzrechtsreformgesetzes (BilReG) im Bundesgesetzblatt.¹⁷² Der bilanzrechtliche Teil ermöglicht in weiten Teilen die Anwendung der IAS/IFRS. Gemäß § 315a HGB sind alle kapitalmarktorientierten Mutterunternehmen zur Aufstellung eines IAS/IFRS-Konzernabschlusses verpflichtet. Alle nicht kapitalmarktorientierten Mutterunternehmen, die einen Konzernabschluss erstellen müssen, können ihren Geschäftspartnern einen befreienden Konzernabschluss nach IAS/IFRS präsentieren. Darüber hinaus dürfen alle Unternehmen neben dem Einzelabschluss nach HGB einen zusätzlichen IAS/IFRS-Einzelabschluss zu Informationszwecken erstellen.¹⁷³

Eine Umstellung auf IAS/IFRS bewirkt eine Vielzahl von Änderungen beim Ausweis und bei der Bewertung von Vermögens- und Schuldpositionen im Jahresabschluss. Mittelständische Unternehmen sind hierbei besonders von der Abgrenzung von Eigen- und Fremdkapital betroffen. Denn nach Artikel 32 der IAS/IFRS liegt Eigenkapital nur dann vor, wenn der einzelne Kapitalgeber keinen individuellen Rückzahlungsanspruch auf das von ihm investierte Kapital hat.¹⁷⁴ Im deutschen Recht können aber bei Personengesellschaften (OHG und KG) sowie

¹⁶⁹ Vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION (2002), L 243/1.

¹⁷⁰ Kapitalmarktorientiert sind solche Unternehmen, deren Eigenkapital und/oder Fremdkapital am jeweiligen Bilanzstichtag in einem beliebigen Mitgliedsstaat an einem geregelten Markt gehandelt werden. vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION (2002), Art. 4, L 243/3.

¹⁷¹ Vgl. OEHLER (2005), S. 19.

¹⁷² Vgl. BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (2004), S. 3166.

¹⁷³ Für die Zwecke des Gesellschafts- und des Steuerrechts ist weiterhin ein HGB-Abschluss aufzustellen.

¹⁷⁴ Vgl. HANDELSBLATT (22.06.2005), S. 39.

bei Genossenschaften die Gesellschafter beziehungsweise Genossen ihre Anteile kündigen und sich auszahlen lassen. Bei vielen GmbHs ist zudem ein vertragliches Rückgaberecht der Gesellschafter eingeräumt. All diese Gesellschafteranteile würden nach IFRS (IAS 32) nicht zum Eigenkapital gehören, sondern wären rückzahlbares Fremdkapital. Die Folge dieser Umstellung wäre ein teilweise dramatischer Rückgang des Eigenkapitals in den Bilanzen der betroffenen Unternehmen.¹⁷⁵ Dadurch verschlechtern sich unumgänglich die Bilanzrelationen, weil die Eigenkapitalquote gegen Null tendiert. Außerdem wird die Gewinn- und Verlustrechnung stark belastet, da Gewinnausschüttungen als gewinnmindernder Zinsaufwand gebucht werden müssen.¹⁷⁶

Eine für alle Betroffenen zufrieden stellende Lösung dieses Problems ist bisher trotz intensiver Bemühungen nicht gefunden. Nach aktueller Rechtslage müssen Bilanzierende, die weiterhin einen Eigenkapitalausweis erreichen wollen, über Satzungsänderungen nachdenken, welche die Abfindungsverpflichtung auf die Gesellschafterebene verlagern. Konkret sind folgende Änderungen im Statut einer Kommanditgesellschaft notwendig:

- Die Dauer der Gesellschaft ist unbegrenzt.
- Gesellschafter (Kommanditisten) haben kein Kündigungsrecht.
- Die Mitgliedschaft in der Kommanditgesellschaft ist ohne Zustimmung frei übertragbar.

Diese Änderungen dürften in der Praxis jedoch nicht immer ohne weiteres durchführbar sein, weil oft komplexe Vertragswerke zu bearbeiten sind. Diese Erkenntnis und weitere Überlegungen des Standardsetters IASB führten dazu, dass zum Ende des Jahres 2005 ein rechtsformunabhängiger Eigenkapitalausweis unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen werden soll.¹⁷⁷

Als Fazit der sich ändernden Eigen- und Fremdkapitalabgrenzungskriterien nach IAS/IFRS kann daher festgehalten werden, dass individuelle Auszahlungsansprüche, denen sich eine Gesellschaft nicht entziehen kann, Fremdkapital repräsentiert. Bei Personengesellschaften führt der meist bestehende individuelle Abfindungsanspruch ganz klar zur Fremdkapitaleinstufung. Die aktuellen Reformüberlegungen stellen einen ersten Schritt in die richtige Richtung zur Lösung des Problems dar. Es bleibt aber abzuwarten, welcher endgültige Beschluss gefasst wird,

¹⁷⁵ Vgl. FAZ (07.02.2006), S. 7.

¹⁷⁶ Vgl. HANDELSBLATT (22.06.2005), S. 39.

¹⁷⁷ Vgl. PAWELZIK (2005), S. 2110-2112.

um auch den neuen Rechnungslegungsvorschriften IAS/IFRS zu einer stärkeren Verbreitung zu verhelfen.

2.3 Zusammenfassung

Mit dem zweiten Kapitel hat der Autor den Grundstein der Arbeit gelegt, indem das zentrale Element – die kleinen und mittelständischen Unternehmen – eine angemessene Würdigung erfahren haben. In einem ersten Abschnitt wurden dazu die speziellen Merkmale dieses Unternehmenstypus' herausgearbeitet sowie in eine adäquate, untersuchungsspezifische Definition überführt. Anschließend wurde die herausragende Bedeutung des Mittelstandes für die deutsche Wirtschaft festgestellt. Im Folgenden war der Autor bestrebt, die heterogene Masse der kleinen und mittelständischen Unternehmen auf vielfältige Art und Weise zu charakterisieren. Die jeweilige Unternehmensrechtsform bot dafür einen geeigneten Ansatz.

In einem zweiten Abschnitt richtete der Autor den Fokus verstärkt auf die finanzielle Situation dieser Unternehmensgruppe. Im Speziellen wurde daher auf die für diese Arbeit relevante Finanzierungsstruktur und den wiederum davon abgeleiteten Auswirkungen eingegangen. Zum Abschluss des zweiten Kapitels wurden aufbauend auf den Auswirkungen der vorliegenden Finanzierungssituation der KMU aktuelle Marktgegebenheiten und -trends ausgemacht und aufgezeigt.

3 Die Managementkompetenz - Faktor einer erfolgreichen Unternehmensführung

Wettbewerbsdruck, Finanzierungsprobleme und nicht zuletzt Einflüsse der Politik tragen zu einer angespannten Lage des deutschen Mittelstandes bei. Im Jahr 2004 meldeten 39.213¹⁷⁸ Unternehmen Insolvenz an. Eine derzeit zunehmende Exportfrage sorgt zwar für einen bescheidenen wirtschaftlichen Aufschwung, der Mittelstand partizipiert jedoch nur marginal, da er insbesondere von der Entwicklung des noch immer stagnierenden Binnenmarktes abhängig ist. Die hohe Zahl der Insolvenzen ist aber nicht nur auf das äußere Umfeld der Unternehmen zurückzuführen. Interne Ineffizienzen, speziell bei Mittelständlern zu finden, tragen ihren Anteil zu der auch im Jahr 2005 hohen, wenn auch leicht gesunkenen Anzahl von insolventen Unternehmen bei.¹⁷⁹ Einen Beitrag zum Abbau von Unwirtschaftlichkeiten im Unternehmen und zur Sicherung der Existenz leistet ein angepasstes Controlling. Mit steigender Unternehmensgröße erhöht sich in mittelständischen Unternehmen die Komplexität des Steuerungsprozesses. Durch Verteilung der Leitungsfunktionen auf mehrere Manager wächst der Koordinierungsaufwand und somit der Bedarf an Controllingstrukturen.

Neben einem leistungsstarken Controlling werden Führungskräfte mit entsprechender Managementkompetenz notwendig. Gerade in mangelhaften Managementqualifikationen liegt eine bedeutende Insolvenzursache begründet, wie verschiedene Untersuchungen deutlich gemacht haben. Bei WILDEMANN beispielsweise werden Managementfehler als Insolvenzursache Nummer 1 angesehen (vgl. Abbildung 11).¹⁸⁰ Diese Aussage wird hier sowohl von Banken als auch von Unternehmen geteilt. Erst danach folgen Ursachen wie eine mangelhafte Unternehmensfinanzierung und leistungswirtschaftliche Gründe. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch LEIDIG und JORDANS.¹⁸¹ Im innerbetrieblichen Bereich ermittelten sie als Hauptinsolvenzursachen die Finanzierung und die Betriebsführung. Speziell auf die Betriebsführung bezogen wurden hier eine mangelhafte

¹⁷⁸ Vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT (2005b), o. S.

¹⁷⁹ Für das Jahr 2005 werden 37.900 Unternehmensinsolvenzen erwartet. Dies entspricht einem Rückgang von 3,5 % gegenüber dem Vorjahr. Vgl. Creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung: Insolventen in Europa 2005/06, Neuss, 2006.

¹⁸⁰ Vgl. WILDEMANN (2005), S. 235-236.

¹⁸¹ Vgl. LEIDIG et al. (2004), S. 324f.

Qualifikation, unzureichende Informationen, ungenügende Führungskennntnisse, mangelhafte Erfahrung, Charaktermängel und schlechter Führungsstil als ausschlaggebende Gründe genannt.

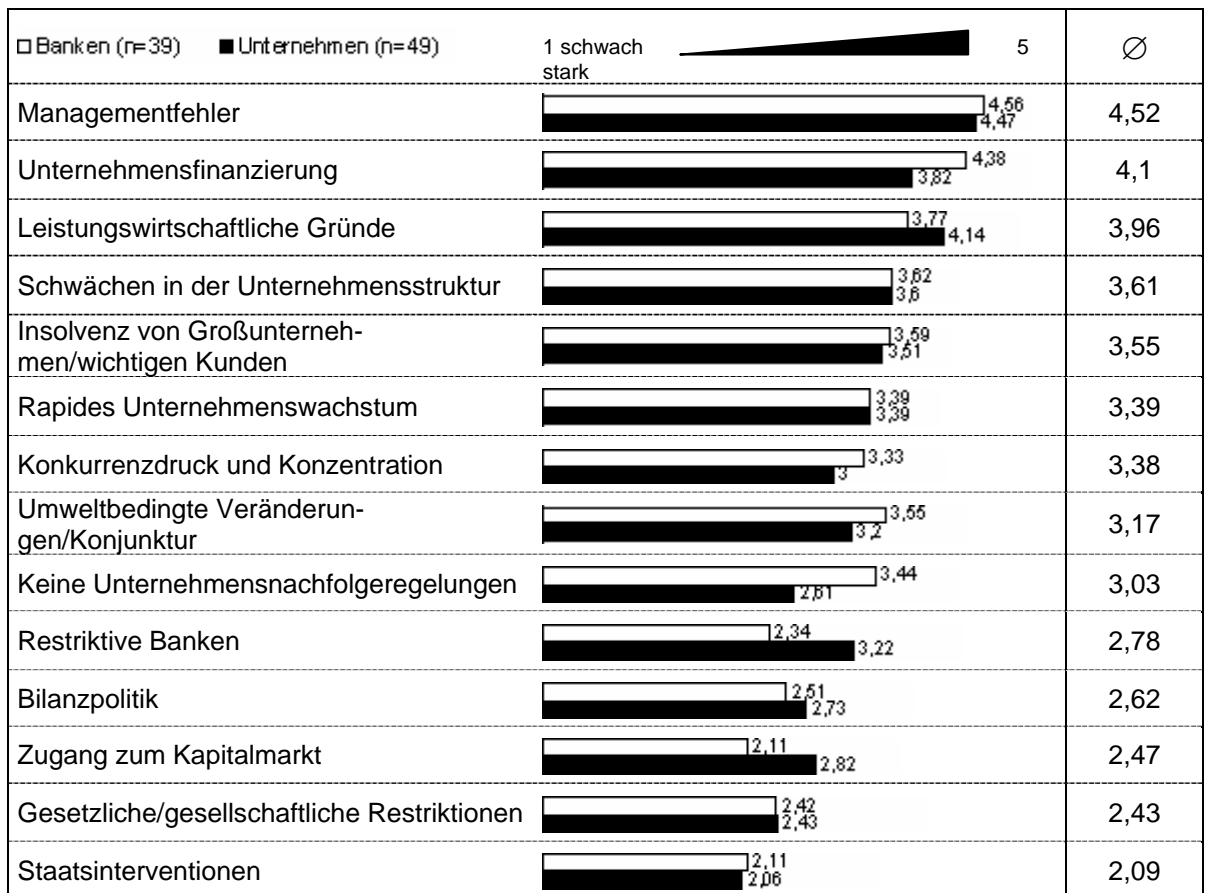


Abbildung 11: Einflüsse und Ausprägungen von Insolvenzursachen¹⁸²

Managementkompetenz wurde in einer hier abschließend zu nennenden Studie der Unternehmensberatungsgesellschaft WIESELHUBER & PARTNER¹⁸³ ebenfalls mit einer Häufigkeit von über 80 Prozent der Antworten als wesentliche Krisenursache erwähnt. Damit lässt sich die hohe Bedeutung dieser Erfolgs- oder Misserfolgskomponente eindeutig belegen.

Die vorliegende Arbeit fokussiert insbesondere auf die beiden Insolvenzgründe inadäquate Managementkompetenz und fehlende Controllinginstrumente. Im Vordergrund stehen das theoretisch verfügbare Controllinginstrumentarium und dessen Anwendung in mittelständischen Unternehmen. Bevor das Controlling des Mittelstandes in nachfolgenden Kapiteln genauer untersucht wird, soll der Begriff

¹⁸² Vgl. WILDEMANN (2005), S. 235.

¹⁸³ Die Studie kann gegen eine Schutzgebühr beim Unternehmen erworben werden. Eine Zusammenfassung kann hier downgeloadet werden: [http://www.competence-site.de/mittelstand.nsf/77941EE45CBEAC77C1257209006AA3A8/\\$File/insolvenzverwaltung_in_deutschland.pdf](http://www.competence-site.de/mittelstand.nsf/77941EE45CBEAC77C1257209006AA3A8/$File/insolvenzverwaltung_in_deutschland.pdf)

und das Wesen der Managementkompetenz detailliert beschrieben werden. Dazu stellt der Autor verschiedene Lehrmeinungen dar, mit Hilfe derer sich der Begriff erschließen lässt. Im weiteren Verlauf des dritten Kapitels wird dann auf die enge Verbindung von Managementkompetenz und Controllingssystemen eingegangen.

3.1 Begriffsbestimmungen von Managementkompetenz in der Literatur

Unter Managementkompetenz versteht THOMMEN¹⁸⁴ jene Fähigkeiten, die ein Manager zur Erfüllung seiner Aufgaben einbringen sollte. Er gliedert den Begriff Managementkompetenz in vier Teilkompetenzen:

1. Fachkompetenz
2. Methodenkompetenz
3. Sozialkompetenz
4. Systemkompetenz.

Die Teilkompetenzen sind dabei als interdependent zu erachten.¹⁸⁵

Fachkompetenz wird definiert als Kompetenz zur Bewältigung konkreter Sachaufgaben unter Einsatz spezifischen Fachwissens je nach Unternehmensbereich (z.B. Controlling, Marketing, Personal oder Logistik).

Methodenkompetenz ist die Kenntnis betriebswirtschaftlicher Methoden und Instrumente ohne konkreten Sachbezug. Hier ist insbesondere die Problemlösungs- und Entscheidungsmethodik von Bedeutung.

Sozialkompetenz subsumiert als dritte Teilkompetenz zum einen die Entfaltung der eigenen Persönlichkeit und zum anderen das integrative Arbeiten in einer Gemeinschaft. Kommunikative, interkulturelle und ethische Kompetenzen fallen in den Bereich der Sozialkompetenz.

Schließlich ist die *Systemkompetenz* die Fähigkeit, die Vernetzung und Komplexität des Systems Unternehmung zu durchdringen, das Verhalten des Systems im zeitlichen Verlauf zu verstehen und die Interaktionsschnittstellen der Unternehmung mit der Umwelt zu erkennen und zu steuern. Hier benötigt der Manager ins-

¹⁸⁴ Thommen ist Leiter des Lehrstuhls für Organizational Behavior and Human Resource Management an der European Business School im Oestrich-Winkel/Rheingau.

¹⁸⁵ Vgl. THOMMEN (1995), S. 17.

besondere Kenntnisse über politische, rechtliche und gesamtwirtschaftliche Entwicklungen.¹⁸⁶

Für STAHL¹⁸⁷ ist es von großer Bedeutung, Kompetenzen so zu kategorisieren, dass sich ihnen klar abgegrenzte Inhalte zuordnen lassen. Dazu isoliert er sechs Kompetenzen, welche die Anforderungen an das Management widerspiegeln.¹⁸⁸

Erstens ist die *fachliche Kompetenz* zu nennen, als Fähigkeit der Führungskraft unter Einsatz seiner Ausbildung und Erfahrung gleichartige, fachspezifische Situationen zu bewältigen. Daneben unterscheidet Stahl die *heuristische Kompetenz* als Summe der persönlich verfügbaren Problemlösungsverfahren. Die Heurismen befähigen den Manager sich in neuartigen, mit Unsicherheit behafteten Situationen zurechtzufinden. Durch eine Bewährung in untypischen, nicht prognostizierbaren Situationen kann sich die heuristische Kompetenz der Führungskraft erhöhen. An dritter Stelle ist die *interpersonale Kompetenz* von Relevanz. Sie beschreibt die Fähigkeit soziale Kontakte aufzubauen, weiterzuentwickeln und sie wenn nötig zu beenden. Sie umfasst damit die Kommunikationsfähigkeit der Führungskraft und die Handhabung der zwischenmenschlichen Beziehungen durch adäquates Verhalten, Empathie und Toleranz. Viertens ist die *interpretative Teilkompetenz* zu unterscheiden. Sie dient dazu Situationen, vielseitig auszulegen, um so beispielsweise in einem bestimmten Marktumfeld Erfolg versprechende Trends zu identifizieren bzw. zu antizipieren. Die *reflexive Kompetenz* ist die Fähigkeit, Vergangenes zu verarbeiten, um Rückschlüsse für zukünftiges Handeln zu ziehen. So sollte sich die Führungskraft nach Erfolgen und Misserfolgen Zeit nehmen, um die jeweiligen Gründe zu analysieren. Selbstreflexion in dafür reservierten Pausen hilft Entscheidungen zu revidieren und Stress abzubauen. Schließlich definiert Stahl die *inszenatorische Kompetenz* als sechste Komponente der Managementkompetenz. Sie ist die Fähigkeit des Managers Aufmerksamkeit auf sich und seine Anliegen zu ziehen. Durch sie kann sich der Manager in wichtigen Situationen auf überzeugende Art und Weise ausdrücken und darstellen. Jedoch muss diese Kompetenz

¹⁸⁶ Vgl. THOMMEN (1995), S. 17.

¹⁸⁷ Stahl war 25 Jahre in leitenden Positionen für den Unilever-Konzern tätig. Heute steuert der Professor das internationale Forschungsnetzwerk „Führung und Komplexität“ an der Universität Innsbruck.

¹⁸⁸ Vgl. STAHL (2004), S. 30.

immer im Rahmen der Glaubwürdigkeit bleiben. Inszenatorische und interpersonelle Kompetenz liegen sehr nah beieinander.¹⁸⁹

STAEHLE¹⁹⁰ unterscheidet Management im funktionalen und institutionalen Sinn. Im ersten Fall steht Management für die Beschreibung von Prozessen, die in arbeitsteiligen Organisationen anfallen. Im zweiten Fall ist unter Management die Beschreibung von Personen, die Managementaufgaben wahrnehmen, ihrer Tätigkeiten und Rollen zu verstehen.¹⁹¹

Die Qualifikation einer Person ist die Gesamtheit seiner berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse, die sie zur Erledigung von betrieblichen Aufgaben befähigen. Unter Fähigkeiten versteht Staehle „das gesamte relativ verfestigte Potential eines Individuums“¹⁹², welches zur Beherrschung seiner Umwelt notwendig ist. Im Managementumfeld ist dabei insbesondere „das technisch und sozial kompetente Handeln in Arbeitssituationen“¹⁹³ beachtlich. Fertigkeiten sind durch Übung angeeignete, teilweise automatisch ablaufende Handlungsschemata, die durch Schulungen und Berufserfahrungen ausgebaut werden können. Der erworbene kognitive Wissensschatz wird unter dem Begriff Kenntnisse subsumiert.¹⁹⁴

An die Manager als Verantwortungsträger sind gewisse Anforderungen zu stellen, die Staehle als „Führereigenschaften“ bezeichnet. Managementkompetenz ist damit an folgende Faktoren geknüpft:¹⁹⁵

1. Fähigkeiten (Intelligenz, Vigilanz, Ausdrucksfähigkeit, Urteilskraft)
2. Leistungen (Schulerfolg, Wissen)
3. Verantwortung (Zuverlässigkeit, Initiative, Selbstsicherheit, Ausdauer)
4. Partizipation (soziale Aktivität, Kooperation, Anpassungsfähigkeit, Humor)
5. Status (sozio-ökonomische Position, Popularität)
6. Situation (geistiges Niveau, Status, Fertigkeiten, Bedürfnisse und Interessen der Geführten, Aufgabenziele)

¹⁸⁹ Vgl. STAHL (2004), S. 30-34.

¹⁹⁰ Staehle war Professor an der Freien Universität Berlin. Seine Erkenntnisse haben die Personalwirtschaft nachhaltig beeinflusst. Insbesondere seine verhaltenswissenschaftliche Managementperspektive war wegbereitend für dieses Fach.

¹⁹¹ Vgl. STAEHLE (1999), S. 71.

¹⁹² STAHL (1999), S. 179.

¹⁹³ ebenda.

¹⁹⁴ Vgl. ebenda.

¹⁹⁵ Vgl. STAHL (1999), S. 332-333.

Staehele verweist weiterhin auf die enge Kopplung zwischen Management und Controlling. Das Management wird von einem Controlling unterstützt, das als „Nahtstelle zwischen der extern orientierten strategischen Planung und der intern orientierten Planung und Kontrolle“¹⁹⁶ fungiert.

BRAKE¹⁹⁷ setzt sich in der Forschung intensiv mit speziellen Anforderungsdimensionen an Führungskräfte auseinander und differenziert zwei Bereiche der Führungsanforderungen, fachorientierte und persönlichkeitsorientierte Anforderungen. Diese teilt er jeweils noch einmal separat auf und gelangt so zu einer Kategorisierung in vier (Kompetenz-)Bereiche für die Strukturierung der Anforderungen an Führungskräfte:¹⁹⁸

1. Fachkompetenz
2. Methodenkompetenz
3. Persönlichkeitskompetenz
4. Sozialkompetenz.

Kompetenz wird im Zusammenhang mit dem Begriff Management als Anforderungsbündel an Führungskräfte verstanden. Die jeweilige Hierarchieebene determiniert dann die speziellen Anforderungen an das Management. Die vier bereits genannten und im Folgenden kurz dargelegten Teilkompetenzen sind je nach Führungsebene unterschiedlich ausgeprägt. Brake fasst unter *Fachkompetenz* Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die zur Analyse, Gestaltung, Steuerung und Absicherung von betrieblichen Abläufen dienen, zusammen. *Methodenkompetenz* wird als Problemlösungsfähigkeit subsumiert, bei der unter Zuhilfenahme verschiedener Hilfsmittel und dem situationsadäquatem Anwenden der Fachkompetenz Problemlösungen herbeigeführt werden. *Persönlichkeitskompetenz* bedeutet zu kommunizieren, die eigene Persönlichkeit mittels Selbstreflexion weiterzuentwickeln sowie das Erkennen und Bewerten der eigenen Person, um im betrieblichen Umfeld Menschen führen zu können. Schließlich versteht Brake unter *Sozialkompetenz* die Fähigkeit einer Person, mit anderen Individuen einen konstruktiven Umgang im betrieblichen Umfeld zu pflegen.¹⁹⁹

¹⁹⁶ STAEHLE (1995), S. 164.

¹⁹⁷ Brake ist Professor an der Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt und leitet dort den Lehrstuhl für Personalführung und Management.

¹⁹⁸ Vgl. BRAKE (1997), S. 153-155.

¹⁹⁹ Vgl. BRAKE (1997), S. 156-159.

Im Gegensatz zu den Ausführungen über Managementkompetenz bei THOMMEN spricht Brake von Handlungskompetenz; beide meinen jedoch die Anforderungen an das Management. Die Teilkompetenzen, wie z.B. die Fachkompetenz detailliert Brake weiter in Subanforderungen, die so genannten Items. Die folgende Abbildung zeigt diese Items in den einzelnen Teilkompetenzen überblickartig (vgl. Abbildung 12).

Fachkompetenz	Methodenkompetenz
<ol style="list-style-type: none"> 1. Technologisches Vorausdenken 2. Marktorientierung 3. Wirtschaftliches Grundverständnis 4. Internationalität 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interdisziplinarität 2. Organisation/Analyse
Sozialkompetenz	Persönlichkeitskompetenz
<ol style="list-style-type: none"> 1. Konfliktfähigkeit 2. Team-/Kooperationsfähigkeit 3. Kommunikationsfähigkeit 4. Verhandlungsgeschick 5. Motivation/Führung 6. Durchsetzungsvermögen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kreativität 2. Konzeption 3. Stressresistenz 4. Entscheidung 5. Verantwortung/Selbstständigkeit

Abbildung 12: Anforderungen an Führungskräfte nach BRAKE²⁰⁰

Brake weist darauf hin, dass die Ausprägungen in den einzelnen Teilkompetenzen eine Funktion der Hierarchieebene sind. Der Vergleich der Anforderungen an Führungskräfte der ‚obersten Führungsebene‘ mit denen der ‚gehobenen Führungsebene‘ liefert einige Unterschiede. So wird von Führungskräften höherer Führungsebenen ein gesteigertes Maß an ‚Internationalität‘ und ‚wirtschaftlichem Grundverständnis‘ im Bereich der Fachkompetenz abverlangt. Im Bereich der Methodenkompetenz sollen die Akteure der höchsten Hierarchieebene eine deutlich stärker ausgeprägte ‚Interdisziplinarität‘ aufweisen. Bei der Sozialkompetenz auf höchster Ebene wird weniger ‚Durchsetzungsvermögen‘ erwartet, jedoch ein signifikant höheres ‚Verhandlungsgeschick‘ vorausgesetzt. Im Bereich der Persönlichkeitskompetenz sollen sämtliche Items stärker ausgeprägt sein, wobei jedoch die ‚Stressresistenz‘ auf den verschiedenen Hierarchieebenen in nahezu gleicher Intensität vorhanden sein soll.²⁰¹

²⁰⁰ In Anlehnung an BRAKE (1997), S. 286.

²⁰¹ Vgl. BRAKE (1997), S. 328-333.

JUNG²⁰² und KLEINE sehen im Begriff Managementkompetenz die Anforderungen an die Person des Managers. Obwohl die Qualifikationsprofile der Managersituationsabhängig sind, lassen sich doch grundsätzliche Elemente von Managementkompetenz definieren. Neben spezieller fachlicher Qualifikation (Fachkompetenz) benötigen Manager ein Repertoire an generellen Qualifikationen (Managementkompetenz). Jung und Kleine subsumieren folglich die Fachkompetenz nicht unter dem Begriff der Managementkompetenz, wie das bei den vorangegangenen hier dargestellten Definitionen der Fall war, sondern sehen sie als eigenständige Kompetenz, welche sich in drei Kompetenzkategorien gliedert.²⁰³

Technische Kompetenz umfasst das Wissen über Managementfunktionen und -instrumente, um diese situationsbezogen zur Gestaltung und Lenkung von sozialen Systemen einzusetzen. Führungskräfte auf allen Hierarchieebenen sollen in dieser Kompetenzkategorie über Planungs-, Organisations- und Kontrollinstrumente sowie Entscheidungs- und Problemlösungstechniken verfügen. Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit Menschen sowie Werthaltungen und Einstellungen insbesondere ‚Bereitschaften‘ und Haltungen werden als *soziale Kompetenz* zusammengefasst. Bei der Humankompetenz geht es um das Wissen und um die Sensibilität einer Führungskraft, soziale Prozesse zu durchdringen. Der Manager muss Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit einsetzen, um den Teamgeist zu fördern, zu überzeugen, Konflikte zu handhaben und auf eine gemeinsame Zielorientierung hinzuarbeiten. *Konzeptionelle Kompetenz* ist die Fähigkeit zur ganzheitlichen Erfassung existierender Systeme und zum Design ganzheitlicher Systemzustände. Um die komplexen Zusammenhänge in Systemen zu erkennen, sind sowohl logisch-analytische als auch kreativ-synthetische Fähigkeiten erforderlich. Konzeptionelle Kompetenz ist die Fähigkeit zum vernetzten Denken und Handeln. Dies setzt Veränderungsoffenheit, eine ausgeprägte ‚Ambiguitätstoleranz‘²⁰⁴ und die Fähigkeit zur Reduktion von Systemkomplexität bei den Managern voraus.²⁰⁵

Unterschiedliche Managementebenen erfordern unterschiedliche Ausprägungen bei den einzelnen Kompetenzkategorien.

²⁰² Jung ist Professor an der FH Koblenz und unterrichtet dort in den Lehrgebieten ABWL, insbesondere Management/Führung und Organisationsentwicklung.

²⁰³ Vgl. JUNG et al. (1993), S. 97-98.

²⁰⁴ Unter Ambiguitätstoleranz versteht man die Fähigkeit, unsichere und widersprüchliche Situationswahrnehmungen zu beherrschen.

²⁰⁵ Vgl. JUNG et al. (1993), S. 98-101.

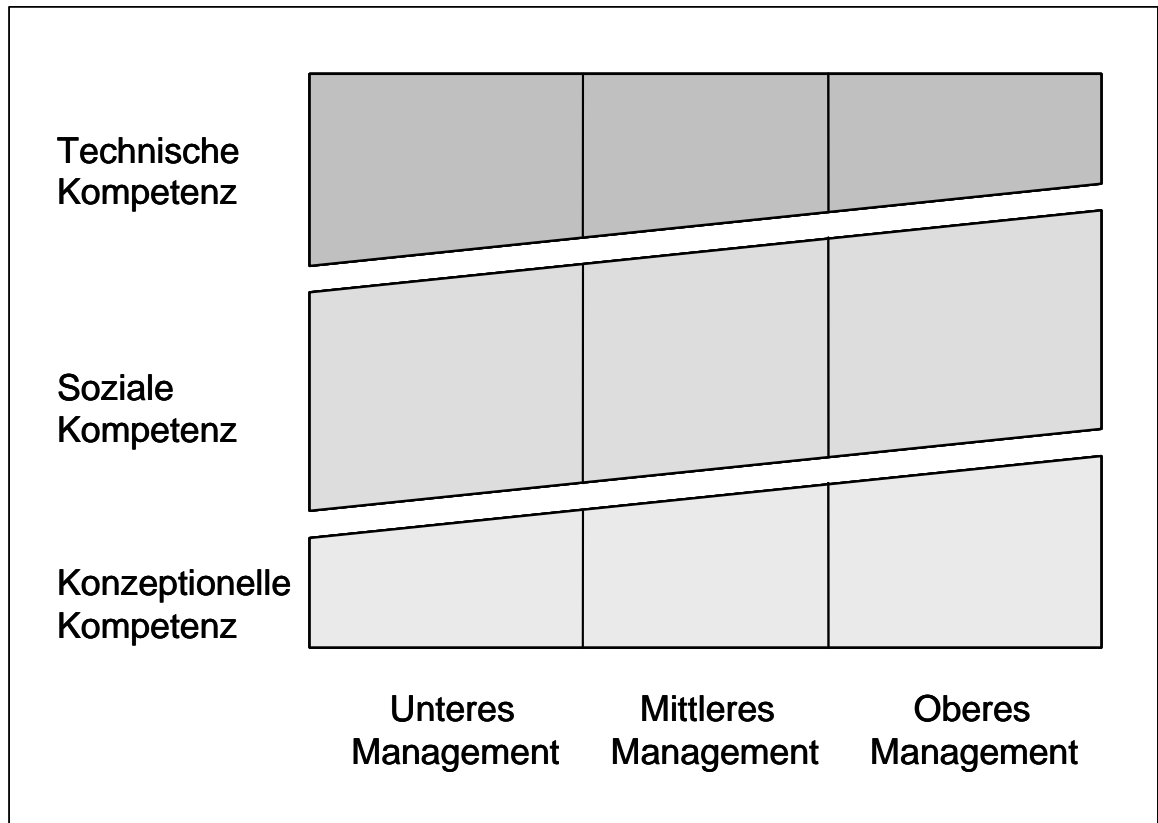


Abbildung 13: Anforderungen an die Managementkompetenz auf unterschiedlichen Hierarchieebenen²⁰⁶

Soziale Kompetenz soll in allen Führungsebenen gleichermaßen stark ausgeprägt sein. Die konzeptionelle Kompetenz wird vermehrt vom oberen Management gefordert. Technische Kompetenz wird in den unteren Ebenen stärker vorausgesetzt. Die hier dargestellte, von Robert KATZ²⁰⁷ entwickelte Dreiteilung der Managementkompetenz wird auch von anderen Autoren wie z.B. STEINMANN und SCHREYÖGG²⁰⁸ vorgenommen.

Um den Begriff Managementkompetenz auch aus einer internationalen Perspektive abzusichern, wird die Definition von WEIHRICH²⁰⁹ verwendet. Die Übersetzung des Begriffs ins Englische lautet ‚managerial skill‘.

²⁰⁶ Jung et al. (1993), S. 100.

²⁰⁷ KATZ, R. (1974): Skills of an Effective Administrator. In: HBR, 52. Jg., 1974, Nr. 5, S. 90-102.

²⁰⁸ STEINMANN, H.; SCHREYÖGG, G. (2000): Management, 5. Aufl., Wiesbaden, 2000, S. 20-22.

²⁰⁹ Wehrich lehrt internationales Management an der University of San Francisco.

Wehrich sieht darin vier Teilkompetenzen:²¹⁰

- „1. Technical skill is knowledge of and proficiency in activities involving methods, processes, and procedures. Thus, it involves working with tools and specific techniques. (...)
2. Human skill is the ability to work with people; it is cooperative effort; it is teamwork; it is the creation of an environment in which people feel secure and free to express their opinions.
3. Conceptual skill is the ability to see the big picture, to recognize significant elements in a situation, and to understand the relationships among the elements.
4. Design skill is the ability to solve problem in ways that will benefit the enterprise. (...) [Managers] must have (...) the skill of a good design engineer in working out a practical solution to a problem.”

Wehrich unterscheidet demzufolge eine kombinierte Fach-/Methodenkompetenz, Sozialkompetenz, Systemkompetenz und Problemlösungskompetenz.

Wie man anhand der exemplarisch dargebotenen Definitionen erkennen kann, ist der Begriff Managementkompetenz in der Literatur unterschiedlich geprägt. THOMMEN spricht explizit von Managementkompetenz; BRAKE verwendet hingegen den Begriff Handlungskompetenz. Im Zuge dieser Arbeit soll unter Managementkompetenz das Anforderungsbündel an einen Manager zur Führung eines Unternehmens verstanden werden. Inhaltlich soll die Definition von THOMMEN im Vordergrund stehen, der die Managementkompetenz in Fach-, Methoden-, Sozial und Systemkompetenz gliedert.

²¹⁰ WEHRICH et al. (1993), S. 6.

3.2 Die Beziehung von Managementkompetenz und Controllingssystemen

Über den Begriff Controlling herrscht in der Wissenschaft noch kein Konsens. HIRSCH belegt dies mit einer zwischen November 2002 und Mai 2003 durchgeführten Befragung von 71 Universitätsprofessoren im deutschsprachigen Raum.²¹¹

Die demnach vier bedeutendsten Controllingtheorien sind: Controlling als Koordination des Führungssystems (29 Prozent), Controlling zur Rationalitätssicherung der Unternehmensführung (18 Prozent), Controlling als Informationsfunktion (9 Prozent) sowie ein planungs- und kontrollorientiertes Controlling (8 Prozent). Allerdings ist zu bemängeln, dass schon die in der Befragung zu optierenden Controllingtheorien nicht trennscharf sind. So kann eine Rationalitätssicherungsfunktion oder eine Koordinierungsfunktion nicht ohne eine entsprechende Informationsversorgung gewährleistet werden. Die Theorien sind demnach interdependent.

Der Begriff Controlling leitet sich von ‚to control‘ (engl. kontrollieren) ab und lässt durch die Endung ‚-ing‘ auf eine andauernde Tätigkeit schließen. D.h. Controlling ist ein kontinuierlicher Prozess. Controlling darf aber nicht mit ‚Kontrolle‘ gleichgesetzt werden, da es im Hinblick auf die „Beherrschung, Lenkung und Steuerung“²¹² von Prozessen viel umfassender ist.

Folgende Abbildung definiert das Controlling als Schnittmenge der Aufgabenbereiche von Controllern und Managern.

²¹¹ Vgl. HIRSCH (2004), S. 78-80.

²¹² SERFLING (1992), S. 16.

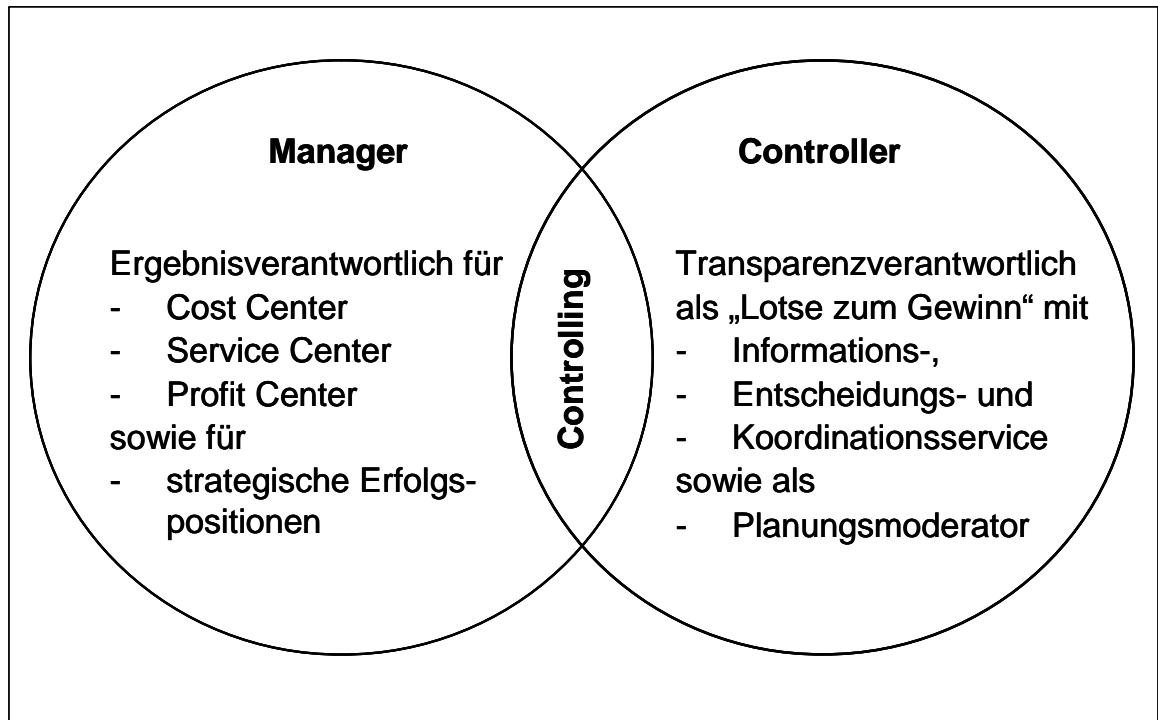


Abbildung 14: Definition des Controllings²¹³

Der Controller wird als Navigator, Moderator und Koordinator gesehen. Der Manager bedient sich des Controllings zur Erreichung der Unternehmensziele. Die Schnittmenge der beiden Kompetenzkreise stellt die Controlling-Anwendung durch Manager und Controller dar und setzt eine Versorgung mit Controllingmethoden in der passenden Form voraus.²¹⁴

Die vorangegangenen Ausführungen sollen deutlich machen, dass in der Literatur meist sehr klar zwischen Manager und Controller differenziert wird. Der Begriff Managementkompetenz wird semantisch dem Manager und der Begriff Controlling dem Controller zugeordnet, sodass zunächst Managementkompetenz und Controlling funktional unvereinbar scheinen.

GUTENBERG stellte 1958 fest:²¹⁵

„Die Unternehmensleitung hat die (...) Aufgabe, die großen betrieblichen Teilbereiche zu koordinieren und im Gleichgewicht zu halten. Außer der obersten Führungsspitze gibt es keine Instanz, die diese Aufgabe (...) übernehmen könnte. Die Koordinierungsaufgabe ist also eine echte Führungsaufgabe.“

²¹³ Eigene Darstellung in Anlehnung an CONTROLLER VEREIN e.V. (2001), S. 8.

²¹⁴ Vgl. CONTROLLER VEREIN e.V. (2001), S. 8.

²¹⁵ GUTENBERG (1990), S. 46-47.

Inzwischen hat sich die Betriebswirtschaftslehre weiterentwickelt und es wurde eine Instanz geschaffen, die diese Koordinierungsaufgabe wahrnimmt – der Controller. Im Mittelstand müssen viele Unternehmen ohne eine Controller-Stelle auskommen. Hier hat der Geschäftsführer im Sinne der obersten Führungsebene die Koordinierungsaufgabe bzw. die Controllingverantwortung inne.²¹⁶ In Ermangelung umfangreicher aktueller Untersuchungen bezüglich der Wahrnehmung von Controllingaufgaben in mittelständischen Unternehmen wird eine ältere Untersuchung von KOSMIDER als Anhaltspunkt herangezogen. Kosmider ermittelte in einer 1.110 mittelständische Unternehmen umfassenden Erhebung, dass nur 11 Prozent der befragten Unternehmen über eine eigenständige Controlling-Stelle verfügen. Das Controlling wird von 65 Prozent der Unternehmen durch die Führungskräfte ‚nebenberuflich‘ wahrgenommen. Auf eine Einrichtung einer Controlling-Stelle wurde in diesen Fällen verzichtet. Hauptverantwortlicher der Controlling-Funktionen ist in 47 Prozent Unternehmen die Geschäftsleitung selbst.²¹⁷

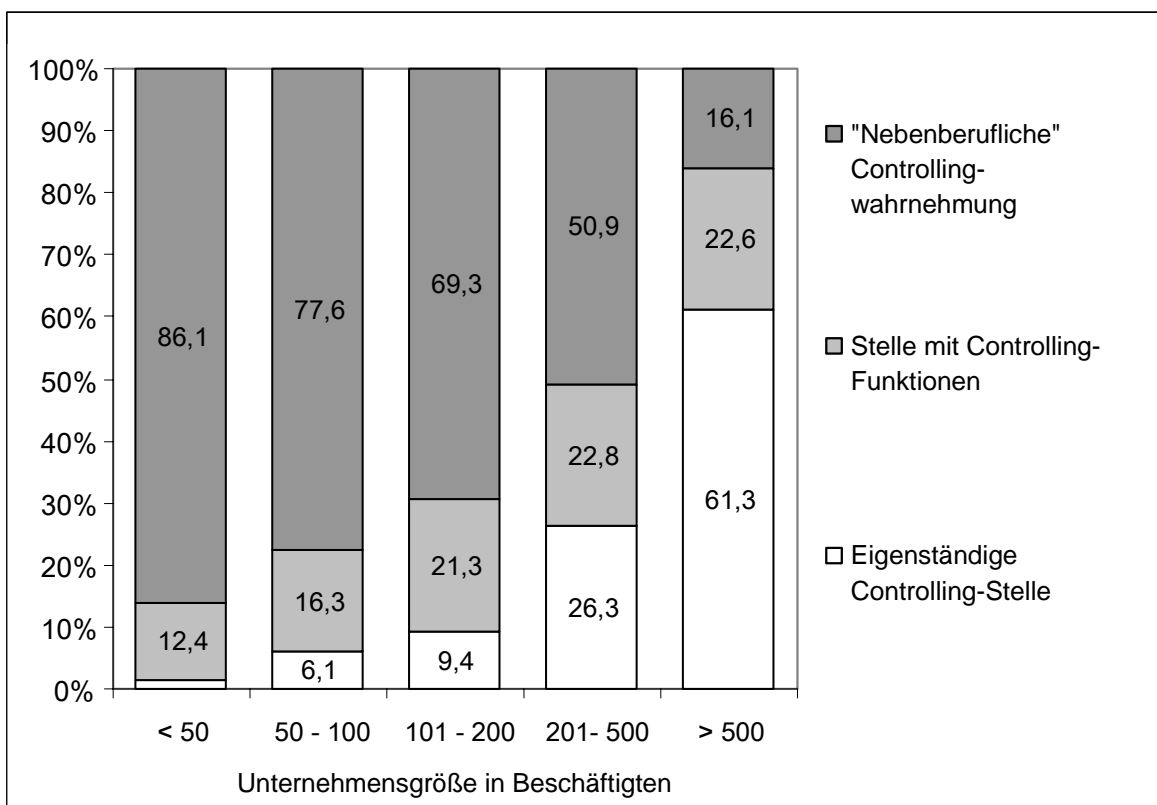


Abbildung 15: Institutionalisierung der Controlling-Funktion²¹⁸

²¹⁶ Vgl. HORVÁTH (2003), S. 54-56.

²¹⁷ Vgl. KOSMIDER (1991), S. 96.

²¹⁸ Vgl. KOSMIDER (1991), S. 134.

Abbildung 15 veranschaulicht, dass mit zunehmender Unternehmensgröße verstärkt Controller installiert werden. Die Manager von kleineren mittelständischen Unternehmen müssen das Controlling meist noch selbst verrichten. Sie werden also nicht von Controllern über den Zustand und die Entwicklungsperspektiven des Unternehmens unterrichtet, sondern müssen selbst diese Transparenz schaffen. Insofern fällt die Aufgabe der Gestaltung der Controllingsysteme in die Hände der Unternehmer, Manager bzw. Geschäftsführer.

Neben der Unternehmensgröße sind aber noch andere Faktoren für das Vorhandensein eines Controllers im Unternehmen ausschlaggebend. Viele mittelständische Unternehmer meinen, Controlling sei nur etwas für Großunternehmen. Sie haben kein Rechnungswesen, das die entsprechenden controllinggerechten Daten liefert. An eine Unternehmensplanung, die die künftige Entwicklung des Unternehmens planerisch darstellt, wird überhaupt nicht gedacht. Die Gründe für die Vernachlässigung des Controllings können vielgestaltiger Natur sein:²¹⁹

- Den Unternehmern fehlt die Zeit für den ‚lästigen Papierkram‘ neben dem ohnehin schon umfangreichen operativen Geschäft.
- So lange das Unternehmen sich gut entwickelt, besteht eine gewisse Bequemlichkeit, sich über die Zukunft Gedanken zu machen.
- Unternehmer wehren sich häufig dagegen, exakte Informationen über das Unternehmen festzuhalten: Nur wer die für das Controlling relevanten Informationen über den Betrieb schriftlich fixiert, gewinnt ein genaueres Unternehmensbild und schärft seinen Blick für die Probleme, die in Bezug auf das Unternehmen auftreten können.
- Controlling wird an Mitarbeiter delegiert. Dabei missachtet man den Grundsatz, dass Controlling ‚Chefsache‘ ist. Andernfalls gerät der Unternehmer in die Gefahr, dass durch die Delegation der ungeliebten Aufgaben der Kostenrechnung und Finanzplanung der Überblick über die Kosten- und Finanzsituation des Unternehmens verloren geht.
- Controlling und Rechnungswesen harmonisieren nicht miteinander. Das Rechnungswesen ermittelt Daten, die für die unternehmerische Planung nicht wichtig sind. Umgekehrt bräuchte die Geschäftsführung Informationen, die aber das Rechnungswesen nicht erfasst.

²¹⁹ Vgl. EDERER (2005), S. 130-131.

Ergänzend zu den bisherigen Ausführungen möchte der Autor an dieser Stelle noch auf den Umstand hinweisen, dass in vielen kleineren und mittleren Unternehmen dem Steuerberater eine besondere Bedeutung zukommt. So erledigt die laufende Buchhaltung meist eine Steuerkanzlei, und den Jahresabschluss sowie die Steuererklärung erstellt am Ende des Geschäftsjahres der Steuerberater. Dadurch weiß dieser oft besser als der Unternehmer selbst, wie gut oder schlecht es um die Ertragslage des Unternehmens bestellt ist. Allerdings genügt die alleinige Sicht des Steuerberaters nicht zur ganzheitlichen Steuerung des Unternehmens. Ein Controller muss hier zusätzliche Unterstützung leisten. Controller und Steuerberater nutzen dabei sogar häufig die gleichen betriebswirtschaftlichen Instrumente, verfolgen aber unterschiedliche Ziele. Aufgabe des Steuerberaters ist es, den Jahresabschluss unter steuerlichen Aspekten zu gestalten, nicht zuletzt mit dem Ziel Steuern zu sparen. Der Controller hingegen hat die unterjährige Gewinnermittlung und -steuerung vor dem Hintergrund der tatsächlichen und langfristigen Ertragssituation des Unternehmens durchzuführen. Für den mittelständischen Unternehmer bedeutet dies, dass das Engagement eines Steuerberaters zwar ein Schritt in die richtige Richtung hin zu einer gezielten, auf fortdauernden Unternehmenserfolg ausgerichteten Unternehmensführung ist; ein Ersatz für einen Controller bzw. ein auf das Unternehmen abgestimmtes Controllingssystem wird dadurch nicht erreicht.²²⁰

Eine für Unternehmen nachteilige Gemeinsamkeit zwischen Controllingssystemen und Managementkompetenz besteht in der Tatsache, dass sie bei mangelhafter Qualitätsausprägung Hauptinsolvenzursachen darstellen.²²¹ Eine mangelhafte Qualifikation der Führungskräfte, ein schlechter Führungsstil und eine unzureichende Informationsversorgung sind Gründe für das Scheitern von Unternehmen.²²² Die beiden ersten Punkte prangern Schwächen auf der Ebene der Managementkompetenz an, der dritte Punkt kritisiert das Controllingssystem, welches eine adäquate Informationsversorgung zur Entscheidungsunterstützung ermöglichen muss.

Eine für Unternehmen zweite ebenso nachteilige Gemeinsamkeit zwischen Managementkompetenz und Controllingssystemen liegt in dem Umstand, dass sowohl

²²⁰ Vgl. EDERER (2005), S. 137.

²²¹ Vgl. JORDAN et al. (2004), S. 323 sowie Abschnitt 3.

²²² Vgl. JORDAN et al. (2004), S. 324

das Vorhandensein eines Controllingystems (mit entsprechender Unternehmensplanung, z.B. in Form einer Softwarelösung) als auch eine adäquate Managementkompetenz (z.B. in Form qualifizierter Firmeninhaber, Manager und Mitarbeiter) Ratingkriterien von Kreditinstituten darstellen, welche für die Vergabe von Kapital entscheidend sein können. Sollten diese Kriterien nicht in der erwarteten Art und Weise erfüllt werden können, so wird die kreditgebende Institution ihr Engagement zurückziehen bzw. einstellen.

3.3 Anforderungsprofil eines Managers im mittelständischen Unternehmen

Nachdem in den vorangegangenen Abschnitten des dritten Kapitels die Begriffe und Bedeutungen der Managementkompetenz und des Controlling bzw. des Controllingystems aufgezeigt werden konnten, soll nun darauf aufbauend ein Anforderungsprofil eines Managers in einem mittelständischen Unternehmen erarbeitet werden. Dabei soll es im Speziellen um die besonderen Controllingkompetenzen gehen, die ein Manager, sei es bspw. ein Geschäftsführer in einer kleinen mittelständischen GmbH oder der Controller einer kleinen Aktiengesellschaft, besitzen sollte.

Einige erste Ansatzpunkte lassen sich aus den bereits erläuterten Insolvenzursachen herausfiltern. Faktoren wie die genannten Managementfehler, die Unternehmensfinanzierung, die Unternehmensstruktur oder auch die Bilanzpolitik gilt es hierbei zu untersuchen. Die Schwierigkeit besteht jedoch darin, ein sinnvolles sowie praktikables Profil zu erstellen, welches sowohl für kleinere Unternehmen ohne, als auch für größere Mittelständler mit Controllerstelle geeignet ist. Da die Anforderungen an einen Manager zwischen den unterschiedlichen Unternehmensgrößen sehr variieren, ist die Schnittmenge nicht vollständig deckungsgleich. Bekanntermaßen haben Manager kleiner Unternehmen einen umfangreicheren Aufgabenbereich als Manager großer Unternehmen.²²³ Dies resultiert aus der Tatsache, dass größere Unternehmen viel stärker organisatorisch strukturiert sind als

²²³ Vgl. PFOHL (1997), S. 340.

kleinere Unternehmen. Die von Gutenberg unterschiedenen fünf globalen Aufgaben bzw. Funktionen der Unternehmensführung, zu denen:²²⁴

- die Festlegung der Unternehmenspolitik auf weite Sicht;
- die Koordinierung der großen betrieblichen Teilbereiche;
- die Beseitigung von Störungen im laufenden Betriebsprozess;
- geschäftliche Maßnahmen von außergewöhnlicher betrieblicher Bedeutsamkeit und
- die Besetzung der Führungsstellen im Unternehmen

zählen, werden entsprechend in großen Unternehmungen von mehreren, in kleineren Unternehmungen von wenigen Personen durchzuführen sein. Diese Aussage wird u.a. von KOSMIDER unterstützt, der die Unternehmensführung in kleinen und mittleren Unternehmen anhand von Einzelbeobachtungen bzw. Plausibilitätsüberlegungen zahlreicher Autoren untersucht hat. Er stellt fest, dass aus organisatorischer Sicht der Kreis von Führungskräften in KMU meist auf eine oder wenige Personen begrenzt ist. Der Umfang der Betriebsführungsaufgaben erfordert noch keine betriebsinterne Arbeitsteilung zur Gewährleistung einer sachgerechten Unternehmensführung, führt aber gleichzeitig dazu, dass viele zusätzliche, verschiedenartige Aufgaben in dieser einen bzw. diesen wenigen Stellen zusammengefasst sind. Durch die beschriebenen Funktionshäufungen ergeben sich sowohl positive, wie auch negative Folgen für die Unternehmensführung und die Anforderungen an das Management. Auf der einen Seite verringern sich die notwendigen interpersonalen Koordinationsprozesse und Entscheidungen können leichter auf die Ziele des Unternehmens ausgerichtet werden. Andererseits steigen gleichzeitig die Anforderungen an die Qualifikation und Belastbarkeit der betreffenden Führungsperson(en) sowie das Risiko, dass die eigentlichen Führungsaufgaben vernachlässigt werden. Aus personeller Sicht zeigt sich, dass in der Regel die Träger mittelständischer Unternehmensführung und die Eigentümer des Unternehmens identisch sind. Obwohl die Qualifikation des Führungskreises für die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens entscheidend ist, kommt gerade der Aus- und Weiterbildung der Unternehmensführung in KMU nur eine untergeordnete Bedeutung zu, da das Eigentum am Unternehmen schlechthin als Voraussetzung für die Wahrnehmung von Unternehmensführungsaufgaben angesehen wird. Aus diesem Grund werden, wie es in Abbildung 11 veranschaulicht wurde, insbesondere die

²²⁴ Vgl. GUTENBERG (1962), S. 61 ff.

mangelhaften Unternehmensführungskenntnisse und das lückenhafte betriebswirtschaftliche Wissen im Mittelstand angeprangert. Unzureichende betriebswirtschaftliche Kenntnisse mit der Neigung zur Selbstüberschätzung stehen in einem engen Zusammenhang mit der oftmals anzutreffenden geringen Bereitschaft zur Delegation, Beratung und Weiterbildung. Eine gute maßgeschneiderte Führungsunterstützung könnte diese Mängel beseitigen.²²⁵

Welche Anforderungen werden nun aber speziell erwartet? Zur Beantwortung dieser Frage verweist der Autor auf die im Kapitel 3.1 vorgestellte und dieser Arbeit zugrunde gelegte Definition der Managementkompetenz, welche sich in vier Teilkompetenzen untergliedern lässt (Fach-, Methoden-, Sozial- und Systemkompetenz). Diese werden nun erneut aufgegriffen, im Detail untersucht und als Anforderung an das Management formuliert.

Fachkompetenz bedeutet fachliches Wissen zu besitzen und situationsgerecht umsetzen zu können. Dieses Wissen erwirbt der Manager durch ein einschlägiges Hochschulstudium oder eine entsprechende (internationale) Berufserfahrung. Das fachliche Wissen stellt demnach eine zwingende Voraussetzung und die wichtigste Anforderung an einen Manager dar. Die große Bedeutung der fachlichen Kompetenz rührt aus dem generalistischen Einsatz eines Managers im mittelständischen Unternehmen her. Daneben benötigt der Manager, speziell in Hinblick auf das Controlling, ein technisches Grundverständnis, das ihm hilft, die Sprache der Unternehmung zu verstehen. Kenntnisse in der EDV, im (internationalen) Rechnungswesen und der Kostenrechnung sowie optimalerweise Fremdsprachenkenntnisse (englisch) komplettieren das fachliche Wissen.²²⁶

Methodenkompetenz impliziert die Fähigkeit, verschiedene Hilfsmittel heranzuziehen und anhand derer zu Problemlösungen zu gelangen. Zu diesen Hilfsmitteln zählen in erster Linie verschiedenste betriebswirtschaftliche Methoden und Instrumente. „Die Führungskraft greift in diesem Kompetenzbereich auf das Wissen im Bereich der Fachkompetenz zurück, um es situationsadäquat einzusetzen.“²²⁷ Spiegelbildlich ist die Methodenkompetenz mitverantwortlich, dass Fachkompetenz aufgebaut und erfolgreich genutzt wird. Manager müssen demnach Zusammenhänge, Abhängigkeiten und Wirkungsketten erkennen können, um eine fortlaufende Verbesserung der Geschäftsprozesse zu ermöglichen. Wie bereits die

²²⁵ Vgl. KOSMIDER (1991), S. 38-41.

²²⁶ Vgl. KALWAIT et al. (1998), S. 58, BAUER et al. (2005), S. 141-142.

²²⁷ BRAKE (1997), S. 158.

Fachkompetenz kann die Methodenkompetenz durch ein Hochschulstudium sowie entsprechende Anwendung im Beruf erlernt und vertieft werden.

Die Kompetenz im Umgang mit komplexen, dynamischen Systemen wie einer Unternehmung wird als *Systemkompetenz* bezeichnet. Unternehmensplanspiele ermöglichen eine effektive und erfahrungsorientierte Förderung der Systemkompetenz. Zwischen Systemkompetenz und Methodenkompetenz besteht eine unmittelbare Abhängigkeit. Erstere ermöglicht das Verständnis der komplexen Prozesse eines Unternehmens; die zweite soll die gezielte Steuerung dieser Prozesse zulassen.

Neben den bisher dargestellten Anforderungen an die Fach-, Methoden- und Systemkompetenz einer Führungskraft ist die *Sozialkompetenz*, welche auch als soft skills bezeichnet wird, eine nicht zu unterschätzende Komponente. Teilweise wird die Sozialkompetenz zusätzlich von der Persönlichkeitskompetenz abgegrenzt. Soziale Kompetenz umfasst die persönlichen Fähigkeiten und Einstellungen, die dazu befähigen, das eigene Verhalten von einer individuellen auf eine gemeinschaftliche Handlungsorientierung hin auszurichten und des Weiteren auch das Verhalten von Mitarbeitern und deren Einstellungen in diesem Sinne zu beeinflussen. Das bedeutet, dass Sozialkompetenz sowohl auf die eigene Person des Managers, als auch die Personen in seinem Umfeld gerichtet ist. Die persönlichen Anforderungen an einen Controller, die sich aber größtenteils auch mit denen eines Unternehmers decken, untersuchten KALWAIT und MAGINOT im Jahr 1998 anhand von Stellenanzeigen, die in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung sowie der Süddeutschen Zeitung veröffentlicht wurden. Folgende Anforderungen wurden dabei mit abnehmender Häufigkeit der Nennungen ermittelt: Kooperationsbereitschaft/Teamgeist, Engagement, Kommunikationsfähigkeit, analytisches Denken, Durchsetzungsvermögen/Überzeugungsfähigkeit, Ergebnisorientierung, Selbstständigkeit, Führungs- und Motivationsfähigkeit, unternehmerisches Denken u.a.²²⁸ Die aufgeführten Kenntnisse und Fähigkeiten könnten durchaus noch um einige weitere ergänzt werden. Gerade in der Psychologie wurden diese menschlichen Aspekte umfangreich erforscht und ausgewertet. Der Autor sieht daher an diesem Punkt von einer ausführlicheren Darstellung der persönlichen bzw. sozia-

²²⁸ Vgl. KALWAIT (1998), S. 58.

len Anforderungen ab, weist jedoch auf die einschlägige Literatur zum Thema hin.²²⁹

Das Anforderungsprofil eines Managers in kleinen und mittelständischen Unternehmen setzt sich demnach aus den vier genannten Kompetenzbereichen zusammen. Welches Gewicht dabei den einzelnen Kompetenzen zukommt, wurde bisher nur qualitativ beschrieben. BAUER und KUMMERT führten im Jahr 2005 eine Untersuchung durch, welche die Anforderungen an einen Controller in einem technologieorientierten KMU (Dienstleistungssektor) ermitteln sollte.²³⁰ Dabei wurden sowohl Unternehmen befragt, die selbst Controlling erfahrung besitzen, als auch solche, die ihr Controlling z.B. an einen Steuerberater outgesourct haben und demnach nicht selbst durchführen. Im Gegensatz zu der in dieser Arbeit vorgenommenen Kompetenzdefinition verzichteten Bauer und Kummert auf eine vierteilige Abgrenzung. Sie verwenden hingegen die Einteilung in Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz. Überträgt man die Erkenntnisse dieser Studie auf die Ansprüche an die Führung von KMU, so zeigt sich im Ergebnis, dass mit ca. 44 Prozent der Fachkompetenz die höchste Bedeutung beigemessen wird. Ihr folgt in deutlichem Abstand die Methodenkompetenz mit 29 Prozent. Der Sozialkompetenz wird von KMU eine Relevanz von noch ca. 27 Prozent zugestanden. Die gleiche Befragung wurde von Bauer und Kummert ebenfalls an ein Expertengremium gerichtet, welches sich aus Praktikern, Beratern und Wissenschaftlern zusammensetzte. Dabei wurde festgestellt, dass keine der Kompetenzkategorien überwiegt (jeweils ca. ein Drittel pro Kompetenzbereich). Einzig eine leichte Tendenz zur Sozialkompetenz kann aus den ermittelten Werten abgelesen werden. Aus diesen Ergebnissen kann daher geschlussfolgert werden, dass im Mittel alle untersuchten Kompetenzbereiche gleich bedeutsam sind. Eine Führungskraft im kleinen und mittelständischen Unternehmen muss alle Kompetenzen in einem ausgewogenen Verhältnis besitzen.

²²⁹ Vgl. dazu CRISAND, E. (2002): Soziale Kompetenz als persönlicher Erfolgsfaktor, Heidelberg, 2002; FAIX, W., LAIER, A. (1996): Soziale Kompetenz – Wettbewerbsfaktor der Zukunft, Wiesbaden, 1996 und HAHN, W. (1993): Soziale Kompetenz im kooperativen Personal- und Bildungsmanagement, Bonn, 1993.

²³⁰ Vgl. BAUER et al. (2005), S. 141-146.

3.4 Zusammenfassung

Mit dem dritten Kapitel verfolgte der Autor das Ziel, den Zusammenhang der Begrifflichkeiten *Kompetenz* und *Controlling* bezogen auf den Mittelstand zu verdeutlichen. Dazu wurden zu Beginn beide Wortbedeutungen aufbauend auf dem Stand der wissenschaftlichen Literatur beleuchtet und ihre enge Verwandtschaft skizziert. Anschließend entwickelte der Autor ein Anforderungsprofil eines Managers, das sowohl auf notwendige, „mittelständische“ Kompetenzen fokussiert, als auch auf die Ansprüche eines Controllingystems ausgerichtet ist. Mit Hilfe des dritten Kapitels konnte damit eine Brücke zwischen den Gebieten Mittelstandsfinanzierung, Managementkompetenz und Controlling geschaffen werden. Das Controlling, ein Controllingssystem sowie zahlreiche Controllinginstrumente behandelt der Autor im nachfolgenden vierten Kapitel.

4 Das Controllingsystem

In mittelständischen Unternehmen ohne Controller-Stelle besteht eine Anforderung an die Managementkompetenz in der Gestaltung eines effizienten Controllingsystems. Der Aufbau eines controllinggerechten Planungssystems ist die grundlegende Voraussetzung für die laufende Durchführung der Unternehmensplanung und damit ein Tätigkeitsschwerpunkt der Controllerarbeit. Daher soll nachfolgend der Aufbau eines Controllingsystems skizziert werden. Gleichsam der Vorstellung des Begriffes Managementkompetenz wird sich der Autor bei der Vorstellung von Controllingsystemen auf die Ausführungen mehrerer namhafter Autoren stützen. Die so vermittelten Grundlagen dienen als Basis für die Ausrichtung des Controlling in mittelständischen Unternehmensstrukturen.

4.1 Begriffsbestimmungen von Controllingsystemen in der Literatur

HAHN versteht unter Controlling die informationelle Sicherung der Unternehmensführung. Durch eine Aufbereitung von Führungsinformationen soll das Entscheiden und Handeln ergebnisorientiert ausgerichtet werden. Hierbei ist das Controlling primär als Führungsunterstützungsfunktion zu verstehen; es kann aber auch originäre Führungsfunktionen übernehmen.²³¹ Unter einem Controllingsystem bzw. Controllingkonzept versteht Hahn „die Gesamtheit der Controllingziele, der zielorientierten Tätigkeiten (Aufgaben), die dazu erforderlichen Instrumente sowie die Träger und organisatorischen Strukturen des Controlling[s]“.²³² Hierbei ist das Ziel des Controllings die Ergebnisoptimierung unter Beachtung der Liquiditätssicherung. Die generelle Aufgabe des Controllings liegt in der „informationellen Sicherung bzw. Sicherstellung ergebnisorientierter Planung, Steuerung und auch Überwachung des gesamten Unternehmensgeschehens – vielfach verbunden mit einer Integrations- bzw. Systemgestaltungsfunktion, grundsätzlich verbunden mit einer Koordinierungsfunktion“.²³³ Um diese Aufgaben wahrzunehmen, bedarf es spezieller Controllinginstrumente. Das Planungs- und Kontrollsystem mit integrierter er-

²³¹ Vgl. HAHN et al. (2001), S. 265.

²³² HAHN et al. (2001), S. 266.

²³³ HAHN et al. (2001), S. 272.

gebnis- und liquiditätsorientierter Planungs- und Kontrollrechnung ist nach Hahn das wichtigste Integrations- und Koordinationsinstrument des Controllings.²³⁴

HORVÁTH fasst sein Verständnis vom Begriff des Controllingsystems wie folgt zusammen: „[Das Controllingsystem ist] dasjenige Subsystem der Führung, das Planung und Kontrolle sowie Informationsversorgung systembildend und systemkoppelnd ergebnisorientiert koordiniert und so die Adaption und Koordination des Gesamtsystems unterstützt.“²³⁵ Horváth gliedert das Controllingsystem in drei Subsysteme – Controllingaufgaben, Controllingorganisation und Controllinginstrumente. Die Controllingaufgaben umfassen hierbei alle einzelnen Aktivitäten zur Realisierung der Controllingziele. Struktur- und Prozessaspekte des Controllings werden unter dem Subsystem Controllingorganisation zusammengefasst. Controllinginstrumente dienen der Erfassung, Strukturierung, Auswertung und Speicherung von Informationen.²³⁶

Ein Controllingsystem ist nach REICHMANN „die Konkretisierung der allgemeinen oder einer speziellen Controlling-Konzeption (z.B. strategisches Kosten- und Erfolgs-Controlling) durch die branchen- und unternehmensbezogene Festlegung bestimmter Konzeptionsparameter“.²³⁷ Betriebswirtschaftliche Controllinginstrumente und DV-Tools werden als Controllingapplikationen bezeichnet. Durch das Controllingsystem wird manifestiert, welche Controllingapplikationen gewählt werden. Zudem wird durch das Controllingsystem festgelegt, welche Aufgabenbereiche von welchen Unternehmensbereichen zu bewältigen sind. Um ein Controllingsystem zu etablieren, muss ein Bündel von relevanten Instrumenten und DV-Tools zusammengestellt werden. Beispielhaft müssen für ein operatives Kosten- und Erfolgs-Controlling Controllingapplikationen zur Kostenplanung, zur Abweichungsanalyse, für die Kalkulation und Erfolgsplanung zusammengestellt werden.²³⁸

SCHWARZ betrachtet das Controlling schwerpunktmäßig aus kybernetischer Sicht und gliedert das Controllingsystem in fünf wesentliche Subsysteme. Eines dieser Subsysteme ist das Messsystem. Es erfasst Werte über Inputs, Output sowie Akti-

²³⁴ Vgl. HAHN et al. (2001), S. 281.

²³⁵ HORVÁTH (2003), S. 151.

²³⁶ Vgl. HORVÁTH (2003), S. 150.

²³⁷ REICHMANN (2006), S. 13.

²³⁸ Vgl. REICHMANN (2006), S. 13-14.

Die Ziffern der Abbildung symbolisieren die fünf Ebenen des Steuerungssystems, welches Wechselwirkungen des Controllingsystems mit dem Leistungssystem und der Umgebung veranlasst.²⁴¹

Nach KÜPPER sorgt das Controlling für eine Koordination der Führungsteilbereiche. Controlling nimmt dabei Einfluss auf folgende Führungsteilsysteme: Planungssystem, Kontrollsystem, Personalführungssystem, Informationssystem, Organisation und Leistungssystem.²⁴² Küpper setzt Controlling nicht mit Unternehmensführung gleich, da sich das Controlling auf eine spezielle Aufgabe, das Koordinieren, beschränkt und nicht andere Führungsaufgaben, wie z.B. Planung und Kontrolle, umfasst. Küpper ist damit ein Vertreter der koordinationsorientierten Controlling-Konzeption.²⁴³

Die aufgeführten Definitionen des Begriffs Controllingsystem unterscheiden sich zum Teil sehr stark. Beispielsweise umfasst das Controllingsystem nach HAHN die Planung und Kontrolle; KÜPPER sieht im Controlling lediglich eine Koordinierungsfunktion der Führungsteilsysteme Planung und Kontrolle.

Diese Arbeit orientiert sich an den Definitionen von HORVÁTH und REICHMANN. Horváth gliedert das Controllingsystem in drei Subsysteme (Controllinginstrumente, Controllingaufgaben und Controllingorganisation). Reichmann berücksichtigt in seiner Definition insbesondere die Controllinginstrumente und DV-Tools. Da die Instrumente eines Controllingsystems, welche in DV-Tools abgebildet werden können, sowie deren Zusammenwirken im Rahmen dieser Arbeit von großem Interesse sind, bilden diese Ausführungen eine geeignete Basis für die vorzunehmenden Betrachtungen.

Die vorangegangenen Darlegungen konnten belegen, dass das Controlling in erster Linie als ‚Servicefunktion‘ für das Management verstanden wird, da es Aufgaben der Planung, Kontrolle und Informationsversorgung zur Entlastung des Managements wahrnimmt. Im Bereich der Planung und Kontrolle bedient sich der Controller der Budgetierung, im Bereich der Informationsversorgung greift er auf das Rechnungswesen zurück. Neben diesen Hauptinstrumenten steht ihm eine Viel-

²⁴¹ Vgl. SCHWARZ (2002), S. 10-11.

²⁴² Vgl. KÜPPER (2001), S. 15.

²⁴³ Vgl. KÜPPER (2001), S. 12.

zahl von operativen und strategischen Instrumenten zur Verfügung, die nun überblicksartig dargelegt werden.

4.2 Kurzvorstellung operativer Controllinginstrumente

4.2.1 Übersicht über operative Controllinginstrumente

Zu Beginn des Überblicks muss der Unterschied zwischen operativem und strategischem Controlling heraus gearbeitet werden. Operatives Controlling orientiert sich an Zahlen der Vergangenheit und Gegenwart, aufgrund derer es kurz- bis mittelfristige Planungsziele entwickelt. Das strategische Controlling hat hingegen einen dominierend zukunftsorientierten Charakter, da es durch Interpretation von Ist-Werten Langfristplanungen vornimmt.²⁴⁴

Tabelle 10: Gegenüberstellung von operativem und strategischem Controlling²⁴⁵

Operatives Controlling	Strategisches Controlling
- Gegenwartsorientierung; Auswertung von gegenwarts- und vergangenheitsorientierten Daten zur Kurz- und Mittelfristplanung	- Zukunftsorientierung; Interpretation von Ist-Werten zur Langfristplanung, systematische Aufklärung von Chancen und Risiken
- Interne Orientierung; Nutzung von internen Informationsquellen, beispielsweise der Kosten- und Leistungsrechnung	- Externe Orientierung; neben internen Quellen erfolgt Beachtung von Faktoren des gesellschaftspolitischen Umfeldes
- Sicherung der operativen Ziele	- Sicherung der strategischen Ziele; Existenz
- Zeithorizont: bis zu einem Jahr	- Zeithorizont reicht bis zu 15 Jahren
- Im Mittelpunkt steht die Nutzung und Umsetzung von Leistungspotentialen	- Typischer Planungsgegenstand sind Innovationen und Wettbewerbsstrategien
- Relativ sichere und detaillierte Datenbasis	- Zumeist unsichere Datenbasis
- Hauptschwierigkeit liegt in der Koordination aller einbezogenen Bereiche	- Hohe Unsicherheit beim Treffen langfristiger Umweltprognosen

²⁴⁴ Vgl. PREIBLER (2000), S. 17.

²⁴⁵ Vgl. PREIBLER (2000), S. 18 in Verbindung mit WITT (2002), S. 588.

Tabelle 10 macht deutlich, dass die Differenzierung von strategischem und operativem Controlling nicht nur auf einem zeitlichen Aspekt basiert, sondern aus einer Vielzahl von Kriterien resultiert.

Über den Begriff des Controllinginstrumentes ist die Wissenschaft weitestgehend einig. Diese fungieren als Praxisapplikationen der Controllingsysteme.²⁴⁶ Im Bereich der operativen Instrumente diene als Orientierung die Aufstellung von SERFLING. Er differenziert sowohl in analytische (z.B. Kennzahlensysteme, Budgetierung), heuristische (z.B. Brainstorming, Intuitiv-Kreative Techniken), prognostische (z.B. Gleitende Durchschnitte, Trendextrapolation) sowie Bewertungs- und Entscheidungsinstrumente (z.B. Break-Even-Analyse, Investitionsrechenverfahren).²⁴⁷ Im Rahmen dieser Arbeit erfolgt eine Beschränkung der Beschreibung auf ausgewählte analytische Controllinginstrumente sowie auf Bewertungs- und Entscheidungsinstrumente, die jeweils hohe praktische Relevanz besitzen bzw. originär in entsprechenden DV-Tools integriert sind.²⁴⁸

4.2.2 Kennzahlensysteme

Das Kernstück eines jeden Controllingsystems ist ein Kennzahlensystem, das Informationen aus den betrieblichen Funktionsbereichen Beschaffung, Produktion, Absatz und Logistik verdichtet.²⁴⁹ Unter Kennzahlen versteht man Größen, die „quantitativ messbare Sachverhalte in aussagekräftiger, komprimierter Form wiedergeben“.²⁵⁰ Kennzahlen sind geeignet, um die Komplexität in Entscheidungssituationen zu reduzieren. Ziel von Kennzahlen ist es ebenso, einen Vergleich zwischen geplanten und erreichten Werten zu ermöglichen. In den Entscheidungssituationen reicht die Betrachtung einer einzigen Kennzahl nicht aus. Hier liegt in Form von Kennzahlensystemen ein angemessenes Controllinginstrument vor, weil damit die Ursache- und Wirkungsbeziehungen zwischen den Kennzahlen bessere Berücksichtigung finden. Ein Kennzahlensystem ist die Gesamtheit von miteinander in Beziehung stehenden Kennzahlen und dient Analyse- und Steuerungszwe-

²⁴⁶ Vgl. REICHMANN (2006), S. 13-14.

²⁴⁷ Vgl. SERFLING (1992), S. 119-126.

²⁴⁸ Zur praktischen Relevanz siehe SERFLING (1992), S. 125-126 sowie POHL (1995) S. 57 ff.

²⁴⁹ Vgl. LACHNIT (1992), S. 25.

²⁵⁰ WÖHE (2005), S. 239.

cken.²⁵¹ Kennzahlensysteme sind Zielsysteme zur Leistungsbeurteilung, so genannte Performance Measurement Systeme.²⁵² Zur Handhabung der Datenflut muss unternehmensindividuell ein Kennzahlenportfolio zusammengestellt werden, das wesentliche Sachverhalte für die Unternehmenssteuerung erarbeitet. Beispiele für Kennzahlenportfolien bzw. -systeme sind das DuPont- (USA, 1919), das ZVEI- (Deutschland, 1970) und das RL-Kennzahlensystem (Deutschland, 1976). Diese werden nun kurz vorgestellt. Des Weiteren existieren noch andere bekannte Kennzahlensysteme wie das ‚Pyramid Structure of Ratios‘ (Großbritannien, 1956) und das ‚Tableau de Bord‘ (Frankreich, 1965).²⁵³

In der neueren Literatur werden Kennzahlensysteme in Analyse- und Steuerungssysteme unterteilt. Die hier genannten fallen in die Gruppe der Analysesysteme. Steuerungssysteme stellen eine Weiterentwicklung der Analysesysteme dar. Diese versuchen bestimmte Mängel (fehlender Bezug zur Unternehmensstrategie, nur Ex-post-Betrachtungen, Konzentration auf monetäre Kennzahlen u.a.) der ersten Gruppe zu beseitigen. Beispielhaft für ein Steuerungssystem sei hier die Balanced-Scorecard von Kaplan und Norton aus dem Jahre 1992 genannt, welche jedoch nicht an dieser Stelle sondern im nachfolgenden Kapitel unter den strategischen Controllinginstrumenten behandelt werden soll.²⁵⁴

Das DuPont-Kennzahlensystem wurde 1919 vom amerikanischen Chemiekonzern E.I. DuPont de Nemours & Company entwickelt. Im DuPont-Kennzahlensystem ist der Return on Investment die Spitzenkennzahl. Er wird als Quotient aus Gewinn und investiertem Kapital gebildet. Abbildung 17 zeigt die wichtigsten Kennzahlen dieses Systems und deren mathematischen Zusammenhang. Eine weitere Aufspaltung der Sockelkennzahlen Umsatz, variable Kosten, Umlauf- und Anlagevermögen ist in der Praxis zu Analysezwecken notwendig. Es bietet sich an, die Werte der letzten Jahre sowie die Ist- und Sollwerte jeder Kennzahl aufzunehmen, um Trends zu visualisieren und damit eine Analyse zu erleichtern.²⁵⁵

Vorteile des DuPont-Kennzahlensystems sind der Überblick über erfolgsentscheidende Größen, die Offenlegung der Zusammenhänge zwischen den Größen, Zeitvergleiche über lange Zeiträume und die hohe Erprobtheit dieses Instruments in

²⁵¹ Vgl. GLADEN (2003), S. 91.

²⁵² Vgl. SCHWARZ (2002), S. 261.

²⁵³ Vgl. CRÖSSMANN et al. (2004), S. 41.

²⁵⁴ Vgl. CRÖSSMANN et al. (2004), S. 41-42.

²⁵⁵ Vgl. SCHWARZ (2002), S. 269.

der Praxis.²⁵⁶ Ebenso kann die Betrachtung lediglich einer Spitzenkennzahl nicht zielführend sein und widerstrebt dem Zielpluralismus der Realität.²⁵⁷ Mit zunehmender Wertorientierung ist eine Abwendung vom RoI-Denken und der traditionellen Kostenorientierung hin zu ‚Free Cash Flows‘ und Verzinsungsansprüchen der Kapitalgeber zu beobachten, da mit diesen Kennzahlen die Unterstützung strategischer Entscheidungen besser gewährleistet ist.²⁵⁸

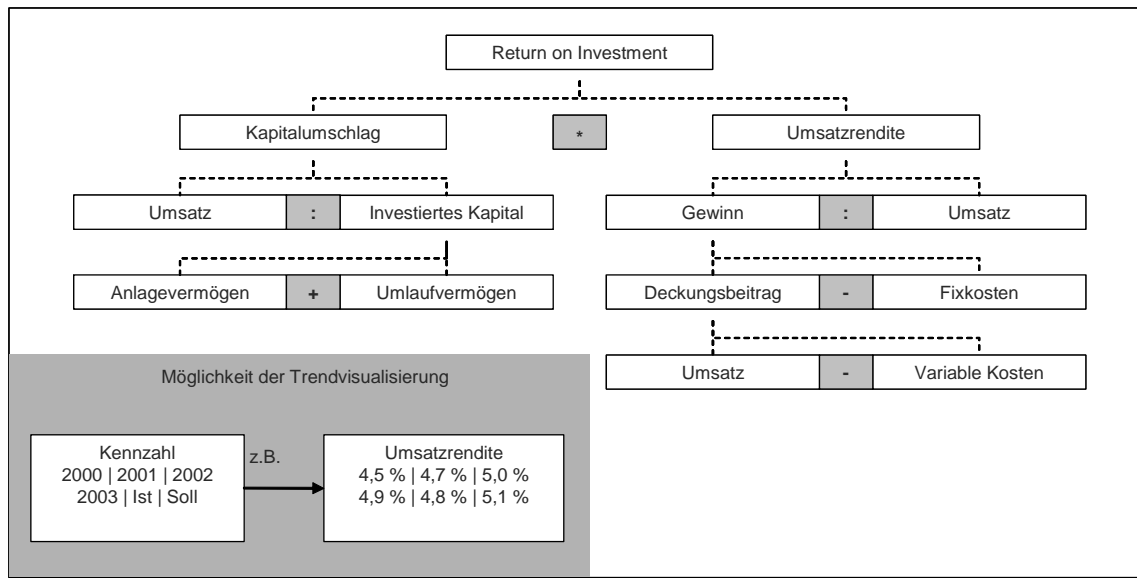


Abbildung 17: DuPont-Kennzahlensystem (Kurzform) mit Trendvisualisierungsoption²⁵⁹

Das ZVEI-Kennzahlensystem wurde vom Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI) entwickelt, um aufbauend auf dem DuPont-Kennzahlensystem sowohl Wachstums- als auch Strukturanalysen zu ermöglichen. Dazu werden ungefähr 200 Kennzahlen erhoben; 87 davon gelten als Hauptkennzahlen, die anderen dienen der mathematischen Verknüpfung der Hauptkennzahlen zu einem System.²⁶⁰

Die Wachstumsanalyse dient zur Feststellung von Unternehmensentwicklungen, die Strukturanalyse der Aufdeckung von Risikobelastungen der unternehmensindividuellen Ertragskraft. Insgesamt neun Kennzahlen aus den drei Bereichen Geschäftsvolumen (Auftragsbestand, Umsatz, Wertschöpfung), Personal (Personalaufwand, Mitarbeiter) und Erfolg (Cash Flow, Jahresüberschuss, Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit, umsatzbezogenes Ergebnis vor Zinsen und Steu-

²⁵⁶ Vgl. SCHWARZ (2002), S. 271 f.

²⁵⁷ Vgl. SERFLING (1992), S. 257.

²⁵⁸ Vgl. BAUSCH et al. (2000), S. 124.

²⁵⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an WITT (2002), S. 706 und SCHWARZ (2002), S. 269.

²⁶⁰ Vgl. REICHMANN (2006), S. 31.

ern) gewährleisten die Wachstumsanalyse. Die gleichzeitige Strukturanalyse verdichtet Informationen aus dem Rechnungswesen mittels Ertragskraft- und Risikokennzahlen und soll mit der Eigenkapitalrentabilität als Spitzenkennzahl eine wichtige Steuerungsgröße zur Verfügung stellen.²⁶¹ Die in die Spitzenkennzahl einfließende Größe Gewinn ist allerdings durch Wahlrechtsmöglichkeiten im Rahmen des handels- und steuerrechtlichen Abschlusses manipulierbar. Dadurch könnte die Fokussierung auf die Spitzenkennzahl Eigenkapitalrentabilität den Nutzen des ZVEI-Kennzahlensystems als Analyse- und Planungsinstrument konterkarieren.²⁶² Durch seine umfangreiche Kennzahlauswahl stellt das ZVEI-Kennzahlensystem ein Controllinginstrument dar, welches detaillierte Analysen zulässt. Dieser Vorteil kann sich jedoch bei Anwendung in mittelständischen Unternehmen schnell in einen Nachteil umkehren, da eine regelmäßige Erhebung von knapp über 200 Kennzahlen nicht unbeachtliche Kapazitäten bindet. Eine entsprechende Controllingsoftware kann hier durch automatisches Kalkulieren der Größen nach Eingabe von Basisdaten in die Software durch ein ERP-System eine Erleichterung bedeuten.

Das von Reichmann und Lachnit entwickelte Rentabilitäts-Liquiditäts-Kennzahlensystem (RL-Kennzahlensystem), welches sowohl für Analysezwecke als auch als Hilfsmittel für die Unternehmensführung konzipiert ist, verwendet das ordentliche Ergebnis nach Steuern und die liquiden Mittel als Spitzenkennzahlen. Im Unterschied zum ZVEI- und DuPont-Kennzahlensystem sind die Kennzahlen des RL-Systems nicht mittels Rechenoperationen direkt miteinander verknüpft. Durch die Verbindungslinien werden lediglich Zusammenhänge offenbart.²⁶³ Das RL-Kennzahlensystem besteht aus zwei Teilen, einem allgemeinen Teil und einem Sonderteil. Der allgemeine Teil ist wegen seines anpassungsfähigen Aufbaus nicht nur für die Planung und Kontrolle, sondern auch für zwischenbetriebliche Vergleiche geeignet. Es besteht aus einem Rentabilitäts- und einem Liquiditätsteil. Im Sonderteil werden firmenspezifische Eigenheiten zur vertiefenden Analyse und Kontrolle berücksichtigt. Das gesamte Kennzahlensystem ist in Abbildung 18 dargestellt.²⁶⁴

²⁶¹ Vgl. REICHMANN (2006), S. 30-31.

²⁶² Vgl. DETHLEFS (1997), S. 46-47.

²⁶³ Vgl. DETHLEFS (1997), S. 47.

²⁶⁴ Vgl. REICHMANN (2006), S. 33.

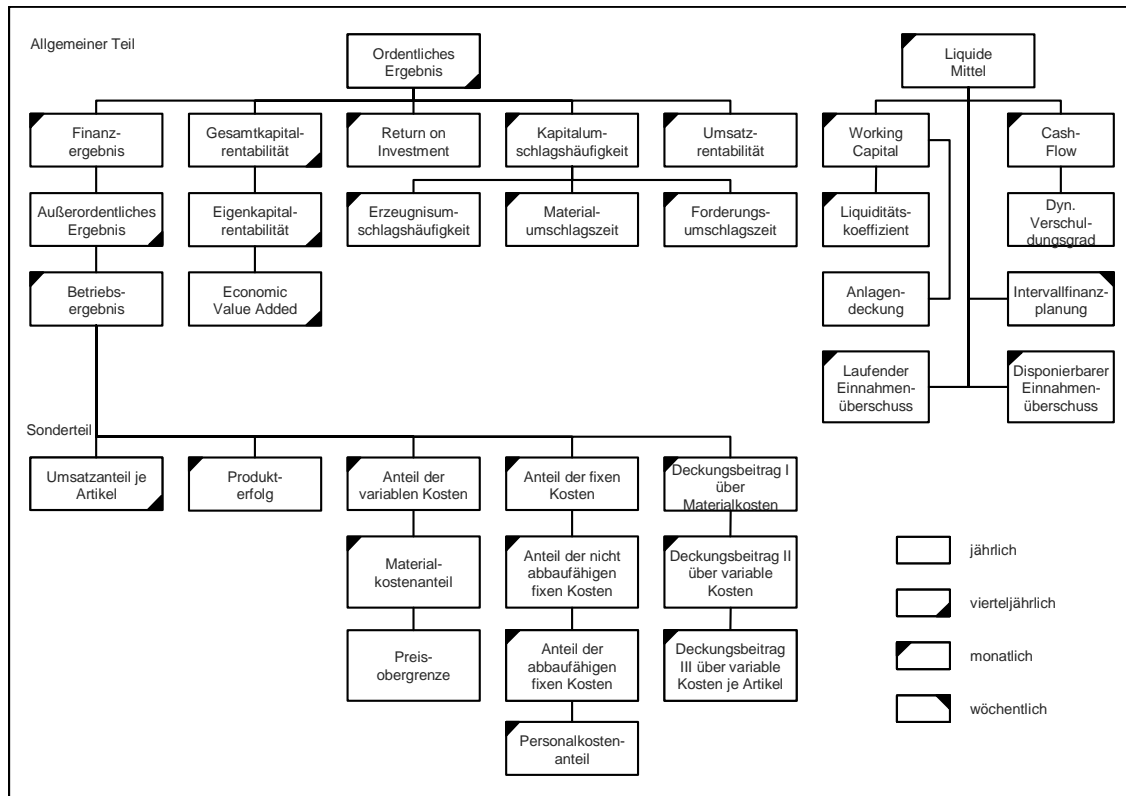


Abbildung 18: RL-Kennzahlensystem²⁶⁵

In Abbildung 18 erscheint eine Kennzahl, die an dieser Stelle noch einmal besondere Erwähnung finden soll. Es handelt sich um die Kennzahl Economic Value Added (EVA), die genau betrachtet bereits wieder ein eigenes Kennzahlensystem darstellt.²⁶⁶ Unter EVA ist der residuale Gewinn nach Deckung der Kapitalkosten zu verstehen. Die Kennzahl wird wie folgt berechnet:

$$EVA = NOPAT_t - (WACC \times \text{investiertes Kapital}_{t-1}).$$

$NOPAT_t$ symbolisiert den erwarteten ‚Net Operating Profit After Taxes‘, also Jahresüberschuss nach Steuern aber vor Finanzierungskosten („unsicheres Ergebnis“ = erwarteter operativer Cash Flow minus Abschreibungen). WACC steht für ‚Weighed Average Cost of Capital‘, die gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten für Eigen- und Fremdkapital. Der Economic Value Added ist eine Erfolgsgröße, die als Maßstab für die periodische Wertschaffung ($EVA > 0$) oder Wertvernichtung ($EVA < 0$) fungiert.²⁶⁷

²⁶⁵ Vgl. REICHMANN (2006), S. 34, vgl. KÜPPER (2005), S. 381.

²⁶⁶ EVA ist ein registriertes Markenzeichen der Unternehmensberatung Stern Stewart & Co.

²⁶⁷ Vgl. BAUSCH et al. (2000), S. 124.

Dieser bei Großunternehmen nicht mehr wegzudenkende Wertmaßstab des EVA hält zunehmend auch im Mittelstand Einzug.²⁶⁸ Folgt man ZIRKLER, eignet sich der EVA-Ansatz für ein schlankes wertorientiertes Controlling mittelständischer Unternehmen und bietet durch seine verhältnismäßig einfache Ermittlung aus den Daten des externen Rechnungswesens einen transparenten Leistungsmaßstab im Mittelstand. Das EVA-Konzept integriert die operative Ebene mit der Finanzierungstätigkeit und dient als Leistungsmaßstab für Bereichsverantwortliche. So könnte in mittelständischen Unternehmen mit flacher Hierarchie und hoher Flexibilität der unternehmerisch handelnde Bereichsleiter anhand von EVA erfolgsorientiert entlohnt werden.²⁶⁹

Die Berechnung der WACC im mittelständischen Unternehmen ist jedoch problematisch. Die für EVA notwendige Eigenkapitalberechnung basiert auf dem Capital Asset Pricing Model (CAPM), welches sich auf börsennotierte Unternehmen bezieht. Die Mehrzahl der mittelständischen Unternehmen ist jedoch, wie eingangs veranschaulicht wurde, nicht börsennotiert, so dass die Ermittlung des Eigenkapitalkostensatzes Schwierigkeiten bereitet.²⁷⁰ Durch bestimmte Anpassungen bzw. Annahmen, die bei WILDEMANN²⁷¹ aufgezeigt werden, ist es dennoch möglich das Konzept auch bei Mittelständlern einzusetzen. Der Einsatz von EVA ist nach Angaben von ZIRKLER²⁷² jedoch erst ab einer Beschäftigtenschwelle von 200 bis 250 Mitarbeitern sinnvoll. Der Umsatz sollte sich mindestens im zweistelligen Millionen-Euro-Rahmen bewegen. STEINHARDT setzt dem entgegen, dass der EVA auf operativer Ebene als Steuerungs- und Führungsinstrument im Mittelstand scheitern würde, da der Erhebungsaufwand den Nutzen übersteigt.²⁷³ STERN fügt dem hinzu, dass je nach Unternehmensgröße mit einer Implementierungsdauer von bis zu einem Jahr zu rechnen ist.²⁷⁴

²⁶⁸ Vgl. HORVÁTH & PARTNER (2003), S. 207.

²⁶⁹ Vgl. ZIRKLER (2002), S. 98.

²⁷⁰ Auf dieses Problem weisen auch WILDEMANN und NIEMEYER in ihrer Konzeption und Umsetzung des Geschäftswertbeitrags als Lenkungsinstrument im Mittelstand hin; Vgl. WILDEMANN, H., NIEMEYER, A. (2002): Konzeption und Umsetzung des Geschäftswertbeitrags als Lenkungsinstrument im Mittelstand. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), Heft 10, 2002, S. 567-572.

²⁷¹ Vgl. WILDEMANN (2002), S. 567ff.

²⁷² Vgl. ZIRKLER (2002), S. 98.

²⁷³ Vgl. STEINHARDT (2002), S. 368.

²⁷⁴ Vgl. STERN et al. (2002), S. 246.

Neben EVA ist aktuell ein weiteres Residualgewinnkonzept in die wissenschaftliche Diskussion geraten. Es handelt sich um die Kennzahl ERIC (Earnings less Riskfree Interest Charge). Analog zum EVA können mit ERIC Unternehmen oder Geschäftsbereiche bewertet und laufend kontrolliert werden. Die Berechnung der Kennzahl ist wie folgt möglich:

$$\text{ERIC} = \overline{\text{NOPAT}}_t - (i \times \text{investiertes Kapital}_{t-1}).$$

$\overline{\text{NOPAT}}_t$ beschreibt ebenfalls den ‚Net Operating Profit After Taxes‘. Im Gegensatz zur EVA Ermittlung stellt $\overline{\text{NOPAT}}_t$ das so genannte Sicherheitsäquivalent des erwarteten operativen Gewinns vor Zinsen dar (operativer Cash Flow minus Risikoabschlag minus Abschreibungen), von dem kalkulatorische Zinsen ($i \times$ investiertes Kapital_{t-1}) auf das investierte Kapital der Vorperiode unter Nutzung eines risikolosen Basiszinses (i) subtrahiert werden. Unter einem Sicherheitsäquivalent kann man jenen mit Sicherheit erzielbaren Betrag verstehen, den eine Person als gleichwertig zu einer unsicheren Zahlung ansieht, falls die betrachtete Person tendenziell dem Risiko abgeneigt eingestellt ist (Risikoaversion). Bei ERIC wird demnach ein „sicher gemachtes operatives Ergebnis vor Zinsen“ mit „sicheren Opportunitäts- bzw. Kapitalkosten“ verglichen, um die Frage des Wertbeitrages einer Periode zu beantworten. EVA zieht dagegen vom erwarteten (unsicheren) operativen Ergebnis vor Zinsen die risikoadjustierten Kapitalkosten ab.²⁷⁵

Einen wichtigen Vorteil von Bewertungen auf Basis von Sicherheitsäquivalenten stellt die Erfassung der operativen Risiken an den ursächlichen Risikoquellen (also den Cash Flows) dar. Dies geschieht bei ERIC, indem von den unsicheren Cash Flows Risikoabschläge subtrahiert werden, was wiederum dazu führt, dass das Risiko nicht im Kalkulationszins mit integriert werden muss. Die Schwierigkeit, einen risikoangepassten Zinssatz zu schätzen, entfällt. Es findet somit eine rigorose Trennung von „Zeit“ und „Risiko“ statt; die „Doppelfunktion“ von Diskontierungssätzen ist auf diese Weise aufgehoben worden. Nicht ohne Probleme ist die Bestimmung des „Risikoabschlagsfaktors“, hinter dem sich auch ein risikoadjustierter Zinssatz verbirgt, ohne dessen Kenntnis die Ermittlung des Risikoabschlagsfaktors nicht möglich ist. Im Vergleich zu EVA verschiebt sich somit die Bestimmung des

²⁷⁵ Vgl. KESTEN (2006), S. 123.

kritischen Faktors bei der Performancebewertung weg von den Kapitalkosten hin zum Risikoabschlag.²⁷⁶

4.2.3 Kosten- und Leistungsrechnung

Die Kosten- und Leistungsrechnung ist das herausragende Instrument zur Bereitstellung von Informationen im Rahmen der Planung und Kontrolle. Durch die Kostenrechnung wird der bewertete Güterverbrauch abgebildet, durch die Leistungsrechnung werden die erbrachten Leistungen erfasst. Die Erlöse und Kosten der Leistungen fließen in die kurzfristige Erfolgsrechnung (KER) ein.²⁷⁷ Der traditionelle Charakter der Kostenrechnung liegt in der Kalkulation von Verkaufspreisen.²⁷⁸ Heutzutage steht die Ermittlung des Periodenerfolgs im Vordergrund.²⁷⁹ Die Kostenrechnung gliedert sich in verschiedene Teilbereiche, die mit ihren jeweiligen Kernfragen in folgender Abbildung zusammengestellt sind.

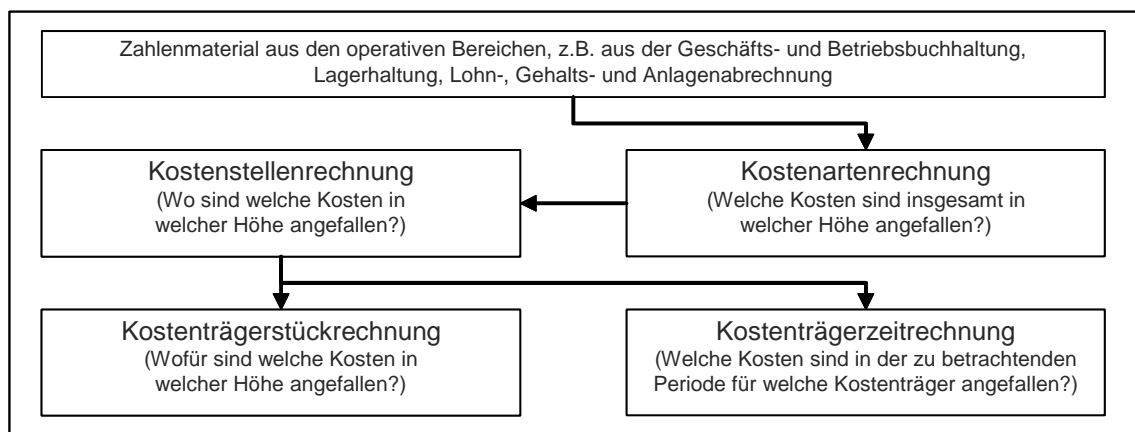


Abbildung 19: Teilbereiche der Kostenrechnung²⁸⁰

Die mittels Betriebsabrechnungsbogen vorzunehmende Kostenstellenrechnung sowie die Kostenträgerstückrechnung zur Ermittlung der Selbstkosten eines Kostenträgers sollen im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter thematisiert werden.

²⁷⁶ Vgl. KESTEN (2006), S. 125-129; Für weitere Informationen zu ERIC siehe Velthuis, L. J. et al. (2005): Value Based Management – Bewertung, Performance-messung und Managemententlohnung mit ERIC, Frankfurt/Main, 2006.

²⁷⁷ Vgl. HABERSTOCK (2002), S. 8.

²⁷⁸ Vgl. KÜMPEL (2004), S. 751.

²⁷⁹ Vgl. HABERSTOCK (2002), S. 8.

²⁸⁰ Vgl. HABERSTOCK (2002), S. 10.

Die Kostenträgerzeitrechnung wird auch als kurzfristige Erfolgsrechnung bezeichnet und ermittelt die Gesamtkosten eines Kostenträgers in einer Periode.²⁸¹ Dabei verarbeitet sie neben Umsatzerlösen die variablen und fixen Kosten. Durch Aufzeigen wichtiger Daten stellt sie damit ein wesentliches Steuerungsinstrument für die Unternehmensleitung dar. Im Rahmen der kurzfristigen Erfolgsrechnung auf Vollkostenbasis können das Gesamtkosten- und das Umsatzkostenverfahren eingesetzt werden. Obwohl beide Verfahren das gleiche Ergebnis liefern, ist das Umsatzkostenverfahren für Steuerungszwecke besser geeignet.²⁸² Tabelle 11 verdeutlicht den Unterschied zwischen Umsatzkosten- und Gesamtkostenverfahren.

Tabelle 11: Kurzfristige Erfolgsrechnung auf Vollkostenbasis nach dem Gesamt- und Umsatzkostenverfahren²⁸³

Kurzfristige Erfolgsrechnung nach dem Gesamtkostenverfahren	Kurzfristige Erfolgsrechnung nach dem Umsatzkostenverfahren
Umsatzerlöse	Umsatzerlöse
+/- Bestandsveränderungen	- Herstellkosten des Umsatzes
- Materialkosten	= Bruttoergebnis des Umsatzes
- Personalkosten	- Verwaltungskosten
- Abschreibungen	- Vertriebskosten
- Zinsen	
- sonstige Kosten	
= Betriebsergebnis	= Betriebsergebnis

Das Gesamtkostenverfahren gliedert die Kosten nach verbrauchten Produktionsfaktoren; das Umsatzkostenverfahren strukturiert nach Kosten in betrieblichen Funktionsbereichen. Nur das Umsatzkostenverfahren ist in der Lage produktspezifische Erfolgsbeiträge gesondert auszuweisen. Deshalb ist es für Planungszwecke gegenüber dem Gesamtkostenverfahren vorzuziehen.²⁸⁴

Neben der Verrechnung von vollen Kosten kann die kurzfristige Erfolgsrechnung auch auf Teilkosten basieren. Die einfachste Form der KER ist die einstufige Deckungsbeitragsrechnung (DBR), ein Verfahren, das man auch als Direct Costing bezeichnet. Dieses berechnet aus der Differenz von Erlösen und proportionalen (variablen) Kosten einer Produkteinheit den Deckungsbeitrag.²⁸⁵ Der Deckungsbeitrag dient zur ‚Deckung‘ der Fixkosten und zur Gewinnrealisierung. Neben der

²⁸¹ Vgl. WÖHE et al. (2005), S. 1122.

²⁸² Vgl. VOLLMUTH (2003), S. 124 f.

²⁸³ Vgl. WÖHE et al. (2005), S. 1124.

²⁸⁴ Vgl. WÖHE et al. (2005), S. 1125.

²⁸⁵ Vgl. HORVÁTH (2003), S. 474.

einstufigen DBR existiert in der mehrstufigen Variante ein Instrument, das eine differenzierte Beurteilung verschiedener Produktionsalternativen zulässt. Die einstufige DBR hingegen behandelt die Fixkosten als homogenen Block, welcher in der mehrstufigen Variante in verschiedene Teile gegliedert wird. Dadurch ergeben sich mehrere Deckungsbeiträge, welche eine Optimierung kurzfristiger Produktions- und Absatzentscheidungen ermöglichen.²⁸⁶ Ein mehrstufiges Deckungsbeitragschema gilt in vielen Unternehmen bisher als hinreichend für ein zufriedenstellendes Ergebniscontrolling.²⁸⁷

Neben der kurzfristigen Erfolgsrechnung auf Voll- oder Teilkostenbasis müssen an dieser Stelle ebenso die Verfahren zur Planung der Gemeinkosten im Rahmen der Kosten- und Leistungsrechnung Erwähnung finden. Bei den Gemeinkosten handelt es sich um nicht direkt auf die Leistung zurechenbare Kosten, z.B. Abschreibungen, Versicherungen, Gehälter leitender Angestellter, Strom-, Wasser- und Telefonkosten.²⁸⁸ In den Unternehmen beträgt der Gemeinkostenanteil sehr oft deutlich über 50 Prozent, schwankt jedoch je nach Branche und Unternehmensgröße erheblich.²⁸⁹

Gemeinkosten werden in Budgets geplant. Die Folgen dieser nicht direkt zurechenbaren Kosten sind allerdings Ungenauigkeiten in der Kostenrechnung durch die Verwendung pauschaler Gemeinkostenzuschlagssätze.²⁹⁰ Neue Verfahren sind erforderlich, um die Kostenelastizität zu erhöhen und vor allem Kostentransparenz zu gewährleisten. Das Zero Based Budgeting ist eine Vorgehensweise zur Überprüfung des Gemeinkostenblocks und wird daher im nächsten Abschnitt zur Budgetierung von Bedeutung sein.²⁹¹

Ein weiteres Verfahren zur Loslösung von pauschalen Gemeinkostenzuschlagssätzen stellt die Prozesskostenrechnung dar. Diese minimiert die Gemeinkosten durch die Prüfung des Gemeinkostenblocks, durch Identifizierung der wesentlichen Kostentreiber, durch vermehrte direkte Zurechnung von Wertschöpfungsprozessen und durch Eliminierung nicht wertschöpfender Tätigkeiten.²⁹² Dazu werden die Gemeinkosten nicht wie bei der traditionellen Kostenrechnung auf Hauptkos-

²⁸⁶ Vgl. WÖHE et al. (2005), S. 1126.

²⁸⁷ Vgl. ZEHETNER (2001), S. 19.

²⁸⁸ Vgl. WÖHE et al. (2005), S. 1082.

²⁸⁹ Vgl. BOTTA (2002), S. 79.

²⁹⁰ Vgl. KÜMPEL (2004), S. 751.

²⁹¹ Vgl. HOPE et al. (2003), S. 7.

²⁹² Vgl. KINKEL (1999), S. 8.

tenstellen verrechnet, sondern auf Tätigkeiten und anschließend auf die Kostenträger umgelegt.²⁹³ Der Prozesskostenrechnung haftet allerdings der Mangel einer vollkostenrechnerischen Kostenschlüsselung an.²⁹⁴ Einer Studie des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung zufolge konnten Anwender der Prozesskostenrechnung gegenüber Nichtanwendern keinen geringeren Gemeinkostenanteil aufweisen.²⁹⁵ Die Gründe hierfür, so vermutet die Studie, könnten vielschichtig sein. So wird u.a. angenommen, dass gemeinkostenintensive Unternehmen erst durch den Einsatz der Prozesskostenrechnung die Gemeinkosten auf ein durchschnittliches Maß korrigiert haben.

Die Prozesskostenrechnung dient der Ist-Analyse von Kostenstrukturen und zählt somit zu den operativen Instrumenten. Sie bildet die Grundlage für das Prozesskostenmanagement bzw. ein prozessorientiertes Gemeinkostenmanagement.²⁹⁶ Gleichsam kann sie als neuer Ansatz zur Schaffung von erhöhter Kostentransparenz bzgl. der Gemeinkosten angesehen werden. Das Prozesskostenmanagement wiederum umfasst neben der beschriebenen Prozesskostenrechnung ein umfangreiches Instrumentarium zur Planung, Kontrolle und Steuerung der Gemeinkosten.²⁹⁷ Es ist durch seinen langfristigen Wirkungshorizont im Gegensatz zur Prozesskostenrechnung als strategisches Instrument anzusehen.

Als weiteres Instrument zur Planung der Gemeinkosten sei exemplarisch die Gemeinkostenwertanalyse genannt. Sie ermittelt Kosteneinsparungen, die mit der Reduktion ausgewählter, in den Bereich der Gemeinkosten fallender Leistungen verbunden sind. Die Gemeinkostenwertanalyse berücksichtigt aber nicht ausreichend den Nutzenentgang der Einsparungen.²⁹⁸

Das letzte Controllinginstrument im Rahmen der Kosten- und Leistungsrechnung, das hier kurz vorgestellt werden soll, ist die Plankostenrechnung. Die Plankostenrechnung ermöglicht Soll-Ist-Vergleiche zur Kostenabweichungsanalyse und fungiert somit als Controllinginstrument. Der Soll-Ist-Vergleich stellt das bedeutendste Verfahren der ex-post-Kontrollen dar. Hierbei erfolgt die Gegenüberstellung von gewünschtem (Soll) und realisiertem (Ist) Zahlenwert einer Größe, um die Zieler-

²⁹³ Vgl. HORVÁTH (2003), S. 551 ff.

²⁹⁴ Vgl. BECKER (2001), S. 87.

²⁹⁵ Vgl. KINKEL (1999), S. 9.

²⁹⁶ Vgl. WITT (2002), S. 667.

²⁹⁷ Vgl. KAVANDI (1998), S. 114-115.

²⁹⁸ Vgl. WITT (2002), S. 289.

reichung zu überprüfen.²⁹⁹ In der Praxis sind hierbei drei im Ansatz unterschiedliche Plankostenrechnungen anzutreffen: die starre Plankostenrechnung, die flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis und die flexible Plankostenrechnung auf Teilkostenbasis.

Die starre Plankostenrechnung ermittelt zwei Abweichungen, erstens die Differenz aus Istkosten und Plankosten bei Planbeschäftigung und zweitens die Differenz aus Istkosten und verrechneten Plankosten. Die starre Plankostenrechnung ist verhältnismäßig einfach durchzuführen und lässt zwar eine Kostenkontrolle zu, die jedoch nicht dafür geeignet ist, um Unwirtschaftlichkeiten aufzudecken.³⁰⁰

Die flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis liefert im Ergebnis die Verbrauchsabweichung, die zur Aufdeckung von Ineffizienzen des Managements geeignet ist. Der Einfluss von Preisänderungen kann über die Preisabweichung quantifiziert werden. Die Verrechnung der Fixkosten in Abhängigkeit des Beschäftigungsgrades ist als nachteilig anzusehen, da eine Fixkostenproportionalisierung vorgenommen wird, obwohl Fixkosten immer en bloc anfallen.³⁰¹

Schließlich eliminiert die flexible Plankostenrechnung auf Teilkostenbasis dieses Fixkostenproblem, in dem den Kostenträgern nur die variablen Kosten direkt zugerechnet werden. Es existieren keine Beschäftigungsabweichungen. Mit dieser Plankostenrechnung ist es möglich, entscheidungsrelevante Informationen zu generieren.³⁰²

²⁹⁹ Vgl. SCHMOLKE et al. (2004), S. 477 ff.

³⁰⁰ Vgl. WALL (1999), S. 207-208.

³⁰¹ Vgl. WALL (1999), S. 210-211.

³⁰² Vgl. WALL (1999), S. 212.

4.2.4 Budgetierung

Ein Blick auf die Kernfunktionen der Budgetierung offenbart den Charakter dieses Controllinginstrumentes.

Tabelle 12: Funktionen der Budgetierung³⁰³

Funktionen	Beschreibung
Motivationsfunktion	Die Budgetierung soll Freiraum für dezentrale Entscheidungen lassen und somit motivieren.
Vorgabefunktion	Das Budget soll einen Rahmen schaffen und die wesentlichen Parameter vorgeben.
Bewilligungs- und Allokationsfunktion	Die Budgetierung manifestiert Entscheidungen über die Verwendung knapper Mittel.
Kommunikations- und Koordinierungsfunktion	Im Sinne der Koordinierungsfunktion eines Controllinginstrumentes wird die Abstimmung der Unternehmensbereiche angeregt.
Kontrollfunktion	Die Budgets liefern eine Vorgabe für die Leistungskontrolle der Manager, sozusagen ist die Budgetierung ein Messinstrument für die Managementkompetenz bezüglich des Einsatzes von Geldmitteln.
Initiierungsfunktion	Das Budget verlangt ein intensives Auseinandersetzen über zukünftig erreichbare Erfolge und die dazu notwendigen Mittel.

Das Budget ist für fast alle Unternehmen das favorisierte Instrument zur Zielfestlegung, Ressourcenallokation und Performance-Überwachung.³⁰⁴ Allerdings wird der Budgetierungsprozess als zu lange, zu teuer und wenig Nutzen stiftend erachtet.³⁰⁵ Ein sich ständig veränderndes Wettbewerbsumfeld sowie immer kürzere Produkt- und Strategiezyklen konterkarieren die Arbeit mit Budgets, die für ein stabiles Umfeld geschaffen sind. Budgets werden in der Regel nicht vorgegeben, sondern mit den Budgetverantwortlichen, meist den Abteilungsleitern, vereinbart. Dabei besteht jedoch die Gefahr, dass von Unternehmensbereichen mehr Mittel gefordert, als eigentlich benötigt werden.³⁰⁶ Um diesen Gegebenheiten angemessen zu begegnen, werden neue Konzepte in Wissenschaft und Praxis diskutiert.

Fast 80 Prozent der Unternehmen ändern ihr festgesetztes Budget nachträglich nicht mehr, so dass einige sich möglicherweise kurzfristig ergebende, lukrative Geschäftschancen am Budget scheitern könnten.³⁰⁷ Da die klassische oder traditionelle Budgetierung oft als zu zeitintensiv, zu unflexibel und zu stark kostenorien-

³⁰³ Vgl. Oehler (2002), S. 152.

³⁰⁴ Vgl. KAPLAN et al. (2001), S. 247.

³⁰⁵ Vgl. HOPE et al. (2003), S. 15.

³⁰⁶ Vgl. WITT (2002), S. 61.

³⁰⁷ Vgl. OEHLER (2002), S. 151.

tiert empfunden wird und strategische Ziele nur mangelhaft berücksichtigt sind, wurde das *Better Budgeting* entwickelt, welches diese Schwächen eliminieren soll. Better Budgeting beinhaltet unterschiedliche Lösungskonzepte, welche durch eine stärkere Marktorientierung sowie ‚Entfeinerung‘ der Budgetierung diese flexibler und weniger aufwändig gestalten soll. Gleichzeitig wird beabsichtigt, durch eine verstärkte analytische Neuplanung die Qualität der Planung zu heben und eine bessere Verknüpfung mit der Strategie zu erreichen.³⁰⁸ Better Budgeting ermöglicht ein besonderes Gleichgewicht zwischen zentraler und dezentraler Verantwortung, was ein Faktum darstellt, das gerade für KMU aufgrund der Unternehmenskultur und der Stellung und Führungsphilosophie von besonderer Bedeutung ist.³⁰⁹

Neben der klassischen Budgetierung sowie dem Better Budgeting existiert im *Beyond Budgeting* ein System von Führungsprinzipien, das die Steuerung eines Unternehmens ohne traditionelle Budgets möglich machen soll.³¹⁰ Im Gegensatz zu diesen setzt das Beyond Budgeting nicht auf die Koordinierung von Teilplänen sondern auf Selbstabstimmungsprozesse.³¹¹ Diese Selbstabstimmungsprozesse beruhen auf Werten und Prinzipien und nicht auf Regeln und Vorschriften.³¹² Der Beyond Budgeting-Ansatz basiert auf der Delegation und Dezentralität von Verantwortung. Rollierende Forecasts und der Vergleich von wenigen, ausgewählten Steuerungsgrößen relativ im Vergleich zum Wettbewerb (statt im Vergleich zum Plan) bestimmen dieses neue Steuerungskonzept.³¹³

Bei Ansatz des *Zero Base Budgeting* wird nicht auf den Budgetvorgaben vorangegangener Planperioden aufgebaut. Alle Gemeinkosten werden von Periode zu Periode überprüft und müssen in Bezug auf das Unternehmensziel legitimiert werden. Jeder Manager muss sein Budget von Grund auf (Budgetbasis von Null = Zero Base) rechtfertigen, so dass es zu einer besseren Kontrolle des Gemeinkostenblocks kommt. Das Verfahren des Zero Base Budgeting ist allerdings sehr auf-

³⁰⁸ Vgl. WEBER et al. (2004a), S. 224.

³⁰⁹ Vgl. TREUZ (2004), S. 344.

³¹⁰ Vgl. HOPE et al. (2003), S. 191.

³¹¹ Vgl. WEBER et al. (2004a), S. 224.

³¹² Vgl. OEHLER (2002), S. 153.

³¹³ Vgl. JENBEN et al. (2004), S. 266.

wendig, da alle Führungskräfte und oftmals externe Berater eingesetzt werden müssen, um Budgetvorgaben zu treffen.³¹⁴

4.2.5 Investitionsrechenverfahren

Im Gegensatz zur Kosten- und Leistungsrechnung, die von gegebenen Kapazitäten ausgeht, ergründet die Investitionsrechnung die Auswirkungen von Kapazitätsveränderungen auf den Unternehmenserfolg.³¹⁵ Man differenziert in dynamische und statische Investitionsrechenverfahren.

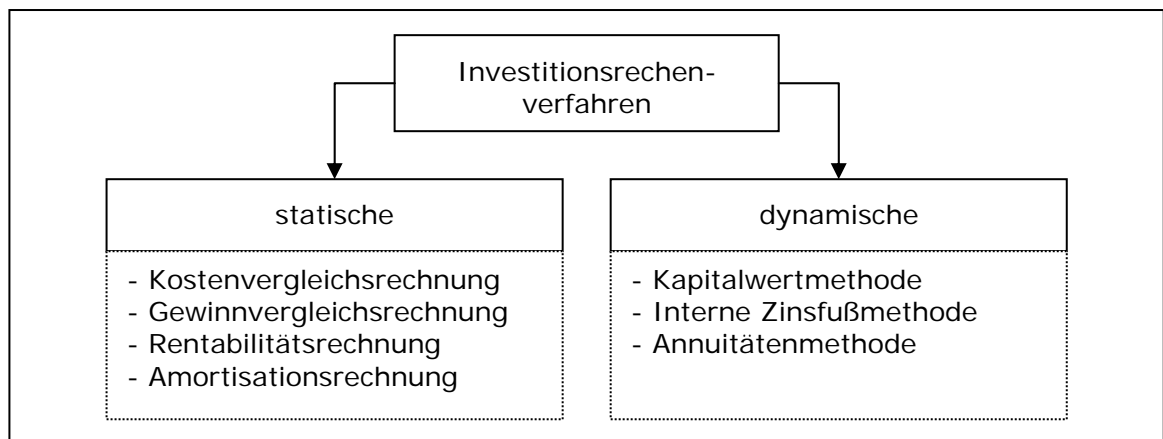


Abbildung 20: Übersicht über die wichtigsten Investitionsrechenverfahren³¹⁶

Statische Verfahren sind relativ unkompliziert durchzuführen. Sie werden als statisch bezeichnet, weil sie zeitliche Unterschiede im Auftreten der Cash Flows einer Investition nicht oder nur unvollkommen berücksichtigen. Dynamische Verfahren hingegen diskontieren die Zahlungsströme.³¹⁷

Mit der Kostenvergleichsrechnung werden mehrere Investitionsalternativen auf Basis der durchschnittlichen Gesamtkosten pro Periode oder auf Grundlage der durchschnittlichen Stückkosten miteinander verglichen. Sie eignet sich im Falle gleicher Ertragsmengen der Investitionsalternativen, muss aber insgesamt als sehr grobes Verfahren mit geringer Aussagekraft evaluiert werden.³¹⁸

³¹⁴ Vgl. WALL (1999), S. 244.

³¹⁵ Vgl. HORVÁTH & PARTNER (2003), S. 125.

³¹⁶ Vgl. PREIBLER (1996), S. 186.

³¹⁷ Vgl. PERRIDON et al. (2005), S. 37 ff.

³¹⁸ Vgl. SPRAUL et al. (2004), S. 41.

Da bei zahlreichen Investitionsvorhaben die Ertragsseite nicht gleich ist, werden bei der Gewinnvergleichsrechnung Erlöse und Kosten gegenübergestellt und diejenige Alternative gewählt, die den höchsten durchschnittlichen Periodengewinn aufweist. Es erfolgt jedoch keine Aussage über die Verzinsung des eingesetzten Kapitals.³¹⁹

Diesen Mangel beseitigt die Rentabilitätsrechnung, da sie Periodengewinn und Kapitaleinsatz ins Verhältnis setzt. Gewählt wird die Alternative mit der höchsten Verzinsung des eingesetzten Kapitals.³²⁰

Die Amortisationsrechnung ermittelt eine spezielle Zeit-Kennzahl, die aussagt, zu welchem Zeitpunkt das eingesetzte Investitionsvolumen durch Rückflüsse während der Investitionsnutzungszeit gedeckt (=amortisiert) ist. Diese Kennzahl kann als Kapitalbindungsdauer interpretiert werden. Da das Risiko einer Investition im Allgemeinen mit der Dauer der Kapitalbindung positiv korreliert, stellt die Amortisationsrechnung ein einfaches Rechenverfahren zur Beurteilung des Investitionsrisikos dar. Nachteilig am Verfahren ist die Ausblendung aller Cash Flows nach der Wiedergewinnungszeit.³²¹

Die Verfahren der statischen Investitionsrechnung berücksichtigen nicht den Einfluss der Zeitstruktur der Zahlungsströme (Zinseszinsseffekt). Diesen Mangel beseitigen erst die dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung.

Die Kapitalwertmethode diskontiert die Zahlungsströme einer Investition auf den jetzigen Zeitpunkt durch Verwendung eines Kalkulationszinssatzes einer Alternativinvestition und liefert im Ergebnis den Barwert (Kapitalwert). Ist der Barwert positiv, so ist die Investition vorteilhaft.³²²

Bei der Methode des internen Zinssatzes wird ähnlich der Rentabilitätsrechnung die Verzinsung des eingesetzten Kapitals ermittelt, allerdings unter Berücksichtigung der Zeitstruktur der Zahlungsströme. Dazu wird die Kapitalwertformel gleich Null gesetzt und der interne Zinssatz bzw. die ‚hurdle rate‘ der Investition errechnet.³²³

Durch die Annuitätenmethode wird der durchschnittliche Jahresüberschuss ermittelt, der bei einer Investition nach Tilgung und Verzinsung in jeder Periode übrig

³¹⁹ Vgl. PERRIDON et al. (2005), S. 49-51.

³²⁰ Vgl. PERRIDON et al. (2005), S. 51-52.

³²¹ Vgl. PERRIDON et al. (2005), S. 53-56.

³²² Vgl. PERRIDON et al. (2005), S. 61.

³²³ Vgl. PERRIDON et al. (2005), S. 65.

bleibt.³²⁴ Die Annuitätenmethode hat in den letzten Jahren im Mittelstand an Bedeutung gewonnen und wird nach DÄUMLER bundesweit bei 12 Prozent der Mittelständler angewandt, meist in Verbindung mit der Kapitalwertmethode.³²⁵

Die dynamischen Verfahren berücksichtigen den Zeitfaktor durch Diskontierung der Zahlungsströme und liefern aussagekräftigere Ergebnisse im Vergleich zu den statischen Verfahren.³²⁶

4.2.6 Sonstige operative Controllinginstrumente

Die Break-Even-Analyse ist eine grafische Methode zur Bestimmung derjenigen Absatzmenge, bei der die Gewinnschwelle (= Break-Even-Punkt) erreicht wird.³²⁷

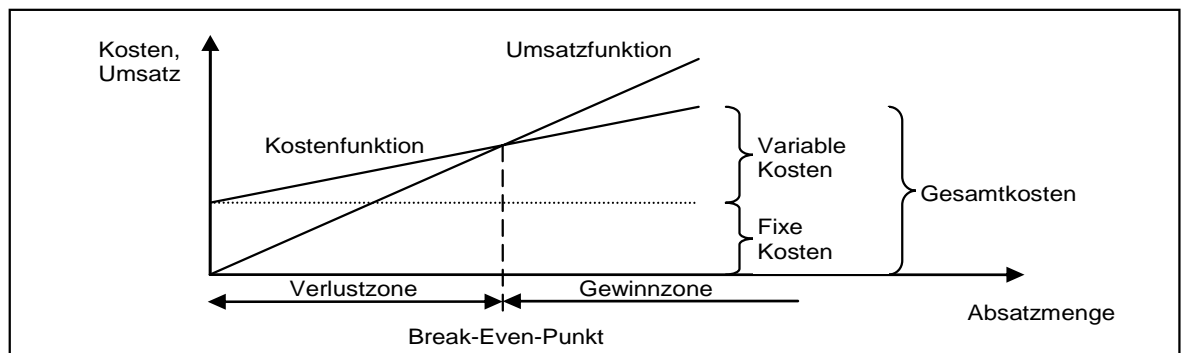


Abbildung 21: Schematische Darstellung der Break-Even-Analyse³²⁸

Die Break-Even-Analyse scheint auf den ersten Blick sehr trivial und ungeeignet, im Rahmen des Controlling irgendeinen Nutzen zu stiften. Die produktindividuelle Break-Even-Analyse liefert jedoch mit den jeweiligen Gewinnschwellen der Produkte wertvolle Anhaltswerte für die Unternehmenssteuerung.

Die Liquiditätsplanung bezieht sich in aller Regel auf einen einjährigen Planungshorizont. Sie umfasst eine Jahresfinanzplanung sowie eine monatliche Liquiditätsrechnung.³²⁹ Eine Gegenüberstellung von Ein- und Auszahlungen des Leistungsbereichs macht Defizite und Überschüsse der Liquidität transparent, welche ge-

³²⁴ Vgl. PERRIDON et al. (2005), S. 67.

³²⁵ Vgl. DÄUMLER (2001), S. 384.

³²⁶ Vgl. SCHIERENBECK (2003), S. 338.

³²⁷ Vgl. SPRAUL et al. (2004), S. 96.

³²⁸ Vgl. ebenda.

³²⁹ Vgl. FRÜHWIRT (1997), S. 86.

deckt bzw. verwendet werden müssen.³³⁰ Da der Gewinn als Erfolgsgröße über die Liquidität keine Aussage trifft, wird die Kennzahl Cash Flow zur Messung des aus der betrieblichen Tätigkeit erwirtschafteten Zahlungsüberschusses verwendet.³³¹

Ein weiteres operatives Controllinginstrument stellt der Qualitätszirkel dar.³³² Qualitätszirkel sind Arbeitskreise, die im Allgemeinen mehrmals im Monat nach der Arbeitszeit zusammentreffen, um über Verbesserungen im Unternehmen (oder am Produkt/ an der Dienstleistung) zu beratschlagen. Durch den erhöhten Einfluss der Mitarbeiter an betrieblichen Prozessen erhöht sich deren Engagement, was häufig zu einer gesteigerten Produktivität führt. Der Einsatz von Qualitätszirkeln hat sich bereits in größeren Unternehmen bewährt. Es wird daher empfohlen, dieses Controllinginstrument auch bei kleinen und mittleren Unternehmen einzusetzen.³³³

4.2.7 Zusammenfassung operativer Controllinginstrumente

Diese Zusammenstellung operativer Controllinginstrumente erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie gibt jedoch einen umfassenden Überblick über die praxisrelevanten Controllinginstrumente. Die Liste der operativen Instrumente ließe sich weiter fortsetzen. Zweckmäßigerweise werden diese hier aber nur kurz genannt: ABC-Analyse, XYZ-Analyse, Auftragsgrößenanalyse, Bestellmengenoptimierung, Engpass-Analyse, Losgrößen-Optimierung, Rabatt-Analyse oder Verkaufsgebietsanalyse.³³⁴ Da diese Instrumente insbesondere bei Industrieunternehmen einschlägig sind, wurden sie zur Wahrung der Branchenneutralität der hier dargestellten Controllinginstrumente nicht weiter vertieft.

³³⁰ Vgl. HORVÄTH (2003), S. 444 ff.

³³¹ Vgl. HORVÄTH (2003), S. 455-456.

³³² Vgl. SPRAUL et al. (2004), S. 8.

³³³ Vgl. VOLLMUTH (2003), S. 155.

³³⁴ Vgl. SPRAUL et al. (2004), S. 8.

4.3 Kurzvorstellung strategischer Controllinginstrumente

4.3.1 Übersicht über strategische Controllinginstrumente

In der Wissenschaft existiert keine klare Abgrenzung von operativen und strategischen Controllinginstrumenten. Tabelle 11 gewährt einige Anhaltspunkte zur Unterscheidung der Instrumente, liefert jedoch keine trennscharfe Definition. Vielmehr sind operatives und strategisches Controlling eng aneinander gekoppelt.³³⁵ Das strategische Controlling („doing the right things“) agiert vorausschauend, während das operative Controlling („doing the things right“) dafür sorgt, dass die beschlossenen Maßnahmen richtig durchgeführt werden.³³⁶ Ein strategisches Controllinginstrument hat gegenüber den operativen Instrumenten einen starken Zukunftsbezug und soll als Entscheidungsgrundlage für Vorhaben mit weit reichendem Wirkungshorizont fungieren. Dabei muss die Erhebungsfrequenz der Daten klar vom Wirkungshorizont unterschieden werden. So kann ein strategisches Instrument, welches das Unternehmen über einen längeren Zeithorizont (3 bis 5 Jahre) steuern soll, durchaus jeden Monat eine Überarbeitung erfahren (z.B. die Balanced Scorecard). Ähnlich den operativen Controllinginstrumenten werden im Folgenden nur ausgewählte strategische Controllinginstrumente vorgestellt.

4.3.2 Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard wurde in den neunziger Jahren von KAPLAN und NORTON an der Harvard Business School entwickelt. Sie dient der Operationalisierung von Strategien zur Erreichung eines ausgewogenen Zielsystems: „The Balanced Scorecard (BSC) provides managers with the instrumentation they need to navigate to future competitive success. [...] The Balanced Scorecard translates an organization’s mission and strategy into a comprehensive set of performance measures [...] for a strategic [...] management system.“³³⁷

³³⁵ Vgl. EGGERS et al. (1996), S. 6.

³³⁶ Vgl. MÜLLER et al. (2002), S. 216.

³³⁷ KAPLAN et al. (1996), S. 2.

Eine Steuerung von Unternehmen ausschließlich über finanzielle Kennzahlen wäre fährlässig, da es sich hierbei überwiegend um Spätindikatoren handelt, die reale Vorgänge verzögert abbilden.³³⁸ Die BSC eliminiert diesen Mangel durch Berücksichtigung von nichtfinanziellen Kennzahlen und erfährt als strategisches Controllinginstrument gegenwärtig einen Siegeszug in Theorie und Praxis.

Bei der Implementierung einer Balanced Scorecard im Unternehmen unterscheidet man im Wesentlichen sieben Schritte. Anhand der Erläuterungen dieser Implementierungsschritte, welche sich an dem Vorgehen von WEBER und SCHÄFFER orientieren, wird nun im Folgenden das Wesen der BSC vorgestellt.³³⁹

Im ersten Schritt muss ein Projektteam zusammengestellt und die Art der BSC-Implementierung (Top-Down oder Bottom-Up) festgelegt werden. Im nächsten Schritt wird im Rahmen eines Workshops die Strategie auf Grundlage der unternehmensindividuellen Mission und Vision formuliert. Schritt drei beinhaltet die Zuordnung von Zielen zur Beschreibung der Strategie. Hierbei werden die Ziele in vier verschiedenen Perspektiven (Finanz-, Kunden-, Prozess- und Potentialperspektive) definiert und deren Ursache-Wirkungsbeziehungen in einer so genannten „Strategy Map“ dargestellt. Im vierten Schritt ist die Operationalisierung dieser Ziele durch Kennzahlen vorzunehmen. Dazu wird je Ziel mindestens eine geeignete Kennzahl festgelegt, mit der sich die Zielerreichung messen lässt. Im nächsten Schritt werden für diese Kennzahlen Zielwerte bestimmt (meist auf Dreijahreshorizont). Im sechsten Schritt werden Maßnahmen erarbeitet, mit denen die Zielvorgaben realisiert werden sollen. Folgende Tabelle zeigt ein Beispiel für den Entwurf einer BSC in diesem Punkt.

³³⁸ Vgl. ROY (1999), S. 1107.

³³⁹ Vgl. WEBER et al. (2000), S. 94 ff.

Tabelle 13: Maßnahmenprogramm als Resultat einer BSC-Implementierung³⁴⁰

Perspektive	Strategische Ziele	Messgröße	Zielwert für 2007	Maßnahmen
Finanzen	Profitabilität erhöhen	Rol	12 %	Kostenreduktionsprogramm umsetzen
	Cash Flow steigern	Cash Flow	100 Mio. Euro	Preiserhöhungen am Markt durchsetzen
	Erwartung der Analysten übertreffen	Umsatzwachstum	8 %	Neue Ertragsquellen erschließen
Kunden	Kundenerwartungen übertreffen	Kundenzufriedenheitsindex	95 %	Kundenzufriedenheitsprojekt
	Marktanteil steigern	Marktanteil	7 %	Marktpenetrationsprogramm
Prozesse	Kurze Entwicklungszeiten realisieren	Durchlaufzeiten	60 Tage	Komplexitätsreduktion
	Fehlerquote reduzieren	Ausschussquote	0,5 %	Kaizen einführen
Potentiale	Qualifikation der Mitarbeiter ausbauen	Anzahl Schulungsprogramme	3 Schulungen je Mitarbeiter und Jahr	Anreize zur Teilnahme an Schulungen
	Mitarbeiterzufriedenheit erhöhen	Mitarbeiterzufriedenheitsindex	90 %	Interviews zur Mängelauflösung

Im siebten und letzten Schritt wird ein Umsetzungsplan erstellt. Es muss festgelegt werden, welche Datenbanken und Informationsquellen zum Bilden der Kennzahlen benötigt werden. Zudem wird manifestiert, wie die Einbindung der BSC mit den anderen Elementen des Managementsystems (z.B. Budgetierung) zu bewerkstelligen ist. Die BSC soll dabei eine ‚Balance‘ zwischen finanziellen (z.B. Liquidität, Rentabilität) und nicht monetären Kenngrößen (z.B. Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit) herstellen.

HORVÁTH & PARTNER, eine sehr renommierte Managementberatung, welche die Entwicklung der Balanced Scorecard seit mehreren Jahren intensiv beobachtet und in Studien untersucht, stellte in umfangreichen Unternehmensbefragungen fest, dass der Payback durch den Einsatz der BSC bei 80 Prozent der Anwender deutlich über dem Aufwand liegt, den die BSC verursacht. Darüber hinaus gaben die Unternehmen an, dass die BSC-Anwendung einen positiven Einfluss auf die Qualität, Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit sowie die Rendite und allgemein zur Kostensenkung hat.³⁴¹

Wichtige Motive für die Einführung der BSC, so ergab die Studie³⁴² von HORVÁTH & PARTNER, sind die Unterstützung der erfolgreichen Strategierealisierung, die Schaffung eines gemeinsamen Strategieverständnisses, eine bessere

³⁴⁰ Vgl. REICHMANN (2006), S. 608; mit eigenen Ergänzungen.

³⁴¹ Vgl. HORVÁTH & PARTNER (2006a) – Unternehmenshomepage, gelesen 27.06.2006.

³⁴² HORVÁTH & PARTNER (2004).

Strategiekommunikation, erhöhte Verbindlichkeit von Zielen und die Stärkung eines funktionsübergreifenden Denkens im Unternehmen. Neben diesen Verbesserungen im Bereich der Führung stellen sich insbesondere auch Fortschritte im Managementsystem ein, wie beispielsweise die Übertragung vager strategischer Aussagen in Aktionsprogramme oder eine Optimierung der Planungsprozesse und des Reportingsystems.³⁴³ Aber die BSC besitzt auch einige Schwachstellen. Praktiker bemängeln bspw., dass die BSC nur unzureichend eine Messung ‚weicher‘ Kennzahlen ermögliche, der Nutzen und das Ergebnis des BSC-Einsatzes schlecht kommuniziert werden und das Konzept aufwendig und komplex sei. Ein Großteil der befragten Unternehmen monierte die mangelhafte Integration der BSC in die Führungssysteme sowie eine unzureichende IT-Unterstützung.³⁴⁴ Zusätzlich wird die Auswahl von ungünstigen Kennzahlen, deren Einfluss auf den Unternehmenserfolg nicht immer bekannt ist oder die nicht im Zusammenhang mit der verfolgten Strategie stehen, kritisiert. Auch sind die Abhängigkeiten der Kennzahlen untereinander nicht immer ausreichend analysiert.

Eine empirische Studie von HENSCHEL zum Einsatz der BSC im Mittelstand ergab, dass ca. 30 Prozent der Unternehmen die BSC einsetzen oder einen Einsatz vorbereiten. Im Hinblick auf andere neue Managementkonzepte und ihre Anwendung in der Praxis ist diese Verbreitung als überdurchschnittlich hoch anzusehen.³⁴⁵ Weitere Studien zum BSC-Einsatz im deutschsprachigen Raum, die komprimiert von KARAU und BACH zusammengetragen wurden, belegen die zunehmende Verbreitung dieses strategischen Controllinginstrumentes.³⁴⁶

4.3.3 Target Costing

Das Target Costing ist wie viele erfolgreiche Managementkonzepte (z.B. Just-in-time-Prinzip, Kaizen, Simultaneous Engineering) japanischen Ursprungs.³⁴⁷ Mit diesem Instrument wird das Ziel verfolgt, eine kundenorientierte Produktgestaltung unter Berücksichtigung der Produktkomponentenkosten und deren Nutzenbeitrag zu erreichen.³⁴⁸

³⁴³ Vgl. HORVÁTH & PARTNER (2006b) – Unternehmenshomepage, gelesen 27.06.2006.

³⁴⁴ Vgl. HORVÁTH & PARTNER (2004), S. 22.

³⁴⁵ Vgl. HENSCHEL (2003), S. 335.

³⁴⁶ Vgl. KARAU et al. (2005), S. 18.

³⁴⁷ Vgl. PREIBLER (2000), S. 180.

³⁴⁸ Vgl. WEBER (2004b), S. 467-468.

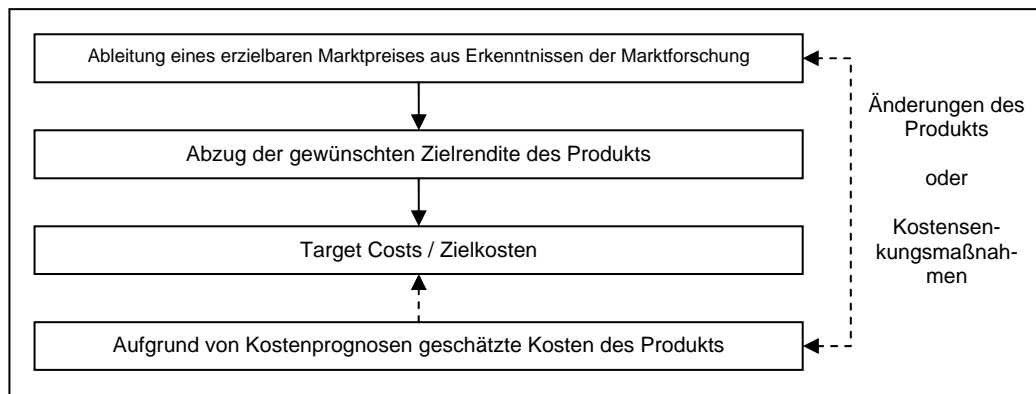


Abbildung 22: Grundsätzliches Vorgehen des Target Costing³⁴⁹

Der Anwendungsgrad des Target Costing im Mittelstand ist relativ gering. Eine Studie des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung³⁵⁰ unter 1.329 Betrieben der Investitionsgüterindustrie ergab, dass Target Costing bei 45 Prozent der Großunternehmen (> 499 Beschäftigte) angewandt wird, jedoch nur bei 28 Prozent der mittleren (100 bis 499 Beschäftigte) und sogar nur bei 14 Prozent der kleinen Unternehmen (< 100 Beschäftigte) Einsatz findet. Gründe für die bescheidene Anwendung könnten bei mittelständischen Unternehmen in der kundenspezifischen Konstruktion mit ohnehin impliziter Zielkostenberücksichtigung oder in Schwierigkeiten bei der Implementierung des Target Costing liegen.³⁵¹ Des Weiteren konnte die Studie den Nachweis erbringen, dass der Umsatz mit Produktinnovationen in Abhängigkeit der Produktkomplexität und Target Costing deutlich über dem ohne Target Costing-Anwendung liegt.³⁵²

4.3.4 Benchmarking

„Benchmarking ist ein kontinuierlicher Prozess, bei dem Produkte, Dienstleistungen und insbesondere Prozesse und Methoden betrieblicher Funktionen über mehrere Unternehmen hinweg verglichen werden. Dabei sollen die Unterschiede zu anderen Unternehmen offen gelegt, die Ursachen für Unterschiede und Möglichkeiten zur Verbesserung aufgezeigt sowie wettbewerbsorientierte Zielvorgaben ermittelt werden. Der Vergleich findet dabei mit Unternehmen statt, die die unter-

³⁴⁹ Vgl. WEBER (2004b), S. 467-468.

³⁵⁰ KINKEL (1999).

³⁵¹ Vgl. KINKEL (1999), S. 5.

³⁵² Vgl. KINKEL (1999), S. 10.

suchende Methode oder den Prozess hervorragend beherrschen.“³⁵³ Durch den systematischen Vergleich wird versucht, die Ziele des eigenen Unternehmens an „den Besten der Besten“ zu orientieren und die zur Erfüllung dieser Zielsetzung notwendigen Methoden und Prozesse im eigenen Unternehmen zu implementieren.³⁵⁴ Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die möglichen Formen des Benchmarking.

Parameter	Ausprägung des Parameters			
Objekt	Produkt	Methoden		Prozesse
Zielgröße	Kosten	Qualität	Kundenzufriedenheit	Zeit
Vergleichspartner	andere Geschäftsbereiche	Konkurrenten	gleiche Branche	andere Branche

Abbildung 23: Formen des Benchmarking³⁵⁵

4.3.5 Frühwarnsysteme

Ein Frühwarnsystem ist ein Informationssystem, das frühzeitig Gefahren identifiziert, um ein rechtzeitiges Einleiten von Gegenmaßnahmen möglich zu machen. Die Gestaltung des Frühwarnsystems hängt von der Unternehmensgröße sowie der Komplexität und dem Risikogehalt der Geschäftstätigkeit ab. Das Frühaufklärungssystem soll sowohl operative, als auch strategische Risiken aufdecken helfen. Dazu werden interne (z.B. das Produktprogramm) und externe Beobachtungsbereiche (z.B. das wirtschaftliche, technologische und rechtliche Umfeld) festgelegt. Anschließend werden Indikatoren bestimmt und mit dazugehörigen Soll-Werten und Toleranzbereichen ausgestattet.³⁵⁶

Kennzahlen werden häufig als Frühwarnindikatoren verwendet.³⁵⁷ Beispiele für Frühwarnindikatoren sind rückläufige Umsätze, sinkender Gewinn, Marktanteilsverluste, sinkender Cashflow oder der Aufschub von Investitionen.³⁵⁸ Kennzahlensysteme, die Liquiditätsplanung und die Jahresabschlussanalyse können interne

³⁵³ HORVÁTH et al. (1992), S. 5.

³⁵⁴ Vgl. HORVÁTH (2003), S. 413.

³⁵⁵ Vgl. HORVÁTH (2003), S. 415.

³⁵⁶ Vgl. WOLF (2002), S. 127-129.

³⁵⁷ Vgl. KÜPPER (2005), S. 365.

³⁵⁸ Vgl. LEIDIG et al. (2004), S. 325.

Risikopotentiale aufdecken.³⁵⁹ Die Beobachtung von Konjunkturdaten (z.B. Zinsen, Inflationsrate oder Wechselkurse) und dem Politikgeschehen (z.B. neue Steuergesetze, Gewerkschaftsinitiativen) decken den externen Bereich ab.³⁶⁰

Eine strategische Frühaufklärung lässt sich oftmals nicht nur mit Kennzahlen bewerkstelligen. Vielmehr muss ein ungerichtetes Suchen nach unternehmensrelevanten Einflussfaktoren vorgenommen werden. Hauptrecherchequellen sind das Internet, Tageszeitungen, Zeitschriften und auch Expertengespräche. Sind relevante Umwelteinflüsse identifiziert, wird über die Szenariotechnik oder eine Sensitivitätsanalyse die Bedeutung des Risikos quantifiziert. Wird der Umwelteinfluss im Zuge dessen als kritisch evaluiert, müssen Reaktionsmaßnahmen eingeleitet werden.³⁶¹ Zur laufenden Überwachung der identifizierten Risiken bietet sich eine grafische Darstellung an.

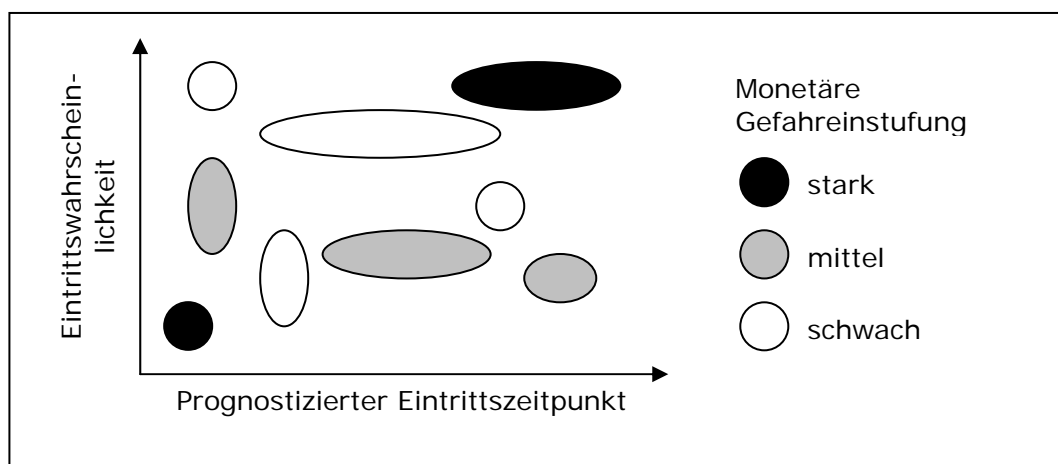


Abbildung 24: Visualisierung strategischer Risiken³⁶²

In der Praxis ist darüber hinaus eine tabellarische Erfassung der Risiken mit Kurzbeschreibung, Wahrscheinlichkeit und Gefahrenpotential üblich. Abstrakte, nicht greifbare Risiken machen ein Erfassen schwierig. Ebenso ist die Schätzung von Eintrittswahrscheinlichkeiten für Risiken in der Praxis problembehaftet. Eine methodische Überfrachtung und fehlende Verantwortungseinteilungen gefährden einen Erfolg der Frühaufklärungssysteme.³⁶³

³⁵⁹ Vgl. LEIDIG et al. (2004), S. 326.

³⁶⁰ Vgl. WOLF (2002), S. 129.

³⁶¹ Vgl. WOLF (2002), S. 130.

³⁶² Vgl. WOLF (2002), S. 131.

³⁶³ Vgl. WOLF (2002), S. 132.

4.3.6 Portfolioanalyse

Durch Portfolioanalysen werden Geschäftsfelder und Produkte auf ihre strategische Positionierung beurteilt, um Investitions- und Desinvestitionsentscheidungen abzuleiten. Von den Unternehmensberatungsgesellschaften BOSTON CONSULTING GROUP und MCKINSEY wurden dazu zwei Varianten der Portfolioanalyse entwickelt. Diese sind in der folgenden Grafik gegenübergestellt.

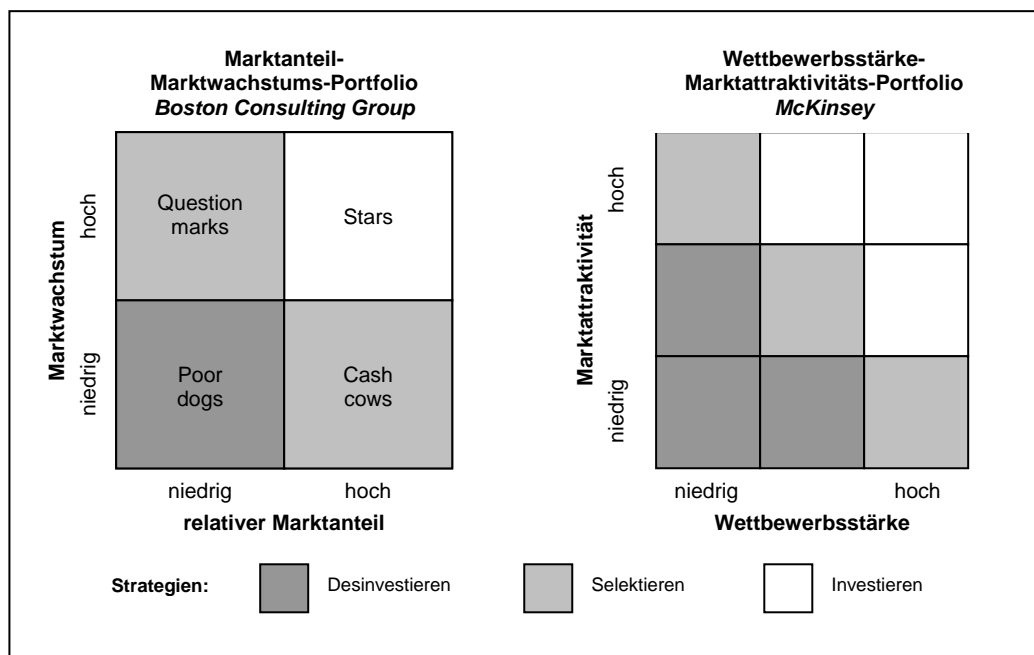


Abbildung 25: Portfolioanalysen von BCG und McKinsey³⁶⁴

In die Matrizen können Geschäftsfelder oder einzelne Produkte eingetragen werden. Die Schattierung der Zelle gibt Auskunft über die zu wählende Strategie. Der Vorteil von Portfolio-Ansätzen als Analyse- und Strategieinstrument liegt in der einfachen Darstellung und guten Kommunizierbarkeit. Als nachteilig ist die Reduktion der strategischen Einflussvariablen auf jeweils zwei Größen zu sehen.³⁶⁵

Ein weiteres Matrizeninstrument ist das Technologieportfolio, das der McKinsey-Matrix ähnelt und mit einer Ressourcenstärke-Technologieattraktivitäts-Achseneinteilung arbeitet. Ressourcenstärke berücksichtigt Aspekte wie Stabilität des Know-hows, Know-how-Entwicklungsstand, Budgethöhe und Kontinuität des Budgets. Technologieattraktivität subsumiert die Aspekte Weiterentwicklungspo-

³⁶⁴ Vgl. WEBER (2004b), S. 519-524

³⁶⁵ Vgl. HORVÁTH (2003), S. 386.

tential, Kompatibilität und Anwendungsbreite der Technologie. Im Gegensatz zu den beiden Portfolioanalysen zielt das Technologieportfolio aber überwiegend darauf, neue Geschäftsfelder zu erschließen. Die Portfolioanalysen konzentrieren sich eher auf die Analyse des bereits vorhandenen Bestands an Geschäftsfeldern und Produkten.³⁶⁶

4.3.7 Weitere strategische Controllinginstrumente

Szenarioanalyse

Bei einer Szenarioanalyse wird die zukünftige Entwicklung eines Prognosegegenstandes bei alternativen Rahmenbedingungen beschrieben. Eine Simulation von drei Umweltszenarien ist üblich. Neben einem Normalfall werden Szenarien konstruiert, die schlechtere und bessere Umweltbedingungen in Relation zum Normalfall annehmen. Der Vorteil dieses strategischen Controllinginstrumentes ist das Ausleuchten verschiedener Zukunftsperspektiven, beim dem viele Einflussfaktoren einer zukünftigen Entwicklung und die Interdependenzen dieser Faktoren berücksichtigt werden können. Der Nachteil liegt in der starken Beeinflussung durch subjektive und unsichere Prämissen auf das Ergebnis der Szenarioanalyse. Ebenso dürfen die Eintrittswahrscheinlichkeiten zukünftiger Szenarien nicht vernachlässigt werden.³⁶⁷

Lebenszyklusanalyse

Der Lebenszyklusanalyse liegt die Annahme zugrunde, dass Produkte die Phasen Einführung, Wachstum, Sättigung und Marktausstieg durchlaufen. In Abhängigkeit der jeweiligen Phase sind entsprechende Maßnahmen abzuleiten. Kann die Lebenszykluskurve für ein Produkt valide prognostiziert werden, lassen sich Maßnahmenbündel, Umsatz- und Kostenstrukturen strategisch planen.

³⁶⁶ Vgl. NIEMAND (2002), S. 111.

³⁶⁷ Vgl. WALL (1999), S. 194.

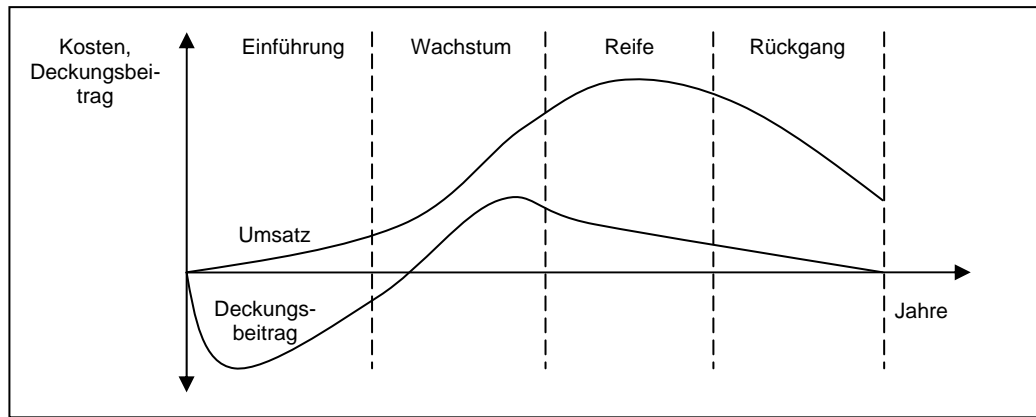


Abbildung 26: Der Produktlebenszyklus³⁶⁸

Die Aussagekraft der Lebenszyklusanalyse ist eher kritisch zu beurteilen, da empirische Studien gezeigt haben, dass neben der S-Kurvenform verschiedene Lebenszyklusformen existieren und so die Feststellung der aktuellen Lebenszyklusphase zur Ableitung adäquater Maßnahmen Schwierigkeiten bereiten.³⁶⁹

Porter's 5 Forces

Branchenvergleiche analysieren Unternehmen innerhalb einer Branche. Werden zusätzlich noch Abnehmer und Lieferanten einer Branche untersucht, spricht man von einer Wettbewerbsanalyse. Porter hat ein Modell der fünf wichtigsten Wettbewerbskräfte, den so genannten Porter's 5 Forces, entwickelt, das als strategisches Controllinginstrument eingesetzt werden kann.³⁷⁰

Das Controllinginstrument der Porter's 5 Forces analysiert Markteintrittsmöglichkeiten für neue Konkurrenten, die Verhandlungsstärke der Kunden, die Verhandlungsmacht der Lieferanten, die Rivalität unter den bestehenden Unternehmen sowie Bedrohungen durch etwaige Ersatzprodukte und -dienstleistungen.³⁷¹ Das Konzept der Porter's 5 Forces, welches weit gefasst auch unter dem Begriff der Wertkettenanalyse beschrieben werden kann, fungiert ebenfalls als Grundlage für nachfolgend vorzustellende SWOT-Analyse.³⁷²

³⁶⁸ Vgl. EGGERS et al. (1996), S. 19.

³⁶⁹ Vgl. EGGERS et al. (1996), S. 20.

³⁷⁰ Vgl. HAHN et al. (2001), S. 322.

³⁷¹ Vgl. AIGNER (1997), S. 5-6.

³⁷² Vgl. HORVÁTH (2003), S. 390.

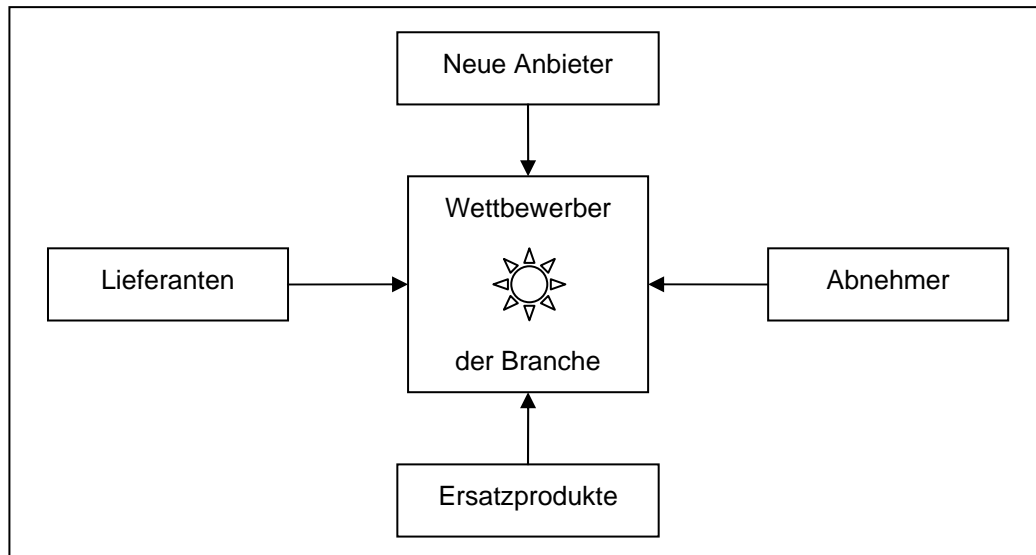


Abbildung 27: Porter's 5 Forces³⁷³

Gap-Analyse

Ein weiteres strategisches Controllinginstrument stellt die von ANSOFF³⁷⁴ vor mehr als 40 Jahren entwickelte Gap-Analyse dar.³⁷⁵ ‚Gap‘ bezeichnet hierbei eine Ziellücke zwischen gewünschter und erwarteter Entwicklung einer ökonomischen Größe (z.B. Umsatz oder Marktanteil) im Sinne eines Soll-Wird-Vergleichs.³⁷⁶

Die Gap-Analyse ist somit wie die Szenariotechnik ein Visualisierungsinstrument zukünftiger Entwicklungen und dient der Früherkennung von Fehlentwicklungen zur rechtzeitigen Einleitung von Gegensteuerungsmaßnahmen. Im Rahmen der Analyse werden unternehmensinterne und -externe Ursachen der Abweichung erschlossen. Jedoch reichen die Erkenntnisse der Gap-Analyse nicht aus, um die Gegensteuerung ohne weitere Controllinginstrumente, wie beispielsweise den Einsatz von Kennzahlensystemen, durchzuführen.³⁷⁷

³⁷³ Vgl. HAHN et al. (2001), S. 323.

³⁷⁴ siehe ANSOFF, I. H. (1965): Corporate Strategy, New York, 1965, S. 122-131.

³⁷⁵ Vgl. REICHMANN (2006), S. 568.

³⁷⁶ Vgl. KÜPPER (2005), S. 441-442.

³⁷⁷ Vgl. KRECH (2004), S. 305-308.

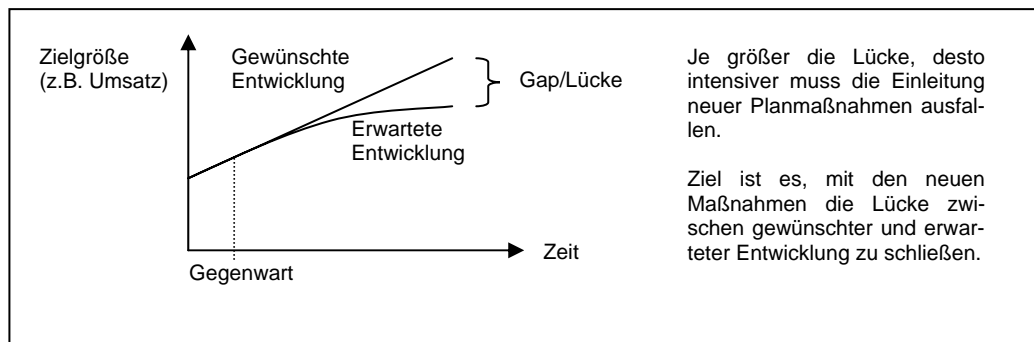


Abbildung 28: Die Gap-Analyse³⁷⁸

SWOT-Analyse

‚SWOT‘ symbolisiert die Anfangsbuchstaben der vier englischen Wörter ‚Strengths‘ (= Stärken), ‚Weaknesses‘ (= Schwächen), ‚Opportunities‘ (= Chancen) und ‚Threats‘ (= Bedrohungen). Die SWOT-Analyse kombiniert in einer Matrix Stärken und Schwächen mit Chancen und Bedrohungen und leitet daraus Handlungsstrategien ab.³⁷⁹ Bevor die angesprochene Kombination erfolgen kann, muss ein unternehmensindividuelles Stärken-Schwächen-Profil erarbeitet werden.

Neben dem Stärken-Schwächenprofil muss eine Chancen-Bedrohungen-Analyse durchgeführt werden, die sich nur mit externen Faktoren auseinandersetzt.³⁸⁰ Dabei bietet es sich an, für unternehmensexterne Faktoren innerhalb der Branche das Instrument der Porter’s 5 Forces zu verwenden. Neben der Branche sollte das Umfeld und die allgemeinen Rahmenbedingungen erfasst werden.³⁸¹ Dafür bietet sich der PEST-Ansatz an.³⁸²

³⁷⁸ Vgl. REICHMANN (2006), S. 569.

³⁷⁹ Vgl. SCHWARZ (2002), S. 380.

³⁸⁰ Vgl. SPRAUL et al. (2004), S. 177.

³⁸¹ Vgl. SPRAUL et al. (2004), S. 178.

³⁸² PEST steht für Political, Economical, Social-Cultural und Technological.

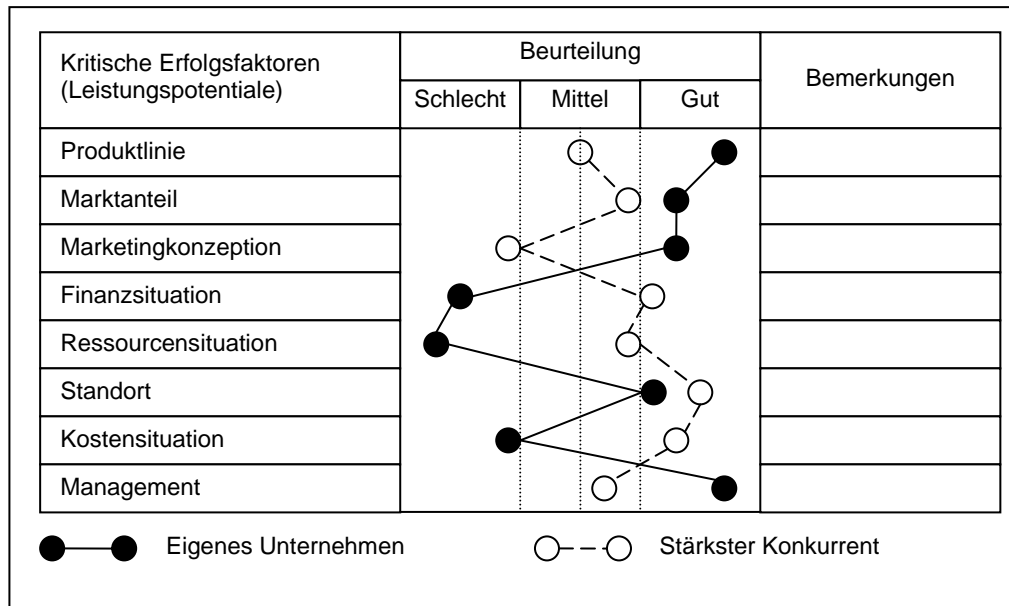


Abbildung 29: Beispiel eines Stärken-Schwächen-Profiles³⁸³

<p>Politisch-juristische Faktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Steuerpolitik ▪ Umweltpolitik ▪ Arbeitsrecht ▪ Stabilität der Regierung ▪ ... 	<p>Ökonomische Faktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wirtschaftslage ▪ Inflationsentwicklung ▪ Verfügbare Einkommen ▪ Energiekosten ▪ ...
<p>Soziokulturelle Faktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demographische Entwicklung ▪ Veränderungen des Lebensstils ▪ Konsumneigungen ▪ Bildungsniveau ▪ ... 	<p>Technologische Faktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neue Entdeckungen/Erfindungen ▪ Entwertungsraten ▪ Rationelle Nutzung von Rohstoffen ▪ Technologietransfer der Hochschulen ▪ ...

Abbildung 30: PEST-Ansatz für die Umweltanalyse³⁸⁴

Diese Vorarbeiten ermöglichen schließlich die SWOT-Analyse. Mit Hilfe der SWOT-Analyse lassen sich vier verschiedene Strategietypen ableiten, die in Abbildung 31 charakterisiert sind.

³⁸³ Vgl. EGGERS et al. (1996), S. 27.

³⁸⁴ Vgl. SCHWARZ (2002), S. 376.

	Strengths (S) (Auflisten der Stärken)	Weaknesses (W) (Auflisten der Schwächen)
Opportunities (O) (Auflisten der Chancen)	SO-Strategien Einsatz von Stärken zur Nutzung von Chancen	WO-Strategien Überwindung der Schwächen durch Nutzung der Chancen
Threats (T) (Auflisten der Bedrohungen und Risiken)	ST-Strategien Nutzung der eigenen Stärken zur Abwehr von Bedrohungen	WT-Strategien Einschränkung der Schwächen und Vermeidung von Bedrohungen

Abbildung 31: Entwicklung von Strategien durch die SWOT-Analyse³⁸⁵

Businessplan

Ein Businessplan ist ein Dokument, das potentiellen Kapitalgebern und anderen wichtigen Personengruppen ein Geschäftsvorhaben vorstellt.³⁸⁶ Der Businessplan ist bislang vor allem für den Einsatz im Rahmen von Unternehmensgründungen bekannt. Jedoch kann er zur Beseitigung typisch mittelständischer Probleme, wie einer schmalen Eigenkapitalbasis oder vernachlässigten strategischen Überlegungen, eingesetzt werden.³⁸⁷ Neben der Kommunikation mit externen Adressaten ist der Businessplan auch für die unternehmensinterne Kommunikation geeignet. Das Management kann ihn zur strukturierten Planung eines Vorhabens verwenden und die geplanten Geschäftsziele fortlaufend im Sinne einer strategischen Abweichungsanalyse prüfen.³⁸⁸ Der Aufbau eines Businessplanes ist nicht standardisiert. Folgende Tabelle fasst wichtige Komponenten zusammen, die in Modulen des Businessplanes subsumiert werden.

³⁸⁵ Vgl. SPRAUL et al. (2004), S. 179.

³⁸⁶ Vgl. SCHWETJE et al. (2004), S. 1.

³⁸⁷ Vgl. VOIGT (2002), S. 236 f.

³⁸⁸ Vgl. SCHWETJE et al. (2004), S. 5.

Tabelle 14: Modularer Aufbau eines Businessplanes³⁸⁹

Modul	Exemplarische Komponenten
1. Executive Summary	Zusammenfassung des Vorhabens
2. Geschäftsmodell	Unternehmensprofil, Vision
3. Zielmarkt	Marktentwicklung, Porter's 5 Forces
4. Ziele und Strategie	Zielgruppenstrategie
5. Leistungsportfolio	Produkte, Dienstleistungen, Schutzrechte, Qualitätssicherung
6. Marketing und Vertrieb	Marktsegmentierung, Produkt-, Preis-, Vertriebspolitik
7. Organisation	Angaben zu Management, Personal, Organisation
8. Chancen und Risiken	Analyse von Chancen und Risiken
9. Finanzplanung	5-Jahresplanung von Umsatz, Kosten, Cashflow, Investitionen

Der Businessplan dient der intensiven gedanklichen Vorbereitung (Planungsfunktion) sowie der Kontrolle von Vorhaben und ist damit ein effizientes strategisches Controllinginstrument. Businesspläne werden immer öfter als Anleitung zur Konkretisierung der Unternehmensvision, zum systematischen Durchdenken von Handlungsalternativen, als Entscheidungsunterstützung oder zur permanenten Kontrolle von Meilensteinen herangezogen. Gegenüber klassischen vergangenheitsorientierten Controllinginstrumenten, wie beispielsweise der Kosten- und Leistungsrechnung, ist der Businessplan zukunftsbezogen.³⁹⁰

³⁸⁹ Vgl. NAGL (2005), S. 17-18.

³⁹⁰ Vgl. VOIGT (2002), S. 236-238.

4.3.8 Zusammenfassung der strategischen Controllinginstrumente

Die hier vorgestellte Sammlung strategischer Controllinginstrumente kann ebenfalls in keinem Fall als vollständig erachtet werden. Die Literatur nennt weitere strategische Instrumente wie beispielsweise die Erfahrungskurvenanalyse³⁹¹.

Die in den Abschnitten 4.2 und 4.3 präsentierte umfangreiche Sammlung und Erläuterung operativer und strategischer Instrumente soll das Verständnis der im späteren Verlauf der Arbeit vorgestellten Unternehmensplanungs- und Controlling-Software unterstützen. Gleichzeitig ist die Zusammenstellung weiterhin eine Voraussetzung für die nun folgende Erläuterung des Zusammenspiels der Instrumente zu einem Controllingsystem.

4.4 Das Zusammenspiel der Controllinginstrumente zu einem Controllingsystem unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Managementkompetenz

Auch für Controllingsysteme gilt, dass das Ganze mehr als die Summe seiner Einzelteile ist. Das Zusammenspiel der Controllinginstrumente ist entscheidend. Die verfügbare Controllingliteratur befasst sich insbesondere mit der isolierten Anwendung von Controllinginstrumenten. Die Kombination der Instrumente zu einem System, um die Koordinierungsaufgaben des Controllings wahrzunehmen, ist bisher unzureichend untersucht.³⁹² Nicht nur der fehlende Einsatz von Controllinginstrumenten ist nachteilig für ein Unternehmen, sondern auch die fehlende Transparenz des Controllingsystems.³⁹³ Ziel-, Kennzahlen- und Budgetsysteme eignen sich jedoch zur übergreifenden Koordination.³⁹⁴ Im Folgenden sollen nun exemplarisch Beziehungen zwischen einzelnen Controllinginstrumenten dargestellt werden, um die Komplexität eines Controllingsystems näher zu schildern.

Aus dem Frühwarnsystem abgeleitete Maßnahmen sind in der Budgetierung zu berücksichtigen.³⁹⁵ Ein Benchmarking hilft Verbesserungsmaßnahmen zu identifi-

³⁹¹ siehe dazu EGGERS et al. (1996), S. 24 ff.

³⁹² Vgl. HOMBURG et al. (2004), S. 563.

³⁹³ Vgl. WÜPPING (2003), S. 113.

³⁹⁴ Vgl. KÜPPER (1990), S. 440.

³⁹⁵ Vgl. WOLF (2002), S. 132.

zieren und speist das Frühwarnsystem mit Sollwerten. Kennzahlensysteme dienen als Planungsinstrument im Rahmen der Budgetierung und liefern der Abweichungsanalyse Ist-Werte.³⁹⁶ Die Gap-Analyse deckt frühzeitig Zielabweichungen auf und analysiert deren Ursachen. Dazu wird das strategische Instrument der fünf Wettbewerbskräfte von Porter verwendet.³⁹⁷ Das BSC-Konzept integriert eine Vielzahl von strategischen Instrumenten, wie z.B. die SWOT-Analyse oder die Portfolioanalyse.³⁹⁸ Bei größeren mittelständischen Unternehmen sollten die Prozesskostenrechnung und ein Target Costing im Rahmen des Zielkostenmanagements eingesetzt werden.³⁹⁹ Wird eine BSC eingesetzt, muss der aus der BSC abgeleitete Maßnahmenplan in die Budgetierung bis hin zur Mittelfreigabe integriert werden. Oftmals werden die aus der BSC abgeleiteten Maßnahmen mit zu wenig Mitteln in der Budgetierung veranschlagt; eine Synchronisation ist erforderlich. Ein zu beobachtender Praxistrend vor dem Hintergrund von Basel II ist die Verflechtung der Balanced Scorecard mit dem Risikomanagement.⁴⁰⁰

Die Aufzählung der Darstellung von Beziehungen unter den Controllinginstrumenten ließe sich beliebig fortsetzen. Die Bezugnahme aller zu berücksichtigenden Abhängigkeiten unter den Controllinginstrumenten ist hochkomplex und soll hier nur exemplarisch erfolgen. Es wird aber klar, dass an die Qualifikation der Controllingverantwortlichen zur Handhabung eines solchen Systems hohe Anforderungen gestellt werden müssen. Es liegt in der Kompetenz der Controllingverantwortlichen, die geeigneten Instrumente für das Unternehmen zu selektieren und ihr Zusammenspiel zu koordinieren. Je gelungener die Auswahl der Controllinginstrumente und je perfekter ihr Zusammenspiel im Controllingsystem stattfindet, umso besser läuft die Planungs-, Steuerungs- und Informationsversorgungsunterstützung der Unternehmensführung durch das Controlling. KOSMIDER hat in seiner bereits zitierten, sehr umfangreichen empirischen Erhebung nachgewiesen, dass zwischen dem Einsatz von Controllinginstrumenten und dem Unternehmenserfolg

³⁹⁶ Vgl. SCHWARZ (2002), S. 268.

³⁹⁷ Vgl. KRECH (2004), S. 306.

³⁹⁸ Vgl. LEIDIG et al. (2004), S. 325.

³⁹⁹ Vgl. DINTNER (1999), S. 63.

⁴⁰⁰ Vgl. HORVÁTH & PARTNER (2004), S. 25-26. Bei dieser Integration muss allerdings beachtet werden, dass die BSC beeinflussbare Ziele abbildet, mit denen eine Differenzierung angestrebt wird. Das Risikomanagement verfolgt darüber hinaus externe, für alle Unternehmen der Branche gemeinsame Faktoren. Eine Verwässerung muss somit vermieden werden.

ein hochsignifikanter Zusammenhang besteht. Dabei erweisen sich die strategischen Instrumente als durchweg stärkerer Erfolgsfaktor als der Bereich der operativen Instrumente.⁴⁰¹

Unter Beachtung der unternehmensindividuellen Bedürfnisse muss ein maßgeschneidertes Controllinginstrumentarium implementiert werden. Selbst innerhalb einer Branche lässt sich keine Universallösung ableiten. Jedes Unternehmen hat ein spezielles Set an Bedingungen. Die Anwendung der ganzen Bandbreite theoretisch verfügbarer Controllinginstrumente ist in mittelständischen Unternehmen weder kapazitätstechnisch möglich noch sinnvoll. Der Kosten-Nutzen-Aspekt ist bei der Einführung von Controllinginstrumenten stets zu beachten. Zur Mindestaustattung gehören allerdings eine führungsorientierte Kosten- und Leistungsrechnung, Finanzplanung, Investitionsrechnung, Kennzahlen und DV-Unterstützung. Wichtig ist ebenso eine integrierte Systemplanung, welche ein konsistentes Zusammenwirken der Instrumente schafft.⁴⁰² Integration bedeutet an dieser Stelle, dass die unterschiedlichen Planungsebenen miteinander verknüpft werden müssen, da nur auf diese Weise die langfristigen strategischen Ziele mittels kurzfristiger operativer Planungen konkretisiert und in Einklang gebracht werden können. Auch wenn das Wort „Integration“ heute fast zum Modewort verkommen ist, so eröffnet doch die Entwicklung und Einführung moderner, integrierter Software-Technologien für „Business Planning & Controlling“⁴⁰³ (BPC) in der jüngsten Vergangenheit völlig neue Möglichkeiten in der Unterstützung der Unternehmensführung. Integration heißt dabei konkret, die Integration strategischer und operativer Unternehmensplanung in einer Software, verknüpft mit qualitativen Aspekten z.B. des Balanced Scorecard-Ansatzes und der Frühwarn- bzw. Risikomanagementsysteme. Dieses besondere Vorgehen ermöglicht es, einen Gesamtzusammenhang zwischen den strategischen Zielen des Unternehmens und seiner Ziele, der aktuellen sowie der erwarteten Lage herzustellen und darüber hinaus die nötige Transparenz im Unternehmen zu gewinnen, die eine erfolgreiche und strategiegeleitete Führung eines Unternehmens erfordert.⁴⁰⁴

⁴⁰¹ Vgl. KOSMIDER (1991), S. 98.

⁴⁰² Vgl. FRIEDEMANN (2004), S. 11 ff.

⁴⁰³ Wengleich der Controlling-Beriff die Planungskomponente bereits enthält, wird aufgrund des in diesem Bereich vorherrschenden Sprachgebrauchs der Begriff „Business Planning & Controlling“ verwendet.

⁴⁰⁴ Vgl. HÖFER et al. (2005), S. 222.

5 Anforderungen der Kapitalgeber an das Controlling eines mittelständischen Unternehmens

Wie eingangs bereits erwähnt, wird ein fehlendes Controlling von Banken als Krisenursache Nr. 1 der Unternehmen angesehen, gefolgt von einer fehlenden Liquiditätsplanung sowie Forderungsausfällen.⁴⁰⁵ Für Unternehmen hingegen stellt die hohe Zinsbelastung die wichtigste Ursache von Krisen dar.⁴⁰⁶ Diese unterschiedliche Sichtweise kann als Grund für die konträre Haltung der beiden Wirtschaftsparteien unterstellt werden. Die Logik würde es daher gebieten, dass Unternehmen verstärkt daran interessiert sein sollten, ihre Zinsbelastung zu senken, was wiederum mit Hilfe eines adjustierten Controlling möglich wäre.⁴⁰⁷ Man sieht, dass demzufolge die Interessen beider Parteien gleichgerichtet sind oder sein sollten. Dies gilt es vor allem mittelständischen Unternehmen zu vermitteln, welche auf der Suche nach neuen Kapitalgebern sind. Denn diesen wird zu allererst die Frage nach der Qualität des Controlling im Unternehmen im Rahmen des durch Basel II komplexer gewordenen Ratingprozesses gestellt.

Forciert durch Basel II verschärfen Kreditinstitute die Kreditprüfung und versorgen Unternehmen nur dann mit Fremdkapital, wenn diesen ein überzeugender Nachweis von Bonitätsstärke und erfolgsversprechenden Zukunftsaussichten gelingt. Mittelständler, die sich auch künftig über Bankkredite finanzieren wollen, müssen daher regelmäßig und freiwillig aussagekräftige Informationen über die gegenwärtige Lage sowie die kurz-, mittel- und langfristigen Entwicklungsperspektiven zur Verfügung stellen. Das Controlling als Mittel zur zielgerichteten Er- und Verarbeitung von Managementinformationen wird so zum zentralen Element bei der Bewältigung dieser Herausforderung. Nicht zuletzt sind Banken wie jedes andere privatwirtschaftliche Unternehmen daran interessiert, erfolgreich und profitabel zu wirtschaften. Gerade das Kreditgeschäft mit dem Mittelstand hat sich aber in den vergangenen Jahren äußerst verlustreich entwickelt. Der Umfang der Not leidenden mittelständischen Kredite ist so erschreckend hoch gewesen, dass das Sicherheitsbewusstsein der Banker extrem angestiegen ist. Der Mittelständler hat drunter zu leiden, selbst wenn sein Unternehmen aus keiner besonders risikobe-

⁴⁰⁵ Vgl. SALM (2002), S. 28.

⁴⁰⁶ Vgl. ebenda.

⁴⁰⁷ Vgl. ERXLEBEN (2004), S. 1441.

hafteten Branche stammt.⁴⁰⁸ Sollte daher ein Kunde der Kreditwirtschaft in Zahlungsschwierigkeiten geraten, wird dies irgendwann zum Problem der Banken, wenn der fällige Kapitaldienst nicht geleistet werden kann. Diese Probleme werden daraufhin als Folge direkt an die Kreditnehmer, in diesem Fall die vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen, weitergereicht. Das Eigenkapitalproblem der Banken wird auf diese Weise direkt zum Fremdkapitalproblem des Mittelstandes, was sich in einer zurückhaltenden oder gar ablehnenden Kreditvergabepolitik niederschlägt.⁴⁰⁹

Das Controlling eines Unternehmens besitzt in doppelter Hinsicht eine Schlüsselrolle im Rahmen des Rating. Einerseits liefert es die Informationen, die der bewertenden Bank bzw. Ratingagentur zur Verfügung gestellt werden. Andererseits ist es selbst Gegenstand der Bewertung. Einen entscheidenden Entwicklungsimpuls in diese Richtung erfuhr das Controlling durch das KonTraG von 1998 und das KapCoRiLiG von 2000. Das KonTraG verpflichtet Unternehmen⁴¹⁰ zur Einführung von Risikoüberwachungssystemen, welche den Fortbestand von Unternehmen gefährdende Entwicklungen frühzeitig erkennt sowie darüber hinaus zur Erweiterung ihrer Berichterstattung im Lagebericht um einen Risikobericht. Durch die Änderung der Schwellenwerte im KapCoRiLiG fallen nun u.a. auch Handelsgesellschaften und Kommanditgesellschaften, bei denen nicht wenigstens ein persönlich haftender Gesellschafter eine natürliche Person ist, in den Anwendungsbereich der erhöhten Anforderungen. Aus der Sicht der mittelständischen Unternehmen ergibt sich durch diese Regelungen eine faktische Verpflichtung, sich mit den Instrumenten des strategischen Controlling auseinander zu setzen.⁴¹¹

Während bei der herkömmlichen Kreditvergabepraxis deutscher Banken die quantitativen Beurteilungskriterien, insbesondere Bilanzkennzahlen, ein deutliches Übergewicht hatten, werden Ratings nach Basel II das Gewicht der weichen Beurteilungskriterien („soft facts“) deutlich auf dann etwa 40 Prozent erhöhen. In der

⁴⁰⁸ Vgl. KOCH et al. (2003), S. 28.

⁴⁰⁹ Vgl. WAMBACH et al. (2002), S. 37-39.

⁴¹⁰ Der Geltungsbereich des Gesetzes beschränkt sich dabei auf börsennotierte AGs. Es ist jedoch von einer Ausstrahlungswirkung auf andere Gesellschaftsformen auszugehen. Vgl. BUNDENS DRUCKSACHE Nr. 13/9712, S. 15.

⁴¹¹ Vgl. WAMBACH et al. (2002), S. 40-41.

Regel wird dann aus den Teilratings ein Gesamtrating für das Unternehmen gebildet. Die beiden Beurteilungskriterien werden nachfolgend kurz skizziert.⁴¹²

Quantitative Beurteilungskriterien

Im Rahmen des quantitativen Ratings erfolgt eine kennzahlenbasierte Analyse der Jahresabschlussdaten des zu bewertenden Unternehmens.⁴¹³ Bei Personengesellschaften und Einzelunternehmen werden zusätzlich Informationen über die privaten Unternehmensverhältnisse betrachtet. Im Mittelpunkt steht die Analyse der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.⁴¹⁴ Zur Beurteilung der langfristigen Bestandsfähigkeit des Unternehmens, bei der der Eigenkapitalquote eine besondere Bedeutung zukommt, wird die Vermögenslage betrachtet. Ziel der Betrachtung der Finanzlage ist die Einschätzung der lang- und kurzfristigen Finanzierungsstruktur. Hier spielen horizontale Strukturkennzahlen wie Anlagendeckungsgrad oder verschiedene Liquiditätsgrade, eine wichtige Rolle. Die Ertragskraft wird mit Hilfe von Rentabilitätskennzahlen oder Cashflowgrößen abgeschätzt. Mit möglichst wenigen, unabhängigen Kennzahlen soll ein Rating erreicht werden.

Alle Kennzahlen in diesem Bereich versuchen aus historischen Daten Aussagen über die zukünftige Bonität eines Unternehmens zu tätigen. Aufgrund dieser Tatsache und der bekannten bilanziellen Gestaltungsmöglichkeiten wird nun angestrebt, durch die Analyse von qualitativen Kriterien die retrospektive Beurteilung auf Basis von Bilanzkennzahlen zu ergänzen.⁴¹⁵

Qualitative Beurteilungskriterien

Mittels der angesprochenen höheren Gewichtung qualitativer Kriterien ist man bestrebt, eine stärkere Zukunftsorientierung der Bonitätseinschätzung zu erzielen als bisher. Ein Schwerpunkt der in diesem Bereich recht unterschiedlichen Ratingverfahren liegt in der Beurteilung der Unternehmensführung. Kriterien sind hierbei insbesondere das Vorhandensein und die Plausibilität der Unternehmensstrategie, die fachliche und persönliche Eignung des Unternehmers, z.T. eine mögliche Nachfolgereglung. Ferner wird intensiv auf Führungsunterstützung Wert gelegt.

⁴¹² Vgl. FLACKE et al. (2005), S. 252.

⁴¹³ Vgl. hierzu und im Folgenden stellvertretend für viele KEINER (2002), S. 175 ff.)

⁴¹⁴ Vgl. HUNDT et al. (2003), S. 85-86.

⁴¹⁵ Vgl. FLACKE et al. (2005), S. 252.

Eine angemessene, aufeinander abgestimmte und plausible Planung wird dabei als Optimum erwartet. Für die jederzeitige Solvenz ist eine aussagekräftige Liquiditätsplanung bedeutsam. Ebenso werden Investitions- und Finanzierungspläne gefordert, anhand derer die langfristige Überlebenssicherung beurteilt werden soll. Weiterhin wird positiv beurteilt, wenn sowohl Instrumente aus dem operativen Bereich als auch solche, die einen stärker zukunftsorientierten (strategischen) Fokus haben, zielgerichtet eingesetzt werden.⁴¹⁶ Die bereits vorgestellten Instrumente des strategischen Controllings wie die Balanced Scorecard, die PEST- oder SWOT-Analyse, Porters Five Forces, die Gap-Analyse, das Target Costing etc. können hier zum Einsatz kommen.⁴¹⁷

Im Zuge der Prüfung der qualitativen Ratingfaktoren wird von Banken selbstverständlich auch das Controllingsystem dahin gehend untersucht, ob es dem Management des Unternehmens die zur Führung relevanten Informationen aufbereitet. „Es muss der Bank dargelegt werden, dass ein geeigneter Mix aus Instrumenten vorhanden ist, um eine effiziente Planung und Kontrolle durchzuführen, eine Generierung entscheidungsvorbereitender, insbesondere operativer aber auch strategischer Informationen zu ermöglichen, eine Datengrundlage für eine Risikosteuerung und Früherkennung zu schaffen und eine kurzfristige Sicherung der jederzeitigen Zahlungsfähigkeit zu schaffen.“⁴¹⁸ Tabelle 15 zeigt den beispielhaften Ratingbogen eines Kreditinstituts, welcher sich mit der Bewertung des Controllingsystems eines mittelständischen Unternehmens beschäftigt. Darin wird deutlich, dass bestimmte Controllinginstrumente ausdrücklich erwartet werden und auch eine elektronische Unterstützung als positiv beurteilt wird.

⁴¹⁶ Vgl. FLACKE et al. (2005), S. 252.

⁴¹⁷ Vgl. WAMBACH et al. (2002), S. 42.

⁴¹⁸ FLACKE et al. (2005), S. 253.

Tabelle 15: Ratingbogen zur Beurteilung des Rechnungswesens und des Controlling⁴¹⁹

Faktoren	Beurteilung					Beispiel für schlechte Bewertung
	3	2	1	0		
	Beispiel für gute Bewertung					
Organisation des externen Rechnungswesens						
Organisation des ReWe zur zeitnahen, korrekten Informationsbereitstellung	Zeitnahe Buchung der Geschäftsvorfälle, elektronische Unterstützung		X			Unklare Organisation, keine zeitnahe Buchung der Geschäftsvorfälle
Einsatz eines Mahnwesens als aktives Instrument für das Management der Außenstände	aktuell gehaltenes Mahnwesen, laufende Überprüfung offener Posten			X		Sporadische und unsystematische Überprüfung offener Posten
Controllingsystem						
Kostenrechnerisch fundierte Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen für Organisationsbereiche, Produkte etc.	Deckungsbeitragsrechnung, Nachkalkulation von Aufträgen		X			Keine Kalkulation bzw. „Bauchentscheidungen“
Bereichs- und funktionspezifische Controlling-Lösungen für erfolgskritische Bereiche	Kostencontrolling, Logistik- und Einkaufcontrolling etc.		X			Kein Controllingsystem
Investitionscontrolling und Steuerung der Investitionstätigkeit	Vollständig und systematisch durchgeführt			X		Keine vorbereitende und nachkalkulierende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
Planungssystem des Unternehmens						
Detaillierte Jahresplanung (Erfolgs- und Bilanzplanung)	Detaillierte Jahresplanung unter Beteiligung aller Verantwortlichen	X				Fehlende Jahresplanung
Detaillierte Investitionsplanung in Verbindung mit Finanzplan	Detaillierte finanzorientierte Investitionsplanung		X			Fehlende Investitionsplanung; ohne Bezug zur Finanzsicht
Regelmäßig erstellte und aktualisierte Liquiditätspläne	Detaillierte und regelmäßig aktualisierte Liquiditätsplanung			X		Fehlende Liquiditätsplanung

Die Finanzierung des Mittelstandes befindet sich in einem andauernden Umbruchsprozess. Die aktuellen Entwicklungen erfordern von mittelständischen Unternehmen zunehmende Transparenz und die Veröffentlichung von aussagekräftigen Unternehmensinformationen über Bonität und Zukunftsperspektiven. Wie dargestellt, ist ein funktionsübergreifendes Controlling von elementarer Bedeutung für ein angemessenes Rating-Ergebnis. Mit dem Nachweis eines modernen und funktionsfähigen Controlling können mittelständische Unternehmen wichtige Vorteile beim Rating gewinnen.

Es bleibt noch einmal anzumerken, dass keine Bank verlangen wird, dass jedes mittelständische Unternehmen alle beschriebenen Controllinginstrumente einsetzt. Aufgrund der Verschiedenartigkeit von KMU im Hinblick auf Ressourcen und Unternehmensgröße muss anhand der jeweiligen Unternehmenssituation die optimale Ausgestaltung des Controllings ermittelt und umgesetzt werden. Speziell für das Risikocontrolling und das strategische Controlling kommt ein umfassender Einsatz eher für relativ große Mittelständler in Frage. Dennoch sollte jedes Unternehmen

⁴¹⁹ Vgl. WAMBACH (2002), S. 43

einen gewissen Controllingumfang anstreben, so dass geringe Unternehmensgröße nicht unbedingt als Argument für ein Vermeiden von Controlling genutzt werden kann.⁴²⁰

Um die Erwartungen von Sparkassen und Volksbanken, die traditionell als die Finanziers des Mittelstandes gelten, an die instrumentelle Ausgestaltung und die Organisation des Controlling in KMU noch präziser zu erläutern, wird der Autor eine aktuelle Untersuchung der Universität Bielefeld vorstellen. Untersucht wurden dabei die folgenden Fragestellungen:

- Von welchen innerbetrieblichen Funktionsträgern sollten die Controllingaufgaben wahrgenommen werden? (Frage 1)
- Wer sollte diese Aufgaben koordinieren und verantworten? (Frage 2)
- Welche fachlichen Voraussetzungen erwarten Banken bei den für das Controlling verantwortlichen Personen? (Frage 3)
- Welche Personen bzw. Institutionen sind primär für eine Weiterentwicklung des Controllingsystems als Ansprechpartner geeignet? (Frage 4)

Bevor die Ergebnisse der Befragungen aufgezeigt werden, wird jedoch auch hier die Erkenntnis vorangestellt, dass eine generelle Aussage über die optimale Organisationsgestaltung des Controlling nicht möglich scheint. Der Umfang und das Ausmaß des Controllerdienstes müssen sich an unternehmensinternen Faktoren wie Unternehmensgröße, Organisationsstruktur, finanzielle und personelle Ressourcen orientieren.⁴²¹ Die verschiedenen Alternativen zur Institutionalisierung des Controllings im Unternehmen sind in Abbildung 32 veranschaulicht worden.

⁴²⁰ Vgl. FLACKE (2005), S. 254.

⁴²¹ Vgl. MÜLLER (2006), S. 389-391.

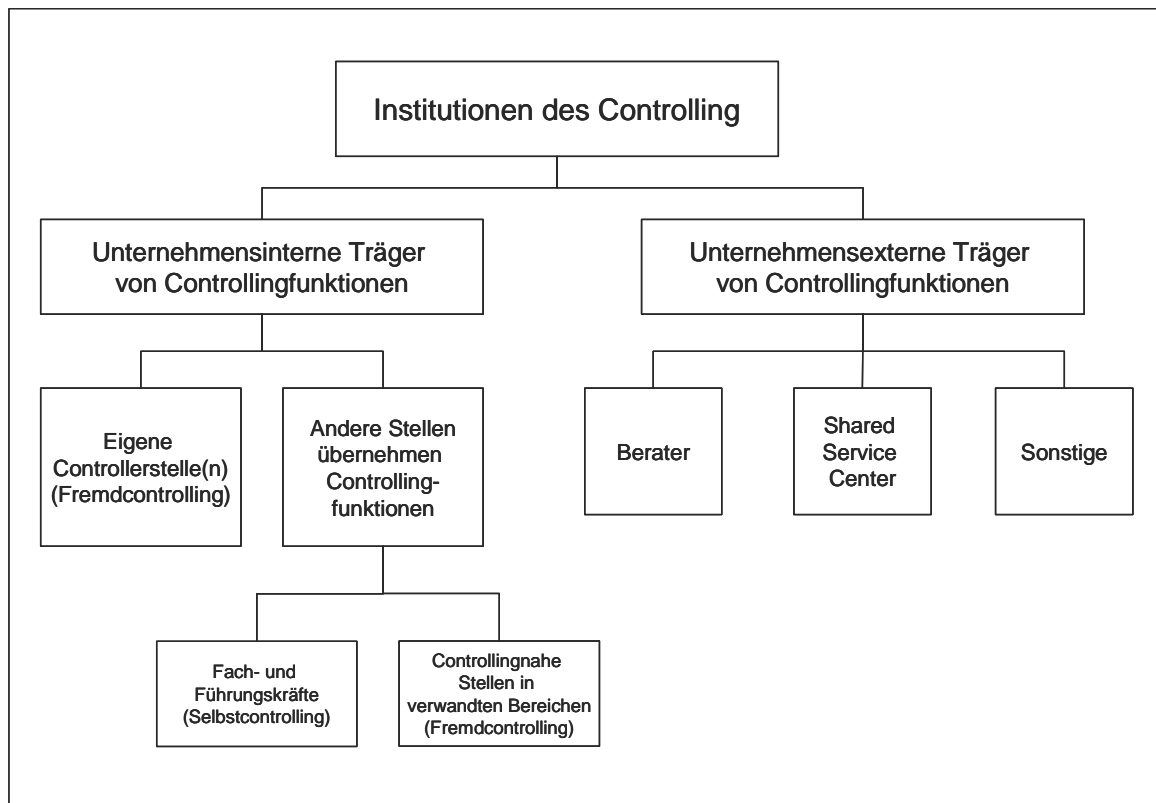


Abbildung 32: Ausprägungen von Controllinginstitutionalisierungen⁴²²

Zur Präzisierung der Ergebnisse wurde auch in dieser Studie die Gruppe der KMU in Einzelsegmente unterteilt. Man orientierte sich hierbei an den typischen Bezeichnungen der Banken für ihre Kundengruppen (Existenzgründer, Gewerbekunden, kleine, mittlere und große Firmenkunden).

Frage 1 führte zu folgendem Ergebnis: Aus Sicht der Banken sollte das Controlling bei Existenzgründern und Gewerbekunden „Chefsache“ sein, was mit den personellen Ressourcen in diesen Größenklassen zu erklären ist. Mit steigender Unternehmensgröße trauen die Banken den Fachabteilungen im Wege des Selbstcontrolling eine Übernahme von Controllingaufgaben zu. Zur Frage der Koordination der Verantwortung nehmen Sparkassen und Volksbanken wie folgt Position ein. Für alle Unternehmensklassen sollte die Geschäftsleitung die Koordination und Verantwortung übernehmen. Erst bei mittleren und größeren Firmenkunden kann die Leitung auch an das Finanz- oder Rechnungswesen sowie einer Controllingabteilung selbst übergeben werden. Was die Erwartungen von Banken an die fachlichen Voraussetzungen des Controlling-Verantwortlichen betrifft, so kann allgemein festgestellt werden, dass diese mit zunehmender Unternehmensgröße stei-

⁴²² Vgl. RAUTENSTRAUCH (2001), S. 134.

gen. Während von Existenzgründern und Gewerbetunden lediglich eine kaufmännische Ausbildung sowie die Weiterbildung durch den Besuch von Fachseminaren erwartet werden, fordert die Mehrzahl der Kreditinstitute von Managern ihrer mittleren bzw. großen Firmenkunden ein wirtschaftswissenschaftliches Studium. Dies ist der hohen Komplexität und den hohen Anforderungen an die Methodenkompetenz geschuldet. Die letzte Frage bezieht sich auf die für die Weiterentwicklung des Controllingsystems relevanten Ansprechpartner. Bei Existenzgründern und Gewerbetreibenden empfehlen Banken die Zusammenarbeit mit dem Steuerberater, die Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter, den Rat von Verbänden oder Kammern und auch die Hilfe der Banken selbst. Mit wachsender Unternehmensgröße empfehlen Banken eine Ausweitung der Methodenkompetenz durch den Einsatz neuer Mitarbeiter. Ziel der Weiterentwicklung ist bei diesen Unternehmen im Gegensatz zu den Existenzgründern und Gewerbetunden nicht der Aufbau sondern die Anwendung von grundlegenden Controllinginstrumenten. Unterstützung können diese Unternehmen dann vorzugsweise durch gezieltes Fachwissen aus dem Bereich der Wissenschaft und Forschung sowie von Unternehmensberatern erhalten.⁴²³ Abschließend stellt auch MÜLLER fest, dass ohne den Einsatz von Planungs- und Informationssystemen die Anwendung von Erfahrungswerten und globalen Schätzungen als Ausprägungen des so genannten „unternehmerischen Fingerspitzengefühls“ nicht überwunden werden kann, was aber für eine rationale Führungsentscheidung im Unternehmensalltag vom KMU unbedingt erforderlich wäre.⁴²⁴

Damit Controllingsysteme letztendlich zu einer erfolgreichen Früherkennung beitragen, muss eine weitere Voraussetzung erfüllt sein. Controllingsysteme dürfen nicht nur Informationen über den eigenen Unternehmensbereich enthalten, sondern müssen unbedingt auch relevante Informationen über benachbarte funktionale Bereiche (z.B. andere betriebliche Abteilungen) darstellen, so dass Manager Zusammenhänge zwischen operativen Informationen und der Strategie des Unternehmens besser erkennen können. Allein das Wissen über diese Beziehungen fördert die Kommunikation zwischen den betroffenen Bereichen, was durch formalisierte Prozesse und Meetings noch weiter intensiviert werden kann. Kommunika-

⁴²³ Vgl. MÜLLER (2006), S. 391-394.

⁴²⁴ Vgl. MÜLLER (2006), S. 394.

tion, hier besonders die interne Kommunikation, auf Basis der Systeme ist das entscheidende Element.⁴²⁵

Im folgenden Kapitel soll nun die aktuell am Markt angebotene Controllingsoftware im Mittelpunkt stehen. Der Autor wird einen Marktüberblick über die vorhandenen Softwarelösungen geben und den Funktionsumfang vorstellen. Ferner soll der momentane Einsatz und deren Auswirkungen im mittelständischen Unternehmen untersucht werden. Darüber hinaus wird der Einsatz von betrieblicher Planungs- und Controllingsoftware im Vergleich zu Standardtabellenkalkulationsprogrammen diskutiert.

⁴²⁵ Vgl. BIEL (2006), S. 372-373.

6 Controllingsoftware zur Unterstützung des Managements

6.1 Bedeutung und Aufgabe des Informationsversorgungssystems im mittelständischen Unternehmen

Im Mittelstand reift vermehrt die Erkenntnis, dass der Erfolg im Wettbewerb vom Niveau der zur Verfügung stehenden Informationen, insbesondere vom Informationsvorsprung gegenüber der Konkurrenz, abhängig ist. Das Informationsversorgungssystem (IVS) muss daher die gezielte Versorgung aller betrieblichen Teilbereiche mit Informationen auf effiziente Weise sicherstellen. Effizient bedeutet hierbei, dass Menge und Güte sowie Ort und Zeitpunkt der zur Verfügung zu stellenden Informationen den betrieblichen Erfordernissen entsprechen. Der Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit darf dabei nicht außer Acht gelassen werden, da Informationen immaterielle Güter sind, für deren Erwerb, Erfassung und Aufbereitung Kosten anfallen.⁴²⁶

Die Bandbreite der Aufgaben der Informationsverarbeitung ist besonders vielfältig und erfordert eine unternehmensweite Planung und Kontrolle der Informationsversorgungsprozesse.⁴²⁷ Hauptaufgabe des Controlling ist deshalb, einerseits möglichst genau den Informationsbedarf zu ermitteln und anschließend die Informationsbeschaffung, -speicherung und -übermittlung zu gewährleisten, andererseits kontinuierlich den Inhalt der betrieblichen Informationssysteme zu überprüfen und die Informationsversorgung dementsprechend zu anzupassen. Dies geschieht in den zwei Phasen der Gestaltung des neuen betrieblichen IVS sowie der Integration und Koordination der vorhandenen betrieblichen Informationssysteme. Bei der Erfüllung der Informationsversorgungsaufgaben gelangen sowohl ideelle (Methoden und Modelle) als auch reale Instrumente (Informationstechnologien) zum Einsatz. Der Controllingverantwortliche muss folglich einen Entwurf des IVS vornehmen und für dessen Implementierung sorgen.⁴²⁸ Als Orientierung bei der Ausgestaltung kann ihm das Planungs- und Kontrollsystem dienen, denn das IVS hat innerhalb des Planungs- und Kontrollprozesses hauptsächlich eine Servicefunktion

⁴²⁶ Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 29.

⁴²⁷ Vgl. BIETHAHN et al (1992), S. 116.

⁴²⁸ Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 30.

(es bietet Fähigkeiten und Potentiale für andere Teilbereiche des Controllingssystems an).⁴²⁹

Mit einer Systematisierung wird folgend das Spektrum der Einsatzfelder in mittelständischen Unternehmen umrissen.

6.2 Formen und Bestandteile unternehmensinterner computergestützter Informationssysteme

6.2.1 Grundsätzlicher Aufbau computergestützter Unternehmensinformationssysteme

Computergestützte Unternehmensinformationssysteme (Computer Aided Enterprise Information Systems – CAEIS) existieren in den unterschiedlichsten Formen.⁴³⁰

Alle diese Systeme haben das Ziel, die betriebsinternen Prozesse und Organisationsstrukturen durch den Einsatz adäquater Informationstechnologien (Hardware) und die Umsetzung betriebsspezifischer Informationskonzepte (Software) zu unterstützen und den Informationsstand aller Unternehmensbereiche zu verbessern. Eine konsequente Systematisierung wird durch die Vielfältigkeit von Begrifflichkeiten und durch unterschiedliche Inhaltskonzepte erschwert.⁴³¹ Eine Möglichkeit der Klassifizierung der CAEIS besteht nach dem Zweck ihrer Verwendung. Dabei unterscheidet man:⁴³²

- Querschnittssysteme
 - o Bürosysteme
 - o Multimediasysteme
 - o Wissensbasierte Systeme
- Administrations- und Dispositionssysteme
 - o branchenneutrale Anwendungen (z.B. Finanzbuchhaltung sowie Kosten- und Leistungsrechnung, Materialwirtschaft)

⁴²⁹ Vgl. HORVÁTH (2003), S. 354.

⁴³⁰ Der enorme technische Fortschritt der Informationstechnologie bedingt, dass Informationssysteme heutzutage weitgehend computergestützt betrieben werden. Dies wird u.a. auch durch die Verwendung der Begriffe „Computer aided“ („CA“) deutlich.

⁴³¹ Vgl. DAUM (1998), S. 48.

⁴³² Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 31.

- branchenspezifische Anwendungen (z.B. PPS-Systeme)
- zwischenbetriebliche Anwendungen (z.B. Netzdienste, Online-Datenbanken)
- Führungssysteme,
 - Führungsinformationssysteme
 - Planungs- und Kontrollsysteme

Das besondere Merkmal der *Querschnittssysteme* ist die Einsatzfähigkeit an allen Arbeitsplätzen des Unternehmens. Informationen werden dabei über eine Reihe definierter Schnittstellen ausgetauscht. Die Abrechnung von Massendaten sowie die Verwaltung von Beständen ist Hauptaufgabe der *Administrationssysteme*. *Dispositionssysteme* tragen zur Vorbereitung von kurzfristigen und operativen Entscheidungen bei. Der Aufbau der Systeme ist dabei stark branchenabhängig. Die Bedeutung der *Führungssysteme* innerhalb der betrieblichen Informationssysteme nimmt aufgrund der steigenden Komplexität und Dynamik des Unternehmensumfeldes weiter zu. Diese Systeme versorgen das Management mit den relevanten Informationen zur Wahrung der Qualität der Führungsentscheidungen.

Bemerkenswert sind darüber hinaus die *Technischen Erfassungs- und Steuerungssysteme*, die nicht zu den Querschnittssystemen gehören. Daten dieser Systeme werden von den Dispositionssystemen verarbeitet und bilden die Grundlage der betrieblichen Informationssysteme. Beispiele hierfür sind u.a. die Betriebsdatenerfassung oder die Zeiterfassung.⁴³³

Zur Veranschaulichung der Informationssysteme kann die Informationspyramide von SPIEKER und REICHMANN auf der nachfolgenden Seite verwendet werden (vgl. Abbildung 33). Sie zeigt die verschiedenen Integrationsrichtungen des IVS in der Unternehmensorganisation.

Der Schwerpunkt eines computergestützten Controllingystems liegt innerhalb der Informationssystemtypen im Führungssystem. Durch die Implementierung von Funktions- bzw. Bereichscontrollingmodulen des Controllingystems bzw. über die Implementierung der Informationssysteme anderer Managementbereiche vollzieht sich im Großen und Ganzen der Einfluss des Controllingystems auf die Administrations- und Dispositionssysteme. Die perfekte Koordination der beteiligten

⁴³³ Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 34.

Systeme ist hierbei für den Erfolg von großer Bedeutung.⁴³⁴ HUCH et al. untergliedert das Führungssystem im Informationssystem weiter. Er unterscheidet dabei die Entscheidungsunterstützungssysteme, die Auswertungssysteme & interpretativen Systeme und die Berichts- und Abfragesysteme.⁴³⁵ Führungssystem sowie Administrations- und Dispositionssystem wird ein Abrechnungssystem zwischengeschaltet, welches die zeit- und mengenorientierten Informationen des Vorsystems in wertorientierte Informationen transformiert und an das Folgesystem übergibt.⁴³⁶

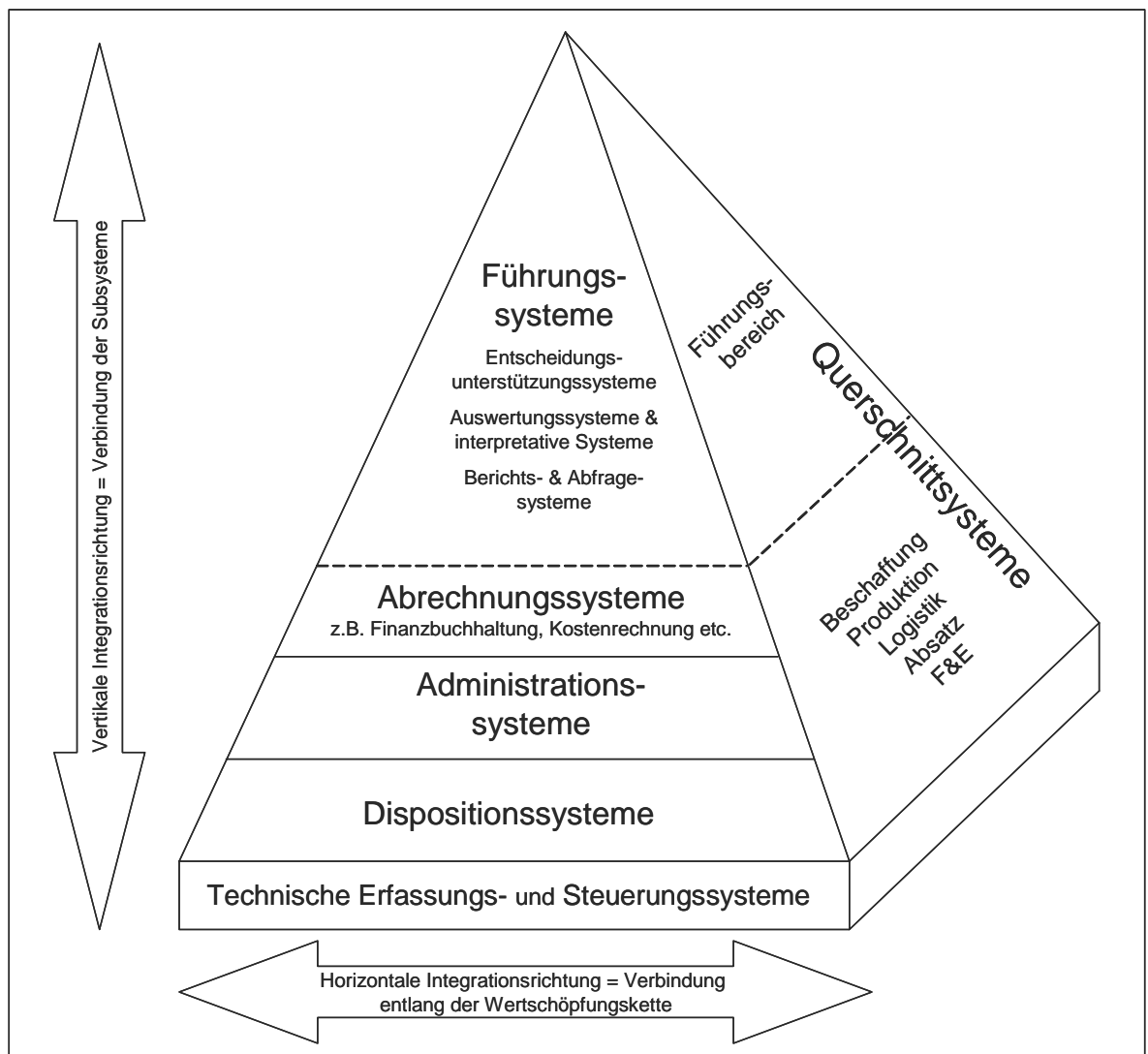


Abbildung 33: Hierarchie der Informationssysteme – die Informationspyramide⁴³⁷

⁴³⁴ ebenda.

⁴³⁵ Vgl. HUCH et al. (1992), S. 23.

⁴³⁶ Vgl. SPIEKER (1998), S. 350 f.

⁴³⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an LIPOWSKI et al. (2000), S. 35; SPIEKER (1998), S. 350; HUCH (1992), S. 23; REICHMANN (1993), S. 107.

Das Informationssystem hat die Aufgabe, die für die Unternehmensführung zuständigen Bereiche und Personen hinreichend zu informieren, die im Planungs- und Kontrollprozess angewendeten Funktionen und Methoden bereitzustellen sowie bei der Entscheidungsfindung und -durchsetzung konstruktiv zu unterstützen. Der Einsatz von Computern führte wie bei allen anderen Ebenen des Informationssystems zu einem enormen Entwicklungssprung hin in Richtung unternehmensweiter Integration und Aktualitätserhöhung der verfügbaren Informationen.⁴³⁸

6.2.2 Die Bedeutung der Integration für Informationsversorgungssysteme

Integration hat das Ziel, die in einem Unternehmen vorhandenen Anwendungssysteme so abzustimmen, dass die Verbindung zwischen den einzelnen Programmen automatisch gewährleistet ist. Der Aufwand der Datenaufnahme sowie das Entstehen von Dateninkonsistenzen und -redundanzen werden auf diese Weise verringert; der Rahmen für eine integrierte ganzheitliche Planung und Optimierung ist damit gegeben. Insgesamt werden vier Integrationstypen unterschieden. Die zwei wichtigsten sind die Daten- und die Funktionsintegration.⁴³⁹ Der erste Integrationstyp beinhaltet den Gegenstand der Integration, der zweite wesentliche Typ erläutert die Integrationsrichtung. Gegenstand der Integration können Daten, Funktionen, Prozesse, Methoden⁴⁴⁰ und Programme sein. *Datenintegration* meint die gemeinsame Nutzung derselben Daten durch mehrere Unternehmensbereiche. Die Zusammenfassung der Grundfunktionen Datenerfassung, Sachbearbeitung und Steuerung an einem Arbeitsplatz oder als Zusammenfassung von Arbeitsfolgen beinhaltet die *Funktionsintegration*. Die *Prozessintegration* zielt auf die Abstimmung einzelner Vorgänge. Bei der *Programmintegration* wird auf die Abstimmung einzelner Programme abgezielt. Die Bedeutung der Integrationsrichtung wurde bereits in Abbildung 33 angedeutet. Die Darstellung verbindet den Aspekt der Sys-

⁴³⁸ Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 36.

⁴³⁹ Daneben werden noch der Automatisierungsgrad (vollautomatisch oder teilautomatisch) und die Integrationsreichweite (Bereichsintegration, bereichsübergreifende Integration, innerbetriebliche Integration bzw. zwischenbetriebliche Integration) unterschieden. Auf diese soll hier nicht weiter eingegangen werden.

⁴⁴⁰ Aufgrund der geringen Bedeutung der Methodenintegration in der Literatur wird diese hier nicht näher beschrieben.

temebenen mit der hierarchischen Aufbauorganisation eines Betriebes. Die horizontale Integration ist die Integration der Teilsysteme entlang der betrieblichen Wertschöpfungskette im Unternehmen. Der Begriff „vertikale Integration“ symbolisiert in erster Linie die Versorgung der Auswertungs- und Berichtssysteme oder Führungssysteme mit nach Möglichkeit schon vorverdichteten Informationen.⁴⁴¹

Die integrierte Informations- oder Datenerfassung ermöglicht an sich erst die Realisation moderner betriebswirtschaftlicher Konzepte, wie z.B. des Controlling. Der hohe Erfassungsaufwand und potentielle Dateninkonsistenzen würden andernfalls die Umsetzung unmöglich machen.⁴⁴² Der Wunsch der Unternehmen nach einem integrierten Informationssystem beruht auf der zunehmenden Vielfalt der zur Anwendung kommenden Softwaresysteme, welche wiederum auf die zunehmende Arbeitsteilung zurückzuführen ist. Idealerweise sollten deshalb die Daten schon bei ihrer Entstehung in den verschiedenen Anwendungen in einer „zwischen“ den Systemen vorhandenen Datenbank hinterlegt werden.⁴⁴³ Der Graben zwischen einem erstrebenswerten Soll-Zustand und der Realität des in den Unternehmen anzutreffenden Grades der Informationsintegration ist leider häufig sehr offensichtlich. Nur in Bruchstücken verbundene Anwendungssysteme erfordern daher oftmals eine neue Anbindung mittels speziell zu schaffender Schnittstellen. Gerade das Fehlen dieser vollkommenen Schnittstelle bzw. Anbindung führt dazu, dass viele Firmen ein Führungsinformationssystem nicht einsetzen können, da die hierfür relevanten Daten wegen mangelnder Integration der Systeme nicht vorliegen.⁴⁴⁴ Auf die Schnittstellenproblematik sei hier nur sekundär hingewiesen. Dieser Punkt wird bei der Vorstellung des Funktionsumfanges von Controllingsoftware noch einmal aufgegriffen werden.

⁴⁴¹ Vgl. SPIEKER (1998), S. 352-354 und MERTENS (2001), S. 1-8.

⁴⁴² Vgl. MERTENS (1993), S. 302.

⁴⁴³ Vgl. MERTENS (2001), S. 8 f.

⁴⁴⁴ Vgl. SPIEKER (1998), S. 354.

6.2.3 Die begriffliche Vielfalt der Führungsinformations- und Führungsunterstützungssysteme

Der angesprochene Einsatz der computergestützten Formen von Führungssystemen, insbesondere der hier untersuchten Controlling-Software, hat sich erst in den vergangenen zehn Jahren etabliert. Die Abhängigkeit des Unternehmensführungssystems von den Informationen seiner Vorgesysteme (vgl. Abbildung 33) mit den genannten Datenerfassungs-, Datenspeicherungs- und Schnittstellenproblemen verursachte diese Verzögerung gegenüber Systemen aus anderen betrieblichen Bereichen.⁴⁴⁵

Eine zufriedenstellende, allumfassende Definition des Begriffs ‚Controlling-Software‘ existiert trotz des Zeitraums von zehn Jahren bisher nicht, so dass eine relative Unsicherheit bzgl. des Begriffs- und Konzeptionsinhalts vorherrscht.⁴⁴⁶ Die verfügbare Literatur betont immer wieder, dass die im Zusammenhang mit der Entwicklung solcher Systeme entstehenden Termini unübersichtlich und unsystematisiert sind.⁴⁴⁷ Es werden unterschiedliche Interpretationen und Abgrenzungen, z.B. zu Management-Informationssystemen, vorgenommen, wobei sich der jeweilige Übergang äußerst fließend gestaltet. Inzwischen ist eine Vielzahl von Begriffen und Definitionen, die überwiegend ein ähnliches Systemkonzept beinhalten, anzutreffen. Folgende Aufzählung verdeutlicht den Umfang der Bezeichnungen, wobei die am häufigsten anzutreffenden kursiv gedruckt wurden.

- *Management Information Systems (MIS)*,
- *Executive Information Systems (EIS)*,
- Führungsinformationssysteme (FIS),
- *Decision Support Systems (DSS)*,
- *Management Support Systems (MSS)*,
- Executive Support Systems (ESS),
- Entscheidungsunterstützungssysteme (EUS),
- Structured Decision Systems (SDS),
- Computer Aided Controlling (CAC),⁴⁴⁸

⁴⁴⁵ Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 36.

⁴⁴⁶ Vgl. DINTNER (1999), S. 313.

⁴⁴⁷ Vgl. DAUM (1998), S. 48.

⁴⁴⁸ ebenda.

- *Data Warehouse (in Verbindung mit OLAP),*
- *Expertensysteme (XPS),*⁴⁴⁹
- Organizational Information Systems (OIS),
- Management Expert Systems (MES),
- Management Information Delivery Systems (MIDS)⁴⁵⁰ und
- Chief Information Systems (CIS).⁴⁵¹

Ursprünglich hatte sich der Ausdruck ‚Organizational Information System‘ (gesamtunternehmerisches Informationssystem) als Oberbegriff für die Gesamtheit aller Informationssysteme im Unternehmen herausgebildet. Hierzu wurden auch solche Systeme gezählt, die nicht dem Management sondern primär Mitarbeitern unterhalb der Managementebene dienen, z.B. Transaktions-Verarbeitungssysteme. Sie schließen Systeme, die im Verkauf, der Produktion und Lagerhaltung Anwendung finden, mit ein.⁴⁵²

Eine Systematisierung aller genannten Begriffe lässt sich nicht abschließend vornehmen. Alle genannten Bezeichnungen beschreiben eine Form des Führungssystems bzw. das Informationsversorgungssystem. Ebenfalls denkbar ist, dass alle genannten eine Computerunterstützung bieten bzw. rechentechnisch umgesetzt werden können. Lediglich in ihrer Ausrichtung ist eine grobe Unterscheidung der Systeme vorstellbar. Ein Teil der Systeme legt seinen Fokus stärker auf die Information von Führungskräften. Der andere Teil versucht eine Führungsunterstützung zu erreichen. Abbildung 34 stellt Bezug nehmend auf die Informationspyramide diese Tatsache grafisch dar. In der Schnittmenge beider Schwerpunktlagen befindet sich das häufig genannte Management Information System (MIS, oder auch Controlling Information System CIS), das nachfolgend als Synonym für alle Führungs- und auch Controllingsysteme verwendet wird.

Betrachtet man die auf dem Markt angebotenen MIS, muss man feststellen, dass die Hersteller keine Festlegung bzgl. der Art von Führungssystemen vornehmen. Im Allgemeinen spricht man in dieser Branche von MIS und hebt im Anschluss die besonderen Eigenschaften des jeweiligen Produktes hervor. Die Aufzählung der zahlreichen Bezeichnungen ist daher wissenschaftlicher Natur und hat für die Praxis nur eine untergeordnete Bedeutung, wird vom Autor vermutet.

⁴⁴⁹ Vgl. DINTNER (1999), S. 313.

⁴⁵⁰ Vgl. MÜLLER (1990), S. 24.

⁴⁵¹ Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 36.

⁴⁵² Vgl. MÜLLER (1990), S. 24-25.

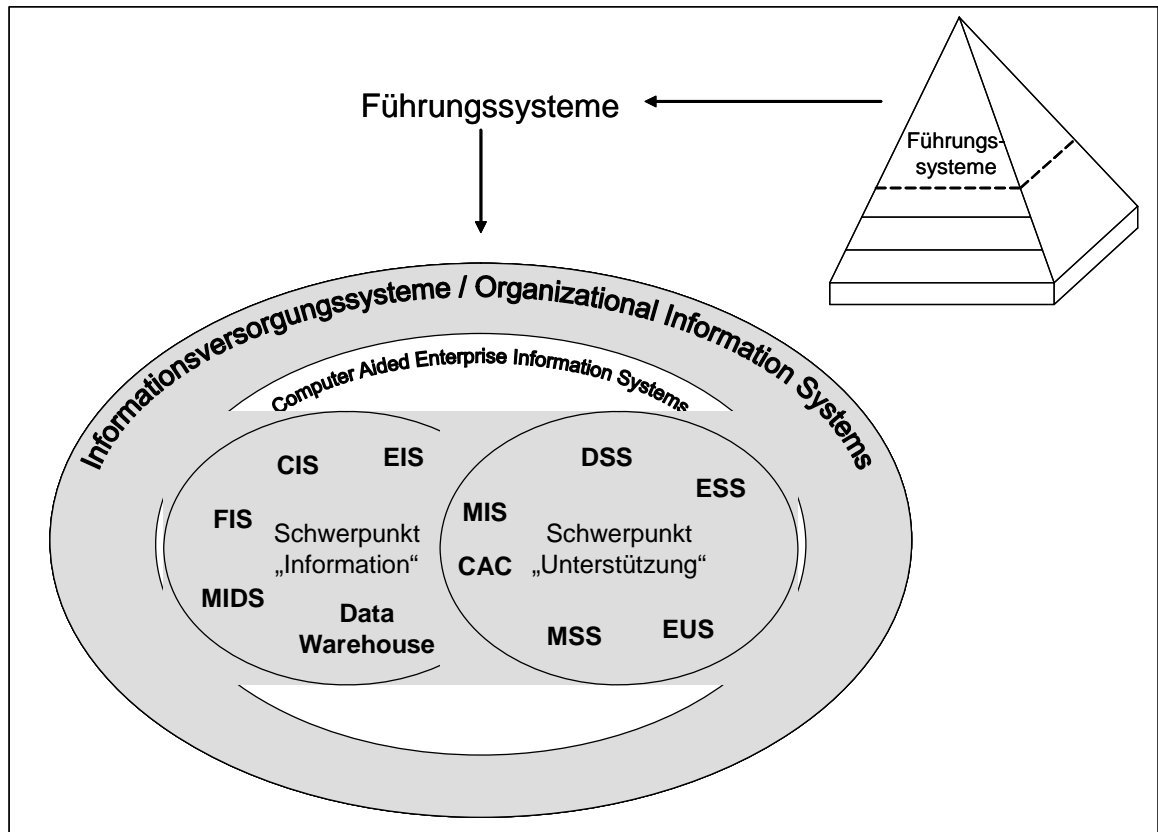


Abbildung 34: Systematisierung der Führungssysteme

HANSEN et al. nehmen eine zeitliche Abgrenzung der Entwicklung von Systemen zur Unterstützung von Entscheidungsträgern vor und gliedern so die einzelnen Begrifflichkeiten ein. Diese sind in Abbildung 35 dargestellt. Demnach stellen MIS die erste Form der elektronischen Entscheidungsunterstützung dar, die später in die DSS, EIS und BI übergangen und aktuell unter der Bezeichnung Corporate Performance Management Verbreitung finden.⁴⁵³

⁴⁵³ Vgl. HANSEN et al. (2005), S. 826.

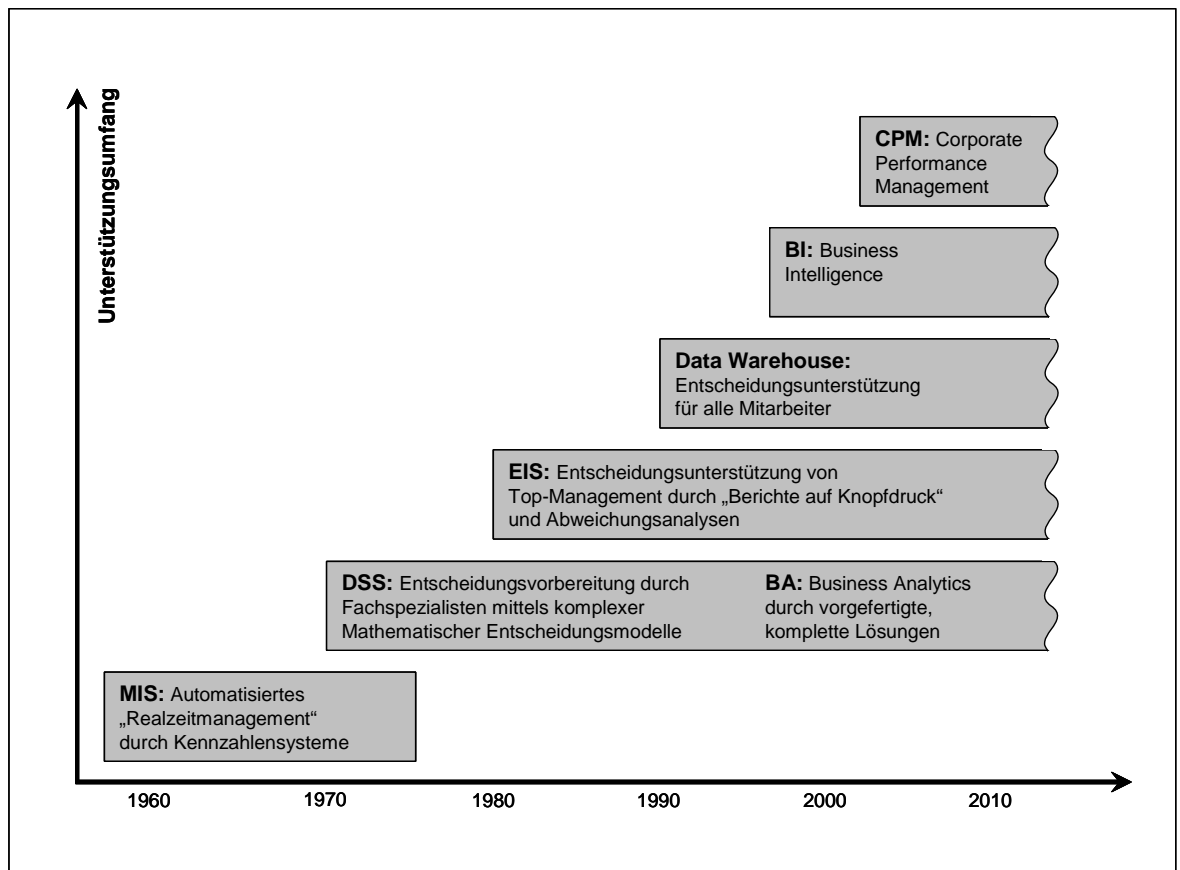


Abbildung 35: Entwicklungsstufen von Systemen zur Unterstützung von Entscheidungsträgern⁴⁵⁴

6.2.4 Das Management Information System (MIS) – Synonym für computergestützte Controllingssysteme

Zu den am häufigsten verwendeten Begriffen in der Literatur gehört der Ausdruck ‚Management Information Systems‘. Eine einheitliche Definition fehlt jedoch auch hier. Je nach Auffassung des Verfassers variieren die Darstellungen.⁴⁵⁵ Speziell in der Wirtschaftsinformatik wird die Auffassung vertreten, dass auf der obersten Ebene die Management- bzw. Controlling-Support-Systeme angesiedelt sind, in welche die stärker informationsversorgungs- und präsentationsorientierten Executive Information Systems – äquivalenter deutscher Begriff: Führungsinformationssysteme – und Management Information Systeme einerseits und die tendenziell methoden- bzw. modellorientierten Decision Support Systems – zu deutsch: Ent-

⁴⁵⁴ Vgl. HANSEN et al. (2005), S. 826.

⁴⁵⁵ Vgl. MÜLLER (1990), S. 25 ff.

scheidungsunterstützungssysteme – andererseits einfließen.⁴⁵⁶ MIS und EIS werden vor allem dann eingesetzt, wenn in erster Linie die computergestützte horizontale und vertikale Integration von Subsystemen, Datenbanknutzung, Gewinnung bzw. nutzergerechte Präsentation von Führungsinformationen für das Management sowie einheitliche Benutzeroberfläche gewährleistet wird.⁴⁵⁷

LIPOWSKI kritisiert an dieser Stelle, dass z.T. gleiche Abkürzungen wie im Fall von CIS und EIS für verschiedene Systeme verwendet werden. Er beschränkt sich daher auf den Begriff Managementinformationssystem (MIS), welcher als Synonym für das Führungssystem in seiner Gesamtheit dienen soll.⁴⁵⁸ Darüber hinaus sind aber auch andere Darstellungen anzutreffen. GAITZSCH bezeichnet das Management Support System als Gesamtsystem. Das Wort „Unterstützung“ stellt für ihn eine breitere Basis als das Wort „Information“ dar. Er unterscheidet des Weiteren zwischen einem Unterstützungssystem für das obere Management namens EIS und zwei Unterstützungssystemen für das mittlere Management namens MIS und DSS.⁴⁵⁹ Grundsätzlich, so hat die Recherche ergeben, hat sich der Begriff des MIS in der Fachwelt durchgesetzt. JÖRS definiert das MIS als „ein Steuerungsinstrument zur Leistungsoptimierung, um bessere, zielgenaue und gehaltvollere strategische und operative Management-Entscheidungen treffen zu können“.⁴⁶⁰ HANNIG benutzt eine pragmatischere Begriffsbestimmung: „Ein Managementinformationssystem (MIS) ist eine Software, die dem Entscheider die benötigten Informationen zum richtigen Zeitpunkt in der gewünschten Form zur Verfügung stellt.“⁴⁶¹ Folgende Funktionen werden ihm im Allgemeinen zugesprochen:⁴⁶²

- Darstellung der Merkmale eines Unternehmens bzgl. Rentabilität, Geschäftsentwicklung sowie eine Risikoanalyse,
- Darstellung des Gesamtergebnisses eines Unternehmens,
- Darstellung der einzelnen Ergebnisse aus den jeweiligen Teilbereichen mit Angaben zum gebundenen Eigenkapital und über wichtige Steuerungskennziffern.

⁴⁵⁶ Büro-Basisssysteme (z.B. Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulations- und Terminverwaltungsprogramme) und Kommunikationssoftware werden als vorhanden vorausgesetzt.

⁴⁵⁷ Vgl. DINTNER (1999), S. 315.

⁴⁵⁸ Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 36.

⁴⁵⁹ Vgl. GAITZSCH (1995), S. 55.

⁴⁶⁰ JÖRS (1998), S. 314.

⁴⁶¹ HANNIG (1996), S. 383

⁴⁶² Vgl. GAITZSCH (1995), S. 54-55.

Die Funktionen bzw. der Nutzen von MIS lässt sich weiterhin wie folgt beschreiben:⁴⁶³

- Entlastung des Managements von Routinearbeiten mit hohem Zeitaufwand (Zeitersparnis),
- fundierte Unterstützung im Prozess des Entscheidens, Planens und Kontrollierens (Qualitätsverbesserung),
- Ganzheitlichkeit durch unternehmensweite Integration mit Hilfe anpassungsfähiger Instrumente und offenen Systemgrenzen (Flexibilität),
- Aufzeigen von Kostensenkungspotentialen im administrativen und exekutiven Bereich (allgemeine Kostenersparnis) und
- Durchführung von Rationalisierungsmaßnahmen bzgl. des Personaleinsatzes im Ausführungssystem (Personaleinsparung).

Auf eine weitere sehr umfangreiche definitorische Abgrenzung der managementorientierten Informationssysteme sei an dieser Stelle nur verwiesen.⁴⁶⁴

Mit erheblichem Abstand gegenüber den anderen Unternehmensbereichen wird vom Controlling und der Geschäftsführung am häufigsten auf MIS-Konzepte zurückgegriffen. Bereiche wie Finanzen, Vertrieb, Rechnungswesen und Marketing rangieren deutlich dahinter, nehmen jedoch auch im Zeitverlauf weiter zu.⁴⁶⁵

Zur Abgrenzung der Managementinformations- bzw. Managementunterstützungssysteme mit ihren vielfältigen Bezeichnungen von herkömmlichen operativen Datenverarbeitungssystemen wird der Autor im Folgenden typische Merkmale beider Systeme gegenüberstellen.

⁴⁶³ Vgl. HANNIG (1996), S. 385.

⁴⁶⁴ siehe JÖRS (1998).

⁴⁶⁵ Vgl. HANNIG (1996), S. 384.

Tabelle 16: Gegenüberstellung operativer und Management unterstützender Systeme⁴⁶⁶

Merkmale	Operative DV-Systeme	Management unterstützende Systeme
Datenstruktur	flache, nicht hierarchische Tabellen	multidimensionale Strukturen
Identifikationskriterien	eindimensional	mehrdimensional
Datenmanipulation	zeilenbezogen/aktualisierend	sichtspezifisch/analysierend
Datenmenge/Transaktion	klein	sehr umfangreich
Betrachtungsebene	detailliert	aggregiert
Zeithorizont	gegenwärtig	historisch, gegenwärtig und zukünftig

Jedes Informationssystem nutzt mindestens eine der Unterstützungsarten Data Support, Decision Support oder Communication Support. Mit Hilfe dieser Unterstützungsarten lassen sich die managementunterstützenden Systeme klassifizieren. Prinzipiell kann jedes der genannten Systemkonzepte in dieses Schema eingeordnet werden. Der Übersichtlichkeit wegen wird sich der Autor auf die in Literatur und Praxis meist genutzten (EIS, MIS und DSS) beschränken.

⁴⁶⁶ Vgl. BIETHAHN et al. (2004), S. 130.

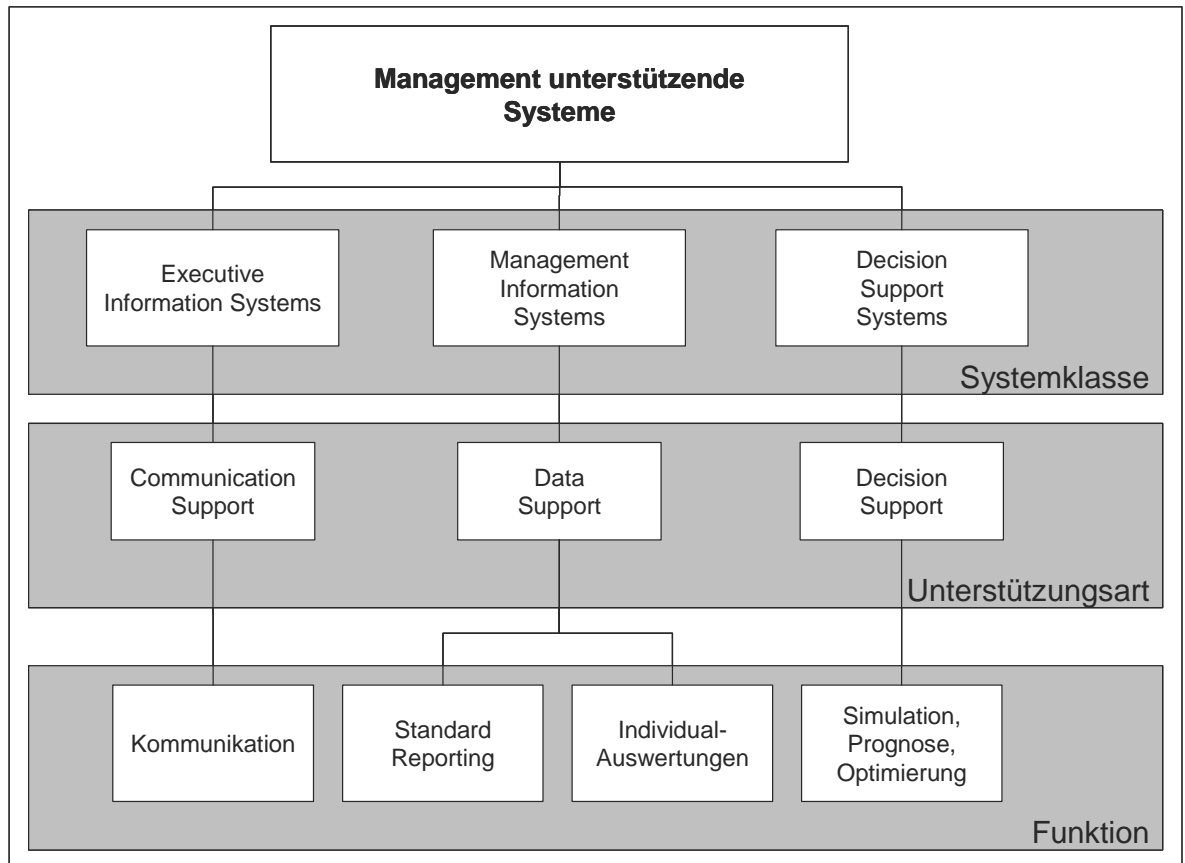


Abbildung 36: Aufgabenverteilung managementunterstützender Systeme⁴⁶⁷

In der Vergangenheit waren *Management Information Systems (MIS)* ein erster Ansatz eine EDV-Unterstützung für das Management zu realisieren. Diese scheiterte aber noch an der unzureichenden Integration bzw. überhaupt an fehlenden Abrechnungs-, Planungs- und Kontrollsystemen.⁴⁶⁸ In der heutigen Zeit beschreibt der Begriff des Management Information Systems ganz allgemein rein informationsorientierte Systeme, die es Entscheidungsträgern verschiedener Hierarchieebenen ermöglichen, ausführliche sowie verdichtete Informationen zur Selektion und Analyse aus den operativen Systemen abzurufen (Data Support). Zum wesentlichen Bestandteil eines Data Supports zählt die Bereitstellung eines modernen Reporting Systems. Ein Reporting System beschreibt ein standardisiertes, automatisiertes und ereignisgesteuertes Berichtswesen, das sich an den Inhalten, Empfängern und auch an der Erscheinungsweise an schlanken betriebswirtschaftlichen Konzepten ausrichtet. Im Berichtswesen des Reporting Systems wird zwischen Standardberichten, die langfristig die gleiche Struktur aufweisen (z.B. Jahresabschlussberichterstattung) und temporärem Standardberichtswesen, das über

⁴⁶⁷ Vgl. BIETHAHN et al. (2004), S. 131.

⁴⁶⁸ Vgl. BEHME et al. (1997), S. 15

eine kurz- bis mittelfristige Zeitspanne (z.B. innerhalb eines Projektes) in Aufbau und Erscheinungsweise konstant bleibt, differenziert. Moderne Reporting-Systeme erzeugen dabei in gleicher Berichtsstruktur Papierberichte und bildschirmorientierte Online-Darstellungen sowie exportierfähige Dateien, die in ein *Executive Information System (EIS)* übernommen werden können. Da viele Unternehmen auch im mittelständischen Sektor Bedarf nach Ad-hoc-Analysen mit wechselnden Datensichten haben, wurden Reporting Systeme entwickelt, die den Datenbestand in eine mehrdimensionale Struktur transferieren. Dies erlaubt den Anwendern mit einem Höchstmaß an Flexibilität Berichte zu erstellen bzw. diese an sich ändernden Unternehmensstrukturen anzupassen.⁴⁶⁹

Die Verarbeitung der gespeicherten Daten ist momentan noch vom Anwender getrieben (Top-Down-Ansatz). D.h. der Nutzer muss seine aufgestellten Hypothesen durch manuelle Navigation im vorhandenen Datenbestand verifizieren. Gleichzeitig bedeutet dies aber auch, dass neue Hypothesen, Strukturen oder Trends nur mehr oder weniger zufällig vom Anwender entdeckt werden können. Das System hilft dabei nicht. Abhilfe können die in Mode gekommenen Data Mining Systeme schaffen. Unter Data Mining ist ein Prozess der effizienten Gewinnung von vorher unbekanntem Zusammenhängen und Gesetzmäßigkeiten aus großen Datenbeständen zur Unterstützung von kritischen Unternehmensentscheidungen zu verstehen. Im Unterschied zu den herkömmlichen Datenauswertungsverfahren liegt hier ein Bottom-Up-Ansatz vor, welcher als Ergänzung, nicht als Ersatz von vorhandenen Verfahren zu betrachten ist. Data Mining-Systeme im Allgemeinen können als Zwischengeschoss zwischen MIS und DSS eingeordnet werden.⁴⁷⁰

Die *Decision Support Systems (DSS)* sollen Planungs- und Entscheidungsprozesse für Führungskräfte effizienter gestalten. Sie sollen den Entscheidungsträger durch wechselseitiges Agieren in Verbindung mit dem Computer bei der Lösung von schlecht strukturierten Entscheidungssituationen unterstützen. Eine vollständige Übertragung der Entscheidungsfindung auf den PC ist dabei nicht möglich, da die meisten Entscheidungsprozesse grundsätzlich nicht algorithmisierbar sind. Lediglich einzelne Abschnitte lassen sich sinnvoll programmieren. Bezeichnend für DSS sind die Modell- und Methodenorientierung, die auf eine situationsspezifische Unterstützung ausgerichtet ist. Sie kombinieren hierzu die Modellentwicklung und

⁴⁶⁹ Vgl. BIETHAHN et al. (2004), S. 132 f.

⁴⁷⁰ Vgl. BEHME et al. (1997), S. 18-19.

die analytischen Problemlösungstechniken mit den traditionellen Datenzugriffs- und Retrieval-Methoden (z.B. Kombination von Unternehmensmodellen mit Methoden der Risiko- und Nutzwertanalyse bei der Planung und Kontrolle von Standortstrukturänderungen).⁴⁷¹

Im Unterschied zum MIS und DSS steht beim *Executive Information System (EIS)* die führungsorientierte Präsentation von ausgewählten Erfolgsfaktoren in Form von Kennzahlen im Mittelpunkt. Die Konzentration auf wenige Größen soll dem Entscheidungsträger die wirtschaftliche Lage des Unternehmens auf einen Blick ermöglichen (Monitoring). Neben der Verarbeitung von internen Daten sollte ein EIS auch Informationen von externen Quellen, wie z.B. gescannte Pressemitteilungen, bereitstellen können. Der Kommunikationsaspekt steht hier insgesamt im Vordergrund. ‚Per Knopfdruck‘ sollen sich Dokumente, mit Kommentaren versehene Dateien oder Arbeitsanweisungen intern oder extern verteilen lassen.⁴⁷² Zusammenfassend muss an dieser Stelle erneut auf den Umstand hingewiesen werden, dass eine scharfe Differenzierung zwischen EIS, DSS und MIS nicht möglich und in der Praxis auch nicht vorgenommen wird.

HANSEN et al. beziehen bei dieser Thematik einen sehr kritischen Standpunkt. Sie titeln: „Bezeichnungen sind Schall und Rauch“⁴⁷³. Sie behaupten, dass die Bezeichnungen von Softwareprodukten oftmals keine Rückschlüsse auf die jeweilige Softwarekategorie zulassen und nur Marketingzwecken dienen. Beispielhaft nennen sie die Executive Information Systems (EIS), dessen Abkürzung für alle möglichen Produktankündigen gebraucht werden, die mit Managementunterstützung in Verbindung stehen (z.B. Enterprise Intelligence Service, Electronic Integrated Solution, E-... Internet Support u.a.). Gleiches spielt sich seit einigen Jahren mit dem Begriff Business Intelligence ab, der mehr und mehr zum Modewort verfällt.⁴⁷⁴ Der Autor dieser Arbeit kann den Standpunkt von HANSEN et al. hier durchaus nachvollziehen.

Nachdem im Verlauf des Kapitels 6.2 festgestellt wurde, dass keine einheitliche Definition des Begriffes ‚Controlling-Software‘ existiert und daher über die Beschreibung der Klasse von Informationssystemen, denen Controlling-Software zu-

⁴⁷¹ Vgl. BIETHAHN et al. (2004), S. 132-133.

⁴⁷² Vgl. BIETHAHN et al. (2004), S. 134.

⁴⁷³ HANSEN et al. (2005), S. 831.

⁴⁷⁴ Vgl. ebenda, S. 831.

zuordnen ist, angestrebt wurde, eine Präzisierung des Begriffes zu erreichen, soll nun der Begriff abschließend möglichst kompakt zusammengefasst dargestellt werden.

Eine Controlling-Software (oder auch Controlling-Standard-Software CSW oder Controlling-Informationen-System CIS) im Sinne dieser Arbeit ist ein für KMU möglichst unverändert zu übernehmendes oder individuell anzupassendes Software-Produkt, das dem Controller bzw. der Controlling betreibenden Instanz auf Basis der EDV wichtige betriebswirtschaftliche Verfahren und Methoden sowie alle zur rational fundierten Entscheidungsfindung notwendigen, sonstigen (internen und externen) Informationen umfassend zur Verfügung stellt.⁴⁷⁵

Eine Beschreibung des Aufbaus eines MIS wird in den Folgekapiteln vorgenommen.

6.3 Konzeptioneller Aufbau eines MIS

Abbildung 37 zeigt den spezifischen Aufbau computergestützter Informationssysteme für die Unternehmensführung. Managementinformations- und Managementunterstützungssysteme basieren auf einem Datenbanksystem und einem Anwendungssystem. Im Folgenden wird die Bezeichnung MIS vereinheitlichend verwendet.

⁴⁷⁵ Vgl. DINTNER (1999), S. 315.

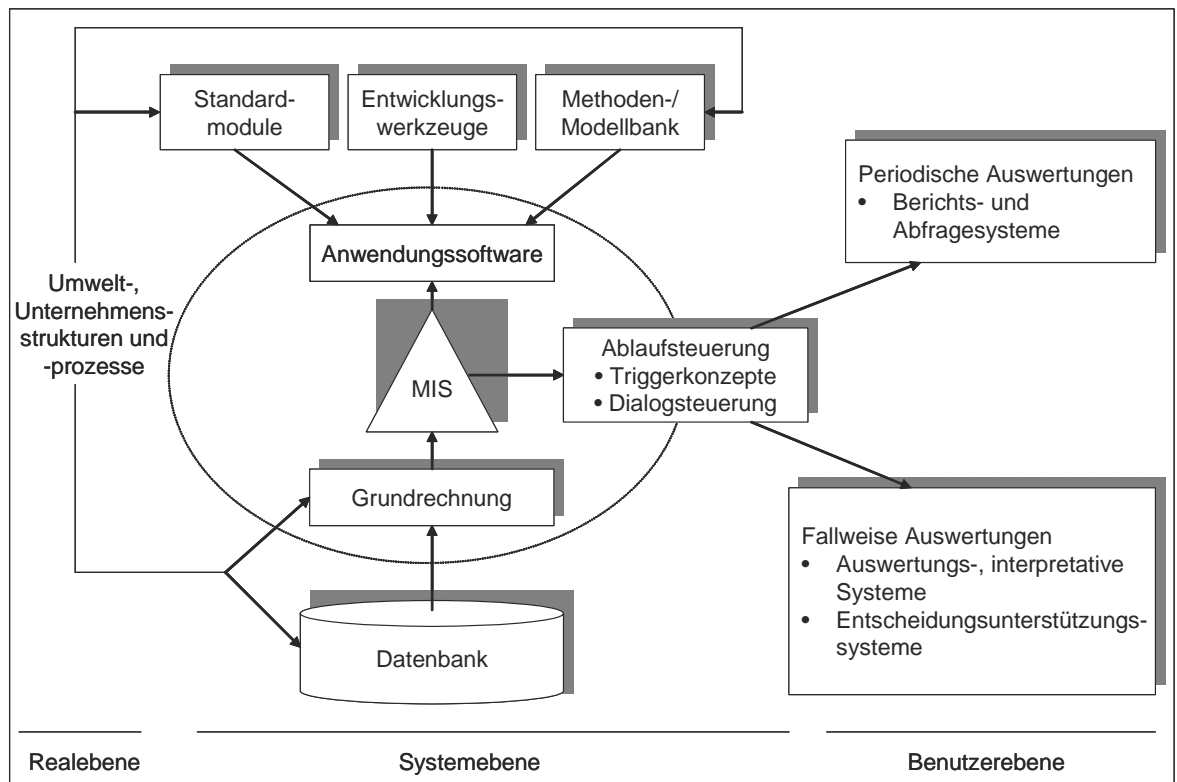


Abbildung 37: Schematischer Aufbau computergestützter Informationssysteme⁴⁷⁶

Zur Veranschaulichung der Architektur eines MIS gliedert man dieses in verschiedene Ebenen:⁴⁷⁷

- Auf der *Realebene* sind die Strukturen und Abläufe im Unternehmen sowie der beeinflussenden Umwelt abgebildet. Die Grundrechnung und die Gestaltung der Anwendungssysteme werden gleichzeitig von der relevanten Umwelt beeinflusst.
- Die Pyramide der Informationssysteme (vgl. Abbildung 33) wird auf die *Systemebene* projiziert. Informationssysteme bauen auf einer Grundrechnung auf. Anwendungssoftware kann auf zwei Arten in das MIS integriert werden:
 1. Buy-and-Make: mit Hilfe von extern erworbenen Methoden- und Modelldatenbanken und Systementwicklungswerkzeugen intern entwickelte Individualsoftware
 2. Buy-and-Customize: extern bezogene und intern angepasste Standardsoftware.
- Auf der *Benutzerebene* wird die Anwendung des MIS sichtbar: Diese besteht vereinfachend zum einen aus periodischen Auswertungen im Sinne der laufenden Planung und Kontrolle. Zum anderen wird für strategische

⁴⁷⁶ Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 38.

⁴⁷⁷ Vgl. HUCH et al. (1992), S. 24-26.

Entscheidungen oder auch für Ad-hoc-Entscheidungen das MIS durch fallweise Auswertungen genutzt. Die Informationsverarbeitung an der Schnittstelle zum Endbenutzer erfolgt dabei trigger- oder dialog-gesteuert. Die Ablaufsteuerung verbindet an diesem Punkt die Datenbasis und die Anwendungssoftware, indem sie die Teilaufgaben und Transaktionen zeitlich, örtlich und logisch steuert.⁴⁷⁸

Bei Beachtung der aufgeführten Integrationskonzepte stellt sich die Frage nach geeigneten Datenbanken, auf denen Managementinformationssysteme basieren bzw. diese beinhalten. Alle nachfolgenden Anwendungen sollen zweckmäßigerweise aus einer gemeinsamen Datenbasis (der Grundrechnung) bedient werden, so dass Redundanzen in der Datenhaltung vermieden und gleichzeitig eine zentrale Kontrolle des Speichersystems sowie Konsistenz der Daten gewährleistet werden. Bei der Implementierung von Unternehmensdatenmodellen oder von ‚Datenwarenhäusern‘ haben sich relationale Datenbanken⁴⁷⁹ bewährt. Diese zentrale, übergreifende und umfassende Sammelstelle von Daten, gespeist durch unterschiedliche Bereiche eines Unternehmens, muss nicht zwingend in einer zentralen Datenbank eingerichtet sein, solange nicht auf eine zentrale Kontrolle und den gesamtheitlichen Zugriff verzichtet wird.⁴⁸⁰ Ausgangsbasis des Systems sind unverdichtete Informationen (z.B. in Form von Urbelegen), die von Administrations- und Dispositionssystemen zu zeitlich geordneten Mengen- und Wertgrößen aggregiert werden. Für Managementzwecke müssen diese Größen in einem weiteren Schritt in betriebswirtschaftlich aussagekräftige Zusammenhänge gebracht werden, um folgend als Unterstützungselemente verwendet werden zu können.⁴⁸¹ Auf eine ausführlichere Darstellung von Datenbankkonzeptionen wird aufgrund der Relevanz des Themas für diese Arbeit verzichtet. Es wird auf einschlägige Litera-

⁴⁷⁸ Vgl. SCHEER (1990), S. 8.

⁴⁷⁹ In relationalen Datenbanken werden auf Grundlage des Relationenmodells Daten in Tabellenform verwaltet, wobei unter einer Relation eine Tabelle zu verstehen ist, in der die Datenelemente in zweidimensionaler Anordnung erfasst sind. Bei diesem Datenbankmodell wird bei der Ausführung von Suchanfragen ein Abgleich von Werten zweier Tabellen durchgeführt, um Informationen aus der einen mit denen der anderen Tabelle in Beziehung zu setzen. ; vgl. MEIER, A. (2004): Relationale Datenbanken – Leitfaden für die Praxis, 5. Aufl., Fribourg, 2004, S. 1 ff.

⁴⁸⁰ Vgl. HUCH et al. (1992), S. 26.

⁴⁸¹ Vgl. HAAS (1996), S. 180.

tur zum Thema verwiesen.⁴⁸² Erwähnenswert an dieser Stelle ist das bereits genannte „Daten Warenhaus“⁴⁸³ oder auch Data Warehouse. Dieser Begriff bezeichnet im engeren Sinne eine von operativen DV-Systemen isolierte, unternehmensweite Datenbasis, die anhand einer konsequenten Themenausrichtung unternehmensrelevanter Sachverhalte speziell für Endbenutzer aufgebaut ist. Sie beinhaltet vereinheitlichte, integrierte Daten, die im Sinne entscheidungsrelevanter Informationen eher einer Zeitrumbetrachtung unterliegen. Ein Data Warehouse ist dabei meist in mehreren Schichten aufgebaut. Der Fokus eines solchen Data Warehouse-Konzeptes liegt jedoch auf der effizienten Bereitstellung und Verarbeitung großer Datenmengen für die Durchführung von Auswertungen und Analysen in entscheidungsunterstützenden Prozessen. Dies setzt eine zweckneutrale Speicherung von Daten im Data Warehouse voraus. Das Data Warehouse-Konzept an sich stellt eine neue Entwicklung im Bereich der Integrationsstrategien für Managementinformationen dar und soll die Qualität, die Integrität und die Konsistenz des zugrunde liegenden Datenmaterials sicherstellen.⁴⁸⁴ In Verbindung mit Data Warehouse wird häufig von Business Intelligence (BI) gesprochen. Im Allgemeinen beschreibt BI die intelligente und kreative Nutzung von unternehmensweit verfügbarem Wissen. BI befähigt ein Unternehmen zur effizienten Datenorganisation und -auswertung. Die technische Basis dafür stellt das Data Warehouse dar. Geprägt wurde der Begriff der BI 1989 von der Gartner Group, die diesen wie folgt definierten: „Business intelligence is the process of transforming data into information and through discovery into knowledge.“ Ergänzend muss an dieser Stelle angefügt werden, dass vor allem für kleine und mittlere Unternehmen die Implementierung von Data Warehouses an den immensen Kosten, der großen Komplexität und an der großen Dauer scheitern. Diese Unternehmen bedürfen kleinerer und preisgünstigerer Lösungen, wie sie in den so genannten ‚Data Marts‘⁴⁸⁵ gefunden wurden.⁴⁸⁶

⁴⁸² Vgl. HUCH, B., BEHME, W., SCHIMMELPFENG, K. (1992): Controlling und EDV – Konzepte und Methoden für die Unternehmenspraxis, Frankfurt/Main, 1992; GEISLER, F. (2005): Datenbanken – Grundlagen und Design, 1. Aufl., Bonn, 2005; EIRUND, H., KOHL, U. (2003): Datenbanken – leicht gemacht (Ein Arbeitsbuch für Nicht-Informatiker), 2. Aufl., Stuttgart, 2003.

⁴⁸³ MUCKSCH et al. (1997), S. 35.

⁴⁸⁴ Vgl. MUCKSCH et al. (1997), S. 34-40.

⁴⁸⁵ Data Marts sind kleine Data Warehouses, die speziell auf Unternehmensabteilungen bzw. kleine Unternehmen zugeschnitten sind. Durch ihre Größe sind diese leichter den verschiedenen Anforderungen und Einflüssen anzupassen.

⁴⁸⁶ Vgl. REINKE et al. (1999), S. 26.

Neben dem Datenbanksystem ist auch das Anwendungssystem von großer Bedeutung für den Aufbau eines MIS. Dieses bestimmt die Art und Weise der Datenverarbeitung und -auswertung durch die Verwendung geeigneter Methoden und Modelle sowie Entwicklungswerkzeuge. Das Aussehen des Anwendungssystems orientiert sich zum einen an der verfügbaren Informationstechnologie (Hard- und Systemsoftwaresystem) und zum anderen am vom typischen Endbenutzer abhängigen betrieblichen Verwendungszweck. Berichterstellungen und Datenabfragen werden meist mit fremdbezogenen Programmmodulen von Standardanwendungen durchgeführt, die auch in gewissem Maße an den betriebsspezifischen Gegebenheiten angepasst werden können. Auf diese Weise ist es für das Unternehmen möglich, Module des gleichen oder von verschiedenen Anbietern zu einem konsistenten Anwendungssystem zu aggregieren. Für komplexere Managementaufgaben wie bspw. Planungs- und Entscheidungsaufgaben werden branchen- oder unternehmensindividuelle Softwarelösungen mittels Programmiersprachen, Expertensystemen und Berichts- und Maskengeneratoren entwickelt. Die eigentliche betriebswirtschaftliche Unterstützung durch das Anwendungssystem wird jedoch erst durch die in den Methoden- und Modellbanken hinterlegten Funktionen erreicht.⁴⁸⁷ Modellbanken zeichnen sich im Gegensatz zu Methodenbanken dadurch aus, dass diese vom Endbenutzer erstellten Sammlungen aus verschiedenen Methodenkombinationen zur Auswertung spezifischer Unternehmenssachverhalte enthalten und somit anwendungsnäher sind.⁴⁸⁸ Die Schaffung von Applikationen durch ausgewählte Verwendung von Entwicklungswerkzeugen, von Methoden- und Modellbanken und auch durch ausgesuchte Module von Standardsoftwaresystemen unter Einbeziehung der vorhandenen Datenbasis erzeugt die für die Führung notwendige Funktionalität der Informationssysteme. Zur gleichzeitigen, interaktiven Auswertung vorhandener Daten durch mehrere Benutzer sind viele Informationssysteme OLAP-fähig. OLAP an sich ermöglicht ein intuitives Arbeiten mit Unternehmensinformationen und schafft die notwendige Flexibilität, Unternehmensdaten aus mehreren Blickwinkeln zu betrachten. OLAP-Datenbanken wiederum sind immer dann das richtige Medium, wenn der Anwender aus Daten Informationen gewinnen und daraus weitere Problemstellungen entwickeln muss.⁴⁸⁹ Mit Hilfe des Data Mining-Ansatzes ist es darüber hinaus möglich, neue

⁴⁸⁷ Vgl. HUCH et al. (1992), S. 27.

⁴⁸⁸ Vgl. BODENDORF (1992), S. 250-251.

⁴⁸⁹ Vgl. REINKE et al. (1999), S. 26-27.

Beziehungen, Muster und Trends in sehr großen Datenbanken zu finden, die Datenauswertung zu vereinfachen bzw. in gewissem Umfang zu automatisieren.

Im Folgenden möchte der Autor die Anforderungen der Anwender darstellen. Es gilt zu untersuchen, welche Aspekte aus deren Sicht eine Rolle spielen.

6.4 Anforderungen aus Sicht der Anwender an MIS/ CIS

Den Ausgangspunkt für die Formulierung von Anwenderanforderungen an ein Managementinformations- bzw. Controllinginformationssystem stellen in erster Linie die Zielsetzungen dar, die mit Hilfe eines solchen Systems angestrebt werden. Diese bauen wiederum auf den Zielen auf, die das Unternehmenscontrolling und letztendlich das Unternehmen selbst verfolgt. Anhand dieser Verkettung von Abhängigkeiten wird deutlich, dass die Herangehensweise der Ziel- und damit Anforderungsfindung top-down sein sollte. Um diesen Abschnitt jedoch nicht unnötig auszuweiten, verweist der Autor auf die bereits in Abschnitt 4.1 beschriebenen Controllingziele. Folgende vier Zielsetzungen spiegeln die Schwerpunkte des Controlling zusammenfassend am treffendsten wider:

- Koordination,
- Entlastung der Geschäftsführung,
- Zielorientierte Unterstützung der Unternehmensleitung,
- Sicherung des Rationalverhaltens der Unternehmensführung.

Diese Punkte werden im Folgenden für die Formulierung von Anforderungen grundlegend sein. Die genannten Zielsetzungen des Controlling sind jedoch nicht unabhängig voneinander, sondern stehen in einer interdependenten Beziehung zueinander. So ist es vorstellbar, dass durch den Einsatz einer entsprechenden Software und der Besetzung einer Controllingstelle die Abstimmung in den Führungsprozessen erleichtert und somit das Management entlastet wird.

Controlling-Software ist als Werkzeug zu verstehen, das im Rahmen eines integrierten Controllingsystems zur Anwendung kommt und primär dazu genutzt wird, die Ziele des Controlling nachhaltig und positiv zu unterstützen. Sie dient als tech-

nisches Instrument an erster Stelle dazu, relevante Informationen richtig, aktuell und umfassend zugänglich zu machen, so dass sich die Informationsbasis für Entscheidungen kontinuierlich verbessert. Controlling verstanden als Informationszentrale, welche die systemgestützte Beschaffung, Verarbeitung und Bereitstellung von Informationen zur Planerstellung, Koordination und Kontrolle regelt, ist die Basis für die Zielbestimmung eines DV-gestützten Controllingsystems und bestimmt des Weiteren auch die technische und funktionale Ausgestaltung dieses Instrumentariums.⁴⁹⁰

Da die Qualität eines DV-gestützten Controllingsystems ein wichtiges Element für die spätere effiziente Nutzung darstellt, werden nun die Anforderungen in Grundzügen erläutert. Dabei bietet sich eine Unterteilung entsprechend Abbildung 38 an. Der Autor orientiert sich dabei an den Ausführungen von DAUM und erweitert diese durch aktuelle, eigene Sichtweisen.

6.4.1 Die betriebswirtschaftlichen Anforderungen

Die betriebswirtschaftlichen Anforderungen können u. a. aus den Funktionsbereichen eines Unternehmens (Sachgebiete) abgeleitet werden, über die sich der Anwender eines CIS zu informieren hat. Des Weiteren muss der Anwender die Möglichkeit haben, innerhalb der *Informationsbereiche* auf verschiedene Art und Weise zu arbeiten, d.h. er sollte in die Lage versetzt werden zu planen, zu vergleichen, zu simulieren und/oder zu analysieren. Das bedeutet, dass der Anwender mit bestimmten *Methoden* über die definierten Informationsbereiche tätig werden kann; die zweite betriebswirtschaftliche Anforderungsdimension wird daher mit Methoden überschrieben.

⁴⁹⁰ Vgl. REICHMANN (2006), S. 659 ff.

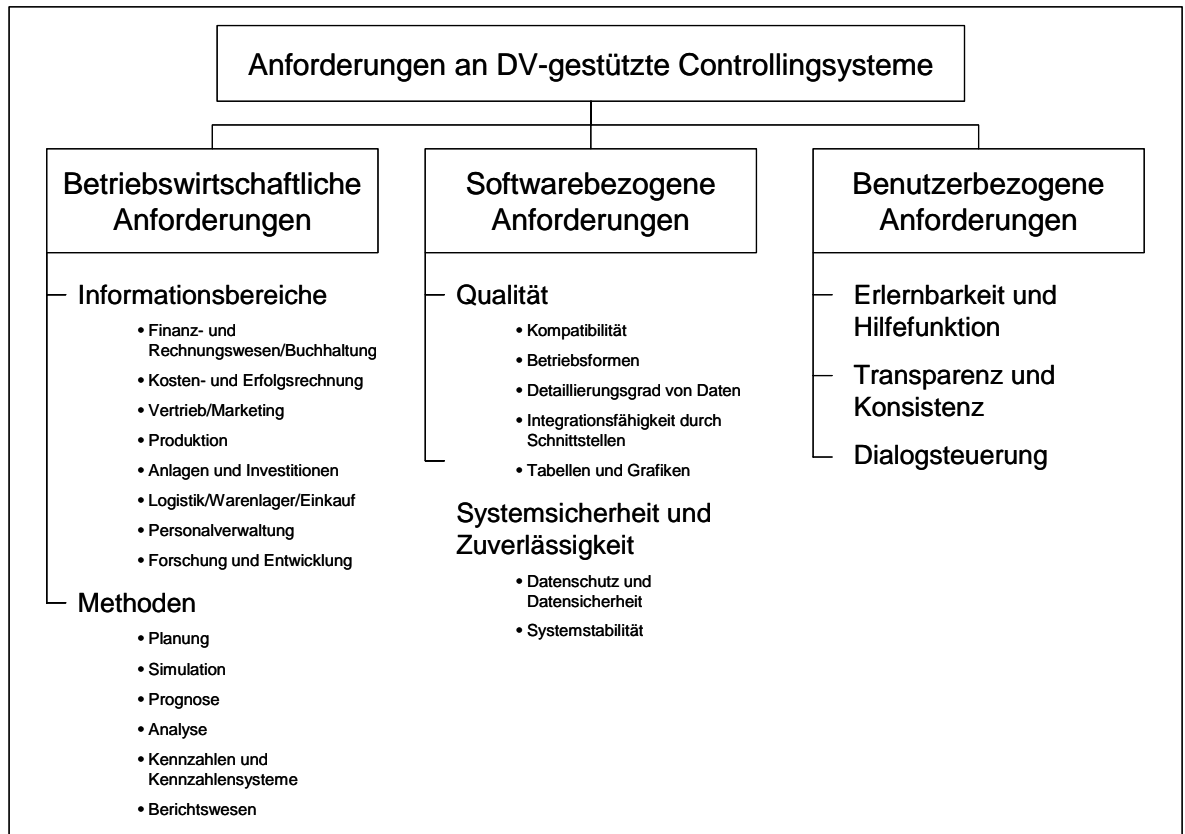


Abbildung 38: Anforderungen an DV-gestützte Controllingsysteme⁴⁹¹

Nicht alle genannten Informationsbereiche stellen zwangsläufig in Unternehmen institutionalisierte Abteilungen dar. Zum Teil sind diese aber aus Controlling-sicht erforderlich. Die Bereiche Buchhaltung und Auftragsbearbeitung weisen dabei bereits einen recht hohen Durchdringungsgrad bezogen auf DV-gestützte Controllingsysteme auf; das Marketing, die F&E oder auch die Personalverwaltung sind bisher eher noch weitgehend „controllingfrei“.

Informationsbereiche

Finanz- und Rechnungswesen/Buchhaltung

Im Rahmen des Informationsbereiches Finanz- und Rechnungswesen/Buchhaltung sind die Punkte Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Bewegungsbilanzen und Kapitalflussrechnung sowie Finanzplanung von Relevanz.

⁴⁹¹ Eigene Darstellung in Anlehnung an DAUM (1998), S. 84 ff.

Die in einer *Bilanz* aufgezeichneten, stichtagsbezogenen Informationen sind wegen ihrer finanziellen Konsequenzen, für die Planung und Kontrolle mittels Controllingsoftware von besonderer Bedeutung. Das Hauptziel einer zeitraumbezogenen *Gewinn- und Verlustrechnung* ist die transparente Darstellung des Unternehmenserfolges durch die Gegenüberstellung von Erträgen und Aufwendungen. Ein CIS kann den Aussagewert solcher Informationen erhöhen und eine korrekte Interpretation erleichtern bzw. erst ermöglichen. Das Finanzcontrolling verfolgt dabei das Ziel der strukturellen (Gewährleistung der Ausgewogenheit der Finanz- und Kapitalstruktur) und der laufenden (Überwachung der Zahlungsströme) Liquiditätssicherung. Ein EDV-gestütztes Controllingsystem hilft dem Anwender in diesem Punkt auch und insbesondere bei der Finanzanalyse z.B. durch die umfangreiche Bereitstellung von auf die Finanzen anwendbare „Methoden“. Sowohl Bilanz als auch GuV haftet jedoch der Nachteil der Vergangenheitsorientierung an. *Bewegungsbilanzen* sind im Rahmen der Finanzanalyse bedeutsam, da sie Veränderungen zwischen zwei aufeinander folgenden Bilanzen ermitteln und nach den Kriterien Mittelverwendung und Mittelherkunft gliedern. Die *Kapitalflussrechnung* arbeitet zudem die Investitions- und Finanzierungsvorgänge deutlich heraus und erzeugt dadurch mehr Informationen als die Bewegungsbilanz allein. Durch die Mittelberücksichtigung von Bezugsgrößen können Fondsänderungen beurteilt werden. Durch Rechenverfahren, die auf die Gegenbestände angewendet werden, lassen sich die Ursachen der Fondsänderungen ermitteln. Obwohl die Kapitalflussrechnung keine neuen Informationen im Vergleich zu Bilanz und GuV beinhaltet, erfolgt durch Zusammenfassungen, Saldierungen und Neugliederungen von Bilanz- und GuV-Positionen eine aussagekräftigere Aufbereitung der Zahlen. Die *Finanzplanung* hat die Aufgabe, die monetären Strömungsgrößen, d.h. die Ein- und Auszahlungen zwischen dem Unternehmen und seiner Umwelt sowie die monetären Bestandsgrößen, d.h. die Zahlungsmittelbestände, zu erfassen und im Hinblick auf die ständige Sicherung des finanziellen Gleichgewichtes zu gestalten.⁴⁹² Sie wird in die nachstehenden Finanzrechnungskomponenten gegliedert:

- Cash-Flow-Rechnung,
- Investitions- und Desinvestitionsrechnung,
- Außenfinanzierungs- und -definanzierungsrechnung,
- Liquiditätsreserverechnung,

⁴⁹² Vgl. HAHN et al. (2001), S. 616.

die hier aber nicht weiter erläutert werden.

Alles in allem muss ein Controlling-Informationssystem damit neben der Analyse der o. g. Unterbereiche im Rahmen des/der Finanz- und Rechnungswesen/ Buchhaltung nicht nur leistungswirtschaftliche Entscheidungen unterstützen, sondern auch in der Lage sein, finanzwirtschaftliche Hilfestellungen zu geben. Neben Entscheidungen über die Kapitalbeschaffung, -verwendung und -rückzahlung sind auch Entscheidungen bzgl. der Einnahmen- und Ausgabengestaltung zu treffen und vom CIS zu unterstützen.⁴⁹³

Kosten- und Erlösrechnung

Für den Führungsprozess ist der Einblick in die aktuelle Kosten- und Erlössituation besonders bedeutsam, da dieser die zukünftige Entwicklung des Unternehmens frühest möglich erkennen lässt. Aus diesem Grund muss ein Controlling-Informationssystem auch eine Unterstützung im Bereich Kosten- und Erfolgsrechnung z.B. durch unterschiedliche Betrachtungsweisen bieten. Das heißt, dass neben der Zuordnung der Kosten bzw. Erlöse auf Artikel auch eine Zuordnung auf Kunden, Länder, Sparten oder Prozesse möglich sein muss. Diesen Sachverhalt unterstützt die kurzfristige Erfolgsrechnung (auch Betriebsergebnisrechnung), welche die Kosten und Leistungen einer Periode einander gegenüberstellt. Die kurzfristige Erfolgsrechnung unterscheidet das Gesamt- und das Umsatzkostenverfahren. Das Umsatzkostenverfahren kann weiter in eine Voll- bzw. Teilkostenrechnung aufgesplittet werden. Eine weitere Möglichkeit einer differenzierten, entscheidungsorientierten Kosten- und Erlösbetrachtung bieten das Direct Costing und die Fixkostendeckungsbeitragsrechnung, die beide eine Unterscheidung in fixe und variable Kosten vornehmen. Die letztgenannte betrachtet den Fixkostenblock jedoch differenziert. Ohne die einzelnen Verfahren hier näher zu erläutern, so gilt für ein CIS, dass es, abgesehen von den jeweiligen Vor- und Nachteilen der Verfahren, die in einer Unternehmung eingesetzten Verfahren abbilden können muss.⁴⁹⁴

⁴⁹³ Vgl. DAUM (1998), S. 87-92.

⁴⁹⁴ Vgl. DAUM (1998), S. 92-97.

Vertrieb/Marketing

Marketing wird definiert als „Planung, Koordination und Kontrolle aller auf die aktuellen und potentiellen Märkte ausgerichteten Unternehmensaktivitäten.“⁴⁹⁵ Soll die Effizienz, speziell eine kostenorientierte Effizienz, des unternehmenseigenen Marketing beurteilt werden, ist ein DV-gestütztes Marketing-Controllingsystem unerlässlich, dass insbesondere absatzwirtschaftliche Zusammenhänge adäquat abbildet. Die zum Einsatz kommenden Analyseinstrumente sind dabei in erster Linie auf die kurzfristige Entscheidungsfindung ausgelegt. Da die gleichen Instrumente auch in der Kosten- und Erfolgsrechnung eingesetzt werden, kommt es zu Überschneidungen in diesem Bereich.⁴⁹⁶

Produktion

Der Produktionsbereich stellt für das Controlling ein breit gefächertes Aufgabenspektrum dar. In erster Linie besteht die Hauptaufgabe in der Unterstützung des Produktionsmanagements durch die Koordination von Planung, Steuerung und Kontrolle der Produktion mit der dazu erforderlichen Informationsversorgung. Der Einsatz von Produktionscontrollinginstrumenten innerhalb des Produktionsplanungssystems erstreckt sich auf die Produktionsziel-, Produktionsprogramm-, Produktionsfaktor- und Produktionsprozessplanung und beinhaltet Instrumente zur Mengen-, Termin-, Qualitäts-, Faktoreinsatz- und Wirtschaftlichkeitskontrolle. Der Schwerpunkt des Produktionscontrolling findet sich im Aufbau, der Anpassung und im Einsatz von Modellen und Methoden im Bereich des Produktionsinformationssystems.⁴⁹⁷ Dabei geht es vor allem um die Planung und Kontrolle der bei der Produktion anfallenden Kosten, die nach Einzel- und Gemeinkosten differenziert erfasst werden. Durch diese besondere Erfassung ist es möglich, Preis- und Verbrauchsabweichungen aufzuzeigen und zu analysieren sowie deren Ursachen offen zulegen.⁴⁹⁸

⁴⁹⁵ MEFFERT (2000), S. 8.

⁴⁹⁶ Vgl. DAUM (1998), S. 98.

⁴⁹⁷ Vgl. HORVATH et al. (1993), S. 501.

⁴⁹⁸ Vgl. DAUM (1998), S. 99-100.

Anlagen und Investition

Im Bereich Anlagen und Investition soll das CIS die Kontrolle bereits getätigter Investitionen und eine Datenaufbereitung zur Entscheidung über zukünftige Investitionen sicherstellen. Diese Investitionen können dabei sowohl neues Anlagevermögen als auch neue Produkte sein. Aufgrund der Bedeutung für das Fortbestehen einer Unternehmung ist das Controlling-Informationssystem gerade in diesem Bereich in seiner Unterstützungsfunktion gefordert.⁴⁹⁹

Logistik/Warenlager/Einkauf

Auch die Logistik, welche den betrieblichen Wertekreislauf von Beschaffung über die Produktion bis zum Absatz mit dem Schwerpunkt Güterstrom abbildet, ist eine wichtige Managementaufgabe. Ein CIS, mit dem Anspruch einen Erfolgsbeitrag in diesem Bereich zu leisten, bedingt zunächst eine entsprechende Informationsbasis. Mittels bereits erwähnter und hier erneut zum Einsatz kommender Kosten- und Leistungsrechnung müssen alle Kosten und Leistungen differenziert erfasst und entscheidungsbezogen auf einzelnen Kalkulationsobjekte zugerechnet werden. Dies ist die Hauptvoraussetzung für eine erfolgsbezogene Planung, Steuerung und Kontrolle im Logistikbereich. Die für das Controlling relevanten Informationen sind dabei Lagerbestände und -dauern, Budgetwerte, Lieferzeiten, Transportkapazitäten usw. auf deren Grundlage anschließend Kennzahlen, wie z.B. die Lagerumschlagshäufigkeit oder die Lagerkapazitätsauslastung, gebildet werden können.⁵⁰⁰

Personalverwaltung

Die Personalplanung lässt sich unter dem zeitlichen Aspekt in eine lang- und kurzfristige Planung unterteilen. Davon losgelöst kann auch eine Einteilung aus quantitativer und aus qualitativer Hinsicht vorgenommen werden. Im Rahmen der langfristigen Personalplanung, die auf den Unternehmenszielen basiert, erfolgt u.a. die Ausbildungsplanung und die längerfristige Einstellungsplanung. Die kurzfristige

⁴⁹⁹ Vgl. ebenda.

⁵⁰⁰ Vgl. DAUM (1998), S. 100-101.

Personalplanung regelt die Deckung des akuten Personalbedarfs durch Aktivitäten wie Überstunden bzw. Kurzarbeit oder den Einsatz von Zeitarbeitern. Im Unterschied zur mengenmäßigen Planung beschäftigt sich die qualitative Planung mit dem Aufgabenkreis der Personalentwicklung.⁵⁰¹ Hier steht die Auswahl und Förderung des Führungskräftepotentials sowie die Qualifizierung aller Mitarbeiter im Mittelpunkt. Das computergestützte Controlling kann die Effizienz der Personalarbeit erhöhen, indem z.B. Qualifikationsebenen, der Personalbestand oder die An- und Abwesenheitszeiten erfasst werden. Auch in diesem Bereich kann die Kennzahlenbildung eine zukunftsgerichtete Personalplanung erleichtern (Beispiele für Kennzahlen im Personalbereich: Personalaufwand bezogen auf den Gesamtaufwand, Personalaufwand je Mitarbeiter, Umsatz pro Mitarbeiter, Personalaufwand pro geleistete Stunde).⁵⁰²

Forschung und Entwicklung

Die Forschung und Entwicklung, welche je nach Nähe der Ergebnisse zur praktischen Verwertung in Grundlagenforschung, angewandte Forschung, Entwicklung und Zweckforschung unterteilt werden kann,⁵⁰³ erfordert eine sorgfältige Beurteilung der Kostenwirtschaftlichkeit ihrer Ergebnisse schon während des Entstehungsprozesses. Gerade in diesem Prozess muss sichergestellt werden, dass relevante Veränderungen der externen Faktoren Markt, Konkurrenz und technologische Entwicklung erfasst werden, um sie rechtzeitig in der Entwicklung berücksichtigen zu können. Die Zeitplanung und die Kostenkalkulation sollte daher laufend aktualisiert werden, um Planabweichungen rechtzeitig aufzudecken und gegensteuern zu können.⁵⁰⁴ Die zu bewältigenden Aufgaben sind mit denen des Personalbereichs vergleichbar. Dies gilt z.B. für die Datendarstellung, die Berichterstattung, die strategische FuE-Planung oder die Bildung von Kennzahlen.⁵⁰⁵

⁵⁰¹ Vgl. SATTELBERGER (1991), S. 15 ff.

⁵⁰² Vgl. DAUM (1998), S. 101-102.

⁵⁰³ Vgl. DICHTL et al. (1987), S.627.

⁵⁰⁴ Vgl. BMWI (2006) – Homepage, gelesen am 24.10.2006.

⁵⁰⁵ Vgl. DAUM (1998), S. 102-106.

Methoden

Der folgende Abschnitt beschreibt Methoden, die auf die vorangegangenen Informationsbereiche angewendet werden können. Alle darzustellenden Methoden können jedoch nicht mit jedem Informationsbereich kombiniert werden. Es ist daher eine gewisse Logik zu beachten.

Planung

Die Unternehmensplanung ist eine der wichtigsten Controllingaufgaben, bei welcher der Controller oder Manager Planungsverfahren entwickelt, den Planungsprozess realisiert und die finanziellen Wirkungen von Planungsalternativen aufzeigt.⁵⁰⁶ Die Einsatzgebiete von CIS erstrecken sich vordergründig auf die operativen Planungszeiträume. Der Einsatz im strategischen Bereich ist aber nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Die Planung erfolgt dabei sowohl nach dem Top-down- also auch nach dem Bottom-up-Prinzip. Um Interdependenzen bei der Integration der Teilpläne aus sämtlichen Unternehmensbereichen zu vermeiden, kann auch nach dem Gegenstromprinzip geplant werden. Aus den genannten Planungsaufgaben und Planungsverfahren können folgende Anforderungen an ein computergestütztes Controllingssystem abgeleitet werden:⁵⁰⁷

- **Vollständigkeit**
Alle relevanten Daten aus den sich wechselseitig beeinflussenden, zielgerichteten Teilplanungen und Teilplänen müssen zur Bildung eines vollständigen Planungssystems herangezogen werden.
- **Detaillierungsgrad**
Da je nach Grad und Notwendigkeit Teilpläne unterschiedlich detailliert sein können, muss der jeweilige Grad der Detaillierung grundsätzlich frei wählbar und veränderbar sein.
- **Kontinuität**
Der Einsatz eines komfortablen CIS soll den Anwender in seiner Bereitschaft zu planen und in Alternativen zu denken bestärken. Die möglicher-

⁵⁰⁶ Vgl. TÖPFER (1976), S. 34 ff.

⁵⁰⁷ Vgl. DAUM (1998), S. 106-108.

weise nur gelegentlich eingesetzten Planungsinstrumente müssen in den Status einer fortlaufenden Planung gebracht werden.

- **Elastizität**
Für Entwicklungen, die zu Planabweichungen führen, müssen neue Zielsetzungen und die dafür notwendigen Maßnahmen gleichzeitig mitplanbar sein.
- **Freie Zeitraumwahl**
Eine rollierende bzw. eine vom Geschäftsjahr abweichende Planung setzt die freie Wahl des zu planenden Zeitraumes voraus. Daher muss ein CIS nicht nur eine Jahresplanung gewährleisten, sondern wahlweise auch kürzere Zeiträume unterstützen.
- **Flexibilität**
Ein CIS sollte sowohl die Planung nach Top-Down- als auch nach Bottom-Up- als auch nach dem Gegenstrom-Prinzip ermöglichen.
- **Mehrere Datenarten**
Insgesamt sollte eine Vielzahl von alternativen Unternehmensplanungen unabhängig voneinander möglich sein.
- **Wirtschaftlichkeit**
Die aufgeführten Anforderungen dürfen nicht dazu führen, dass die Kosten der Planungen die hierdurch erzielbaren Ergebnisverbesserungen übersteigen. Zweckmäßigerweise sollten für typische Planungsaufgaben standardisierte und individuell anpassbare Planungsfunktionen vom computergestützten Controllingsystem bereitgestellt werden.

Simulation

Die Simulation⁵⁰⁸ befähigt den Anwender alternative Szenarien aufgrund geänderter Unternehmens- und Umweltbedingungen zu erstellen. Durch zielgerichtetes Experimentieren können jene Einflussfaktoren bestimmt werden, die den Unternehmenserfolg stärker beeinflussen als andere. Durch eine systematische Variation der verschiedenen Größen kann versucht werden, die optimale Handlungs-

⁵⁰⁸ Mit der Simulation werden Entscheidungssituationen der Realität an Modellen in hinreichend häufiger Wiederholung durchgespielt, um die Wirkungen möglicher Entscheidungen im Voraus zu erkennen und um ungünstige Entscheidungen aufzuspüren. Vgl. DICHTL et al. (1987), S.1668.

ternative zu erarbeiten.⁵⁰⁹ Darüber hinaus trägt die Simulation dazu bei, das Risiko einer Fehleinschätzung in der Realität zu vermindern.⁵¹⁰

Die vorrangigen Einsatzgebiete der Simulation sind die Ermittlung annähernd optimaler Handlungsalternativen, das Studium des Verhaltens von Systemen und die Erstellung von Planungsalternativen.⁵¹¹ Für die Analyse von Handlungsoptionen und deren Auswirkungen sind an das DV-gestützte Controlling die folgenden Anforderungen zu stellen:⁵¹²

- Für alle Planungen und Pläne müssen Simulationen durchführbar sein.
- Die Parameter einer Simulation müssen veränderbar sein.
- Es sollte die Möglichkeit der Anwendung von qualitativen und quantitativen Simulationen gegeben sein. Dazu zählen auch „What-if-Simulationen“ zur messbaren und qualitativ bewertbaren Folgeabschätzung einer Maßnahme oder Parameterveränderung, z.B. bei der Anwendung statischer oder dynamischer Entscheidungsregeln.⁵¹³
- Die Simulation muss die „How-to-achieve-Methode“ unterstützen, d.h. die Formulierung alternativer Handlungsmaßnahmen zur Zielerreichung (z.B. Variation eines Preises und der Absatzmenge) über entsprechende Plan-Zielvorgaben.⁵¹⁴
- Zur Modellierung von Ursache-Wirkung Simulationen müssen unternehmensplanerische Instrumente und Methoden angeboten werden, z.B. bei komplexen dynamischen Absatz- oder Investitionsentscheidungen.⁵¹⁵
- Simulationen müssen abspeicherbar sein.
- Eine Simulation muss unterschiedliche Zeiträume umfassen können.

⁵⁰⁹ Vgl. HORVÁTH et al. (1986), S. 114.

⁵¹⁰ Vgl. MERTENS (1982), S. 4 f.

⁵¹¹ Vgl. MÜLLER (1991), S. 113.

⁵¹² Vgl. DAUM (1998), S. 109-110.

⁵¹³ Vgl. JÖRS (1998), S. 316.

⁵¹⁴ Vgl. ebenda.

⁵¹⁵ Vgl. ebenda.

Prognose

Neben der Durchführung von Simulationen gehört auch die Prognose zu den weiteren fundamentalen Methoden eines Controllers für die Wahrnehmung seiner Planungs- und Kontrollfunktionen.⁵¹⁶ Unter einer Prognose versteht man eine begründete Aussage über den zukünftigen Eintritt oder Nicht-Eintritt eines Ereignisses. Die Begründung erfolgt über Erfahrungen und über Theorien. Sind die einer Theorie zugrunde liegenden Prämissen für die Zukunftssituation erfüllt, kann eine Extrapolation der Erfahrungen in die Zukunft grundsätzlich vorgenommen werden. In Wissenschaft und Praxis wird eine Vielzahl von recht unterschiedlichen Prognosemethoden vorgeschlagen, wobei diese sich jedoch im Allgemeinen in quantitative und qualitative Methoden unterscheiden lassen.⁵¹⁷ Eine andere Gliederungsweise unterscheidet nach Umweltprognosen⁵¹⁸ und internen Prognosen⁵¹⁹. Unter einer Umweltprognose versteht man die Vorhersage über künftige Zustände ausgewählter Variablen in der Umwelt des Unternehmens unter Beachtung festgelegter Ausgangsbedingungen. Die interne Prognose liefert vergleichbare Informationen zu Unternehmenszuständen.⁵²⁰

Im Fall der so genannten analytischen Prognose wird zu Beginn mit Hilfe eines Modells eine Diagnose vorgenommen. Durch mathematische Umformungen entsteht anschließend aus dem Erklärungsmodell das Prognosemodell. Als pragmatische Prognosemethode hat sich die Extrapolation herauskristallisiert, welche die vorhandenen Datenreihen auf Basis von aus der Vergangenheit ermittelten Regelmäßigkeiten fortschreibt. Mit zunehmender Anzahl von bestimmten Ereignissen wird die Qualität der Prognose solider. In der betrieblichen Praxis fundiert die Umweltprognose aus Vereinfachungsgründen auf der Grundannahme, dass sich die Zukunft in der gleichen Regelmäßigkeit entwickelt, wie die Vergangenheit auch. In diesem Zusammenhang werden oft auch die Begriffe Hochrechnung oder Forecast gebraucht, die jedoch im Prinzip der Prognose entsprechen, sich aber im ge-

⁵¹⁶ Vgl. DAUM (1998), S. 110.

⁵¹⁷ Vgl. STANDOP (2002), S. 1552.

⁵¹⁸ Vgl. HAHN et al. (2001), S. 326.

⁵¹⁹ Vgl. HORVÁTH (1993), S. 322 ff.

⁵²⁰ Vgl. ebenda.

wählten Betrachtungszeitraum unterscheiden.⁵²¹ Das Prognosen unterstützende CIS hat folgende Anforderungen zu erfüllen:⁵²²

- **Prognosemodelle**
Unterschiedliche Prognosemethoden müssen in der Standardversion verfügbar sein. Optimalerweise ist die Definition eigener Prognosemodelle möglich.
- **Analysen der Vergangenheit**
Zeitreihen aus der Vergangenheit müssen mathematisch untersuchbar sein (z.B. exponentielle Glättung, Standardabweichung und Regression).
- **Zeitraumwahl**
Unterschiedliche Prognosezeiträume müssen unterstützt werden.
- **Vollständigkeit**
Alle wichtigen Daten für eine Prognose müssen berücksichtigt werden können, so dass ein vollständiges Prognosemodell entwickelt werden kann.
- **Eindeutigkeit**
Die Prognoseergebnisse müssen eindeutig nachvollziehbar sein.
- **Wirtschaftlichkeit**
Der Zugriff auf Datenquellen und die Berechnung der Prognosewerte müssen sich in einem zeitlich und finanziell vertretbaren Rahmen bewegen. Dies bezieht sich auch auf die Erlernbarkeit der Techniken.

Analyse

Neben Simulation und Prognose zählt auch die Analyse der Abweichungen zwischen Plan- und Ist-Daten zu den zentralen Bereichen eines DV-gestützten Unternehmens-Controlling. Analysen von Umwelt und Unternehmung dienen dabei als Ausgangspunkt für die Prognosen und Planungen in allen Bereichen des Planungssystems.⁵²³

Der Ablauf einer Analyse kann in folgende Teilschritte zerlegt werden. Zunächst werden im Vollzug eines Soll-Ist-Vergleiches evtl. Abweichungen festgestellt. So-

⁵²¹ Vgl. DAUM (1998), S. 111.

⁵²² Vgl. MÜLLER (1991), S. 115f.

⁵²³ Vgl. HAHN et al. (2001), S. 318.

fern Abweichungen ermittelt wurden, die außerhalb eines frei wählbaren Toleranzbereiches liegen, sind diese gesondert auszuweisen.

Eine Schwachstellenanalyse per Ampelfunktion im Sinne eines „Traffic Lightning“ kann kritische Bereiche per Warnfunktion bei Grenzwertüber- oder Grenzwertunterschreitung in Ampelfarben aufleuchten lassen.⁵²⁴

Der Soll-Ist-Vergleich sollte grundsätzlich für jede Information, die im Rahmen eines CIS gespeichert wird, angewendet werden. Die festgestellten Abweichungen müssen in unterschiedlichen Dimensionen darstellbar sein: Format (absolut oder prozentual), Periode (Monat, Quartal, Jahr), Bezug (Vorjahr, Plan) u.a. Außerdem sollte die Möglichkeit bestehen, verbale Erläuterungen in Form von Notizen zu den Abweichungen zu hinterlegen. Die Analysemethodik kennt als weitere Instrumente die Erwartungsrechnung und die Abweichungsanalyse. Die Erwartungsrechnung folgt dem Ergebnis des Soll-Ist-Vergleichs. Der betrachtete Zeitraum ist dabei aber nicht die Vergangenheit oder Gegenwart sondern die Zukunft. Durch die Erwartungsrechnung werden Planwerte auf ihre Machbarkeit hin untersucht und die Auswirkungen dargestellt, die sich aus dem Soll-Ist-Vergleich ergeben haben. Die Analyse der Abweichungsursachen gibt dem Management die Möglichkeit, Rückschlüsse über die Zuverlässigkeit der bei der Planungsrechnung gesetzten Parameter zu ziehen und den Einfluss möglicher Störgrößen abzuschätzen.⁵²⁵ Ein Hilfsmittel mit DV-Unterstützung für die Ursachenanalyse ist das Exception-Reporting in Verbindung mit Drill down-Funktionen.⁵²⁶ Informationen werden dabei in ihre Bestandteile zerlegt, um die signifikanten Abweichungen zu ergründen. Die jeweilige Abweichung kann dabei in Teile wie Mengenabweichung, Preisabweichung und Kostenabweichung zerlegt werden.⁵²⁷ An die Ursachenanalyse schließen sich ggf. Korrekturmaßnahmen zur Beseitigung der Abweichungen an, die wiederum mittels der zuvor genannten Methoden der Simulation und Prognose beurteilt werden können.

⁵²⁴ Vgl. JÖRS (1998), S. 315.

⁵²⁵ Vgl. KILGER (1992), S. 54 ff.

⁵²⁶ Drill down beschreibt die Navigation von höheren zu niedrigeren Ebenen. Man spricht auch von „Hereinzoomen“. Dabei bewegt man sich in einer Dimensionshierarchie zu Elementen mit einem niedrigeren Verdichtungs niveau. Die umgekehrte Richtung nennt man Roll up. Vgl. MUKSCH et al. (1997), S. 145.

⁵²⁷ Zur detaillierten Betrachtung der Abweichungskomponenten sei auf die einschlägige Literatur verwiesen. Vgl. DÄUMLER, K. D., GRABE, J. (2004): Kostenrechnung 3 – Plankostenrechnung und Kostenmanagement, 7. Aufl., Berlin, 2004, S. 39 ff.

Ein CIS muss dabei folgenden Kriterien genügen:⁵²⁸

- Abweichungen

Ein CIS muss in der Lage sein, Abweichungen zu ermitteln und zu kennzeichnen, die außerhalb frei definierbarer Toleranzgrenzen liegen. Der dazu nötige Soll-Ist-Vergleich muss sowohl absolut als auch prozentual vorgenommen werden können, wobei die Abweichungen optimalerweise als Grafik und in Tabellenform angezeigt werden sollten. Vorteilhaft ist des Weiteren, wenn Kommentare zu den Abweichungen durch eine Memo-Funktion speicherbar sind, die von allen am Prozess Beteiligten gelesen werden können. Letztendlich sollen auch im Methodenspektrum der Analysen Vergleiche mit verschiedenen Datenarten durchgeführt werden können.

- Erwartungsrechnung

Im Rahmen der Erwartungsrechnung müssen die Resultate durch eine Simulation bestimmbar sein. Änderungen, welche in der Erwartungsrechnung vorgenommen werden, müssen mit den entsprechenden Teilplänen abstimbar und in die Planung der Folgejahre integriert werden können.

- Ursachenanalyse

Eine Ampelfunktion muss für alle Hierarchiestufen eingesetzt werden können. Sollten sich Abweichungskompensationen z.B. durch eine Datenverdichtung ergeben, müssen diese auf höheren Ebenen gekennzeichnet werden, da es andernfalls zu einem Informationsverlust kommen kann. Drill down- und Roll up-Funktionen müssen zur Navigation durchgehend verwendet werden können.

Kennzahlen und Kennzahlensysteme

Kennzahlen und Kennzahlensysteme, wie sie bereits in Abschnitt 4.2.2 ausführlich erläutert wurden, werden im Controlling verstärkt eingesetzt, da sie in konzentrierter Form quantitativ erfassbare Sachverhalte wiedergeben. Ihr Einsatz kann universell in allen Unternehmensbereichen und in allen Phasen des Planungs- und Kontrollprozesses erfolgen. Dennoch gibt es keine grundsätzlichen Aussagen darüber, welche Kennzahlen besonders in Unternehmen des Mittelstandes genutzt

⁵²⁸ Vgl. DAUM (1998), S. 113-115.

werden bzw. werden sollten, da dies einerseits von den individuellen Bedürfnissen des Managements und andererseits von der Qualität der Basissysteme wie Auftragsabwicklung, der Produktionsplanung und -steuerung, dem Rechnungs- und Finanzwesen und insbesondere der Ausgestaltung des Kostenrechnungssystems abhängt. Aus den Eigenschaften der Kennzahlen und Kennzahlensysteme können für ein CIS die nachfolgend aufgeführten Bedingungen abgeleitet werden:⁵²⁹

- Modelle von Kennzahlen und Kennzahlensysteme
Bereits in einer Grundversion (Standard) müssen eine Vielzahl von Modellen und Systemen vorhanden sein. Darüber hinaus sollte unbedingt auch die Möglichkeit bestehen, eigene Modelle zu entwickeln.
- Berechnung
Die Berechnung der Kennzahlen hat nach den Vorgaben automatisch zu erfolgen.
- Navigation
Die Navigation im Kennzahlensystem sollte zwecks Analyse einzelner Elemente mittels komfortabler Funktionen ermöglicht werden.
- Bezug
Kennzahlen und Kennzahlensysteme sollten für alle Bereiche und auch für das gesamte Unternehmen anwendbar sein.
- Datenbasis
Die Datenbasis des Systems sollte sowohl Plan- als auch Ist-Werte umfassen, welche hinsichtlich möglicher Abweichungen analysiert werden können.
- Wirtschaftlichkeit
In Übereinstimmung mit den zuvor genannten Methoden ist auch bei den Kennzahlen und Kennzahlensystemen darauf zu achten, dass der Nutzen die Kosten nicht übersteigt.

⁵²⁹ Vgl. DAUM (1998), S. 115-119.

Berichtswesen

Ein Berichtswesen stellt den komplettierenden Baustein zu den Dialogabfragen am Bildschirm dar. Ein Berichtsgenerator übernimmt dabei die Aufgabe der Erstellung von optisch hochwertigen Berichten für regelmäßige Reporting-Aufgaben. Zur Beibehaltung von Qualität und Einheitlichkeit der Management-Berichte ist der Berichtsgenerator von der eigentlichen Systemanwendung zu trennen.⁵³⁰ Die Informationsauswahl, ihre anschließende Verdichtung und die Präsentation sind die wesentlichen Teilprobleme der Berichterstattung. Für das Management ist eine hohe Verdichtung des Datenmaterials einerseits notwendig, die andererseits aber auch klar zurückverfolgbar sein muss. Der Aussagewert der Berichte ist dabei nicht nur von der zielgerichteten Auswahl des umfangreichen Materials abhängig. Neben der genannten auf den Adressaten abgestimmten Verdichtung der Informationen spielt eine ansprechende Präsentation eine zunehmend wichtigere Rolle. Die dabei zum Einsatz kommende EDV muss gewährleisten, dass sich die Präsentationen bzw. Berichte zeitnah und flexibel an verändernde Bedingungen anpassen lassen.⁵³¹ Folgende Gestaltungsregeln für Berichte sind dabei zu beachten:⁵³² 1. Berichte sind auf die für den Empfänger relevante Informationsmenge zu begrenzen. 2. Berichte müssen übersichtlich sein. Übersichten am Anfang des Berichtes fokussieren den Blick des Empfängers für folgende Detailinformationen. 3. Ein einheitlicher Berichtsaufbau sollte auch bei unterschiedlichen Berichten gegeben sein.

Zur effizienten Nutzung des Berichtswesens muss ein CIS die folgenden Bedingungen erfüllen.⁵³³

- **Darstellungsform**
Das System sollte die Darstellungsmöglichkeiten Text, Tabelle und Grafik anbieten, um Daten in optimaler Form im Bericht abzubilden.
- **Eindeutigkeit**
Die Berichte müssen empfängerorientiert aufgebaut sein und aus allgemein

⁵³⁰ Vgl. HICHERT (1995), S. 350 ff, vgl. JÖRS (1998), S. 316.

⁵³¹ Vgl. DAUM (1998), S. 119-120.

⁵³² Vgl. GÖPFERT (2002), S. 152-153.

⁵³³ Vgl. DAUM (1998), S. 121-122.

verständlichen Bezeichnungen bestehen (u.U. eine Legende oder ein Glossar enthalten).

- Periodizität

Die automatische Erstellung von Berichten, z.B. in Form von standardisierten Monatsberichten sollte möglich sein.

- Berichtsgenerator

Ein Berichtsgenerator muss es auch Mitarbeitern ohne Programmierkenntnissen ermöglichen, Berichte zu erstellen und zu verändern.

- WWW-Fähigkeit

Ein CIS sollte die Option besitzen, Berichte automatisch oder per Abfrage über das Internet zu veröffentlichen.⁵³⁴

6.4.2 Die softwarebezogenen Anforderungen

Softwarebezogene Anforderungen an DV-gestützte Controllinginformationssysteme lassen sich durch eine Unterteilung in die Aspekte Qualität sowie Systemsicherheit und Zuverlässigkeit greifbarer machen.

Qualität

Die qualitativen Aspekte werden wiederum in Kompatibilität, Betriebsformen, Integrationsfähigkeit durch Schnittstellen, Detaillierungsgrad von Daten sowie Tabellen und Grafiken getrennt untersucht. Der Qualitätsaspekt ist dabei grundlegend für ein CIS und reflektiert die Festlegungen, unter denen der gesamte Funktionsumfang genutzt werden kann.

Kompatibilität

Kompatibilität bezeichnet die Erfüllung anwendungsspezifischer Normen, Vereinbarungen oder gesetzlicher Bestimmungen und stellt ein funktionales Software-Qualitätsmerkmal nach DIN ISO 9126⁵³⁵ dar.⁵³⁶ Kompatibilität beschreibt somit

⁵³⁴ Vgl. JÖRS (1998). S. 316.

⁵³⁵ Die DIN ISO 9126 beschreibt die Qualität einer Software als die Gesamtheit der Merkmale und Merkmalsausprägungen eines Software-Produktes.

eine Forderung nach Flexibilität eines Systems sowie den unterschiedlichen Ausprägungen von Portabilität. Die Flexibilität ist hierbei das zentrale Kriterium für den Einsatz eines CIS in einer Unternehmung, denn nur wenn diese gegeben ist, können die Unternehmens- und die Benutzeranforderungen erfüllt werden. Vom DV-gestützten Controllingssystem wird weiterhin verlangt, dass es universell einsetzbar ist, sich an aktuellen Anforderungen im Unternehmen ausrichtet und eine hohe Einsatzflexibilität durch die mögliche Abbildung von controllingrelevanten Faktoren aus neuen Trends erreicht. Die Grenzen der Flexibilität liegen dabei einzig in der Organisation des mittelständischen Unternehmens bzw. in der Branche, in der das Unternehmen tätig ist. Die Fähigkeit der Anpassbarkeit des Systems an die Vorgaben des Unternehmens kann durch eine Individualprogrammierung oder durch eine Steuerung über Parameter gegeben sein. Die Parametrisierung hat dabei zwei entscheidende Vorteile. Erstens ist sie kostengünstiger als die Individualprogrammierung und zweitens erlaubt sie eine laufende Anpassung des CIS an die Erfordernisse des Unternehmens. Diese einfache Anpassung ist jedoch nur für Situationen möglich, die bereits bei der Konzeption des CIS vorhergesehen und daher mit ihren Parametern festgelegt wurden.⁵³⁷

Zur überblicksartigen Einschätzung der Flexibilität eines Controlling-Informationssystems sind folgende Kriterien zu bewerten:⁵³⁸

- Sind CIS-Anpassungen nur vom Hersteller oder auch vom Anwender realisierbar?
- In welchen Programmbereichen können Änderungen durchgeführt werden? (Abbildungen von Hierarchien, Bildschirmänderungen)
- Können Änderungen nur bei der Systeminstallation oder auch während des Betriebes erreicht werden? (einmalige oder laufende Änderung möglich)
- Mit welchem Aufwand können Anpassungen im System vorgenommen werden? (Anpassung über Parameter oder mittels Programmierung).

⁵³⁶ Vgl. HEINRICH (2002), S. 500-501.

⁵³⁷ Vgl. HORVÁTH (1986), S. 120-121, Vgl. DAUM (1998), S. 122-124.

⁵³⁸ Vgl. DAUM (1998), S. 124, Vgl. HORVÁTH (1986), S. 71 ff.

Das Ausmaß der Portabilität eines CIS gibt an, inwieweit ein System in unterschiedlichen Umgebungen eingesetzt oder in andere Umgebungen übertragen werden kann:⁵³⁹

- **Wechsel der Hardware**
Ein Controlling-Informationssystem muss auf der Hardware unterschiedlichster Hersteller funktions- und lauffähig sein. Es muss sowohl auf Großrechnern (Host) wie auch auf Einzelplatz-PCs oder Laptops einsatzfähig sein. Die Übertragbarkeit unter den PC's ist dabei meist bereits durch die im Regelfall vorhandene IBM-Kompatibilität gegeben.
- **Wechsel des Betriebssystems**
Von Bedeutung ist in zunehmendem Maße die Plattformunabhängigkeit eines Computerprogramms im Fall eines Wechsels des Betriebssystems (z.B. Microsoft Windows, Unix, Linux). Für ein CIS wäre es wünschenswert, dass dieses unter mehreren Betriebssystemen sowie deren Versionstypen lauffähig ist.
- **Wechsel der Programmversion**
Zur Vermeidung eines Datenverlustes müssen neue Programmversionen eines CIS stets abwärtskompatibel sein, d.h. die alten Datensätze können in der neuen Version verwendet werden.
- **Wechsel der Datenbank**
Hersteller heutiger Controlling-Informationssysteme legen häufig die Spezifikationen von Datenbanken fest, mit denen der Anwender arbeiten muss. Da am Markt aber zahlreiche unterschiedliche Datenbanken vorhanden sind, ist es unbedingt notwendig, dass ein breites Spektrum an Datenbanken abgedeckt wird.

Das Ausmaß der Kompatibilität einer Software hängt eng mit dem Unternehmensziel des Investitionsschutzes zusammen. Getätigte Investitionen in Hardware und CIS sollen dem Unternehmen über eine lange Zeit hinweg zur Verfügung stehen und nutzbar sein. Sie ist daher ein nicht zu unterschätzendes Anforderungskriterium.

⁵³⁹ Vgl. DAUM (1998), S. 124-125.

Betriebsformen

„Grundsätzlich hat Controlling-Software den Ansprüchen einer Dialogverarbeitung gerecht zu werden.“⁵⁴⁰ Eine interaktive, d.h. wechselseitig und aufeinander angeordnete Arbeit mit dem DV-gestützten Controllingsystem wird dabei angestrebt. Als Voraussetzung dafür sind kurze Antwortzeiten des Systems sowie ein minimaler Eingabeaufwand für den Anwender zu nennen. Dies gilt sowohl für reine Abfrage- und Analyseaufgaben als auch für anspruchsvolle Planungs- und Simulationszwecke.⁵⁴¹ Kurze Antwortzeiten beschreiben die Geschwindigkeit, mit der das System beispielsweise den Aufbau von Grafiken, Tabellen und Berichten bewerkstelligt. Diese Geschwindigkeit wiederum ist von Faktoren wie der Programmiersprache, der Qualität der Programme und Programmstrukturierung sowie der Hardwarekonfiguration anhängig. Im Ergebnis dieser Parameter sollten die Antwort- und Bearbeitungszeiten eines Management-Informationssystems bis auf einzelne Ausnahmen im einstelligen Sekundenbereich liegen. Die Dialogverarbeitung ist jedoch nicht in jedem Fall zweckmäßig und sinnvoll. Sind große Mengen von Datensätzen zu verarbeiten, ist dies häufig nur durch zeitintensive Prozesse realisierbar. In dieser Situation empfiehlt sich eine Stapelverarbeitung. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn Daten aus Basissystemen wie der Auftragsabwicklung, dem Rechnungs- und Finanzwesen oder der Produktionsplanung und -steuerung verarbeitet werden müssen. Auch der Druck von regelmäßigen Standardberichten kann mittels Stapelverarbeitung ausgeführt werden. Wesentliches Merkmal der Stapelverarbeitung ist die Automatisierung von vordefinierten, unveränderlichen Abläufen. Diese Abläufe können in Zeiten erfolgen, in denen das System nicht anderweitig genutzt wird und dessen Auslastung daher eher gering ist. Eine weitere, heute fast selbstverständliche und nicht mehr wegzudenkende Anforderung im Bereich der Betriebsformen ist die Mehrplatzfähigkeit. Diese ermöglicht es mehreren Anwendern zur gleichen Zeit mit denselben Daten in einem Rechnernetz (lokal → z.B. LAN, WLAN oder nicht-lokal → GAN, VPN) zu arbeiten. Gleichzeitig rücken durch diese Anforderung Aspekte wie Systemsicherheit, Datenzugriffsschutz, Datenkonsistenz und Datensicherheit in das Blickfeld der Nutzer.⁵⁴²

⁵⁴⁰ MÜLLER (1991), S. 137.

⁵⁴¹ Vgl. HICHERT (1995), S. 347-351, vgl. HUMMELTENBERG (1995), S. 263.

⁵⁴² Vgl. DAUM (1998), S. 126 f.

Integrationsfähigkeit durch Schnittstellen

Der Integrationsfähigkeit einer Software in eine bestehende oder zukünftige Umgebung kommt durch die zunehmende Komplexität im EDV-Bereich hohe Relevanz zu. Eine Controlling-Software sollte deshalb als offenes System konzipiert sein. Sowohl für vor- als auch für nachgelagerte Software-Systeme müssen Schnittstellen vorhanden sein, da andernfalls die Gefahr besteht, dass die Controlling-Software eine Insellösung in der betrieblichen IT-Landschaft darstellt.

Die Input-Daten für die Controlling-Software werden hauptsächlich von anderen Datenverarbeitungssystemen geliefert. Neue Daten (Output) entwickelt der Anwender in der Software vorwiegend durch Verdichtung bzw. Umformung und teilweise durch Eingabe (z.B. Simulation von Szenarien). Die Datenqualität des Controlling ist demnach eminent abhängig von der Qualität und Sicherheit der Schnittstellen, da diese die Datenherkunft und Datenaktualität maßgeblich beeinflussen. Wesentliche Merkmale einer ausgereiften Schnittstelle sind:⁵⁴³

- automatisierte Datenübernahme,
- Dokumentation der Datenübernahme mit Erfassungs- bzw. Fehlerprotokollen,
- Plausibilitätsprüfung der zu übernehmenden Daten,
- Schnittstellen zu möglichen EDV-Standards sowohl für PC's als auch am Großrechner,
- Anzahl der verarbeitbaren Datenaustauschformate (z.B. ASCII, UTF-8), Möglichkeit des Dynamic Data Exchange (DDE) bzw. Object Linking and Embedding (OLE)⁵⁴⁴ und
- Definition eigener und Anpassung vorhandener Schnittstellen (z.B. Steuerung der Datenübertragungsrate bei der Datenfernübertragung (DFÜ) bzw. bei der Electronic Data Interchange (EDI)⁵⁴⁵).

⁵⁴³ Vgl. MÜLLER (1991), S. 138-139.

⁵⁴⁴ Vgl. TAUBE (1997), S. 464.

⁵⁴⁵ Vgl. ebenda, S. 164, 211.

Detailierungsgrad von Daten

Grundsätzlich sollte der Anwender von DV-gestützten Controllingssystemen den Detaillierungsgrad seiner Daten weitestgehend selbst festlegen können. Jedoch wird dabei teilweise eine ambivalente Wirkungsweise detaillierter Daten sichtbar. Ein CIS nutzt Informationen, die es im Allgemeinen aus Vorsystemen wie der Auftragsabwicklung, dem Rechnungs- und Finanzwesen oder der Produktionsplanung und -steuerung bezieht. Aus diesem Grunde sollten Detailauswertungen auf der Stufe von Datensätzen direkt über das jeweilige Vor- oder Basissystem vorgenommen werden können, wodurch sich der Grad der Detaillierung im CIS reduzieren lässt.

Argumentativ kann dieser Sichtweise entgegengehalten werden, dass bei der Anwendung umfangreicher Controlling-Instrumente die Relevanz einer Einzelbuchung oder allgemein einer Aktivität, insbesondere für mittelständische Unternehmen, von entscheidender Wichtigkeit sein kann.⁵⁴⁶ Folgt man dieser Annahme, ist es für den Nutzer des CIS nicht vertretbar, dass der Detaillierungsgrad nicht mehr verändert werden kann. Für mittelständische Unternehmen kann daher die Forderung nach einem individuell, zum Teil sogar innerhalb einzelner Tools, bestimmbareren Detaillierungsgrad festgehalten werden.⁵⁴⁷

Tabellen und Grafiken

Tabellen können auf verschiedene Art und Weise visualisiert werden. Der Grundtypus sollte vorstrukturiert sein, damit der Anwender diese schnell und flexibel weitergestalten und seine Informationen sinnvoll strukturieren kann. Dazu stellt das System idealerweise eine grafische Benutzeroberfläche zur Verfügung. Die Vervollständigung und die endgültige Erstellung der Tabellen müssen automatisch erfolgen.⁵⁴⁸

Ein weiteres Bedürfnis von Anwendern stellt die grafische Visualisierung von Auswertungen dar. Grafisch aufbereitetes Informationsmaterial kann die gleichen In-

⁵⁴⁶ Vgl. KALBERER (1995), S. 513.

⁵⁴⁷ Vgl. DAUM (1998), S. 127.

⁵⁴⁸ Vgl. ebenda, S. 127, vgl. KALBERER (1995), S. 513-515.

formationen in wesentlich kürzerer Zeit vermitteln als vergleichbare Tabellen.⁵⁴⁹ Für den Controller haben grafische Darstellungen den Vorteil, dass er als Informationslieferant und Entscheidungsvorbereiter Mitarbeitern aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen, z.B. Techniker, Kaufleute, Naturwissenschaftler und Volkswirte, deren Fachsprachen häufig nicht identisch sind, eine einheitliche Sichtweise bei fach- bzw. bereichsübergreifenden Fragestellungen geben kann.⁵⁵⁰ Für die komfortable Bedienung des CIS ist es empfehlenswert, wenn in der Software erstellte Grafiken auch mit anderen Programmen weiterverarbeitet werden können. Dasselbe gilt natürlich für die eingangs erwähnten Tabellen (Exportfunktion). Weiterhin müssen die einzelnen Grafiktypen (3D-, Säulen-, Linien-, Balken-, Flächen- und /oder Kreisdiagramm u.a.) mit verschiedenen Darstellungsoptionen ausgestattet sein, z.B. absolut, normiert, indiziert oder kumuliert. Die Grafikoberfläche des Controlling-Informationssystems kann auch dazu genutzt werden, die im System hinterlegten Hierarchien darzustellen.⁵⁵¹

Systemsicherheit und Zuverlässigkeit

Datenschutz und Datensicherung

Unter Systemsicherheit können alle Aufgaben verstanden werden, die den Datenschutz und die Datensicherheit des Gesamtsystems (Hard- und Software) bezwecken.

Datenschutz an sich ist erst einmal ein irreführender Begriff, weil nicht die Daten, sondern die Daten-Betroffenen geschützt werden müssen. Die beiden Begriffe Datenschutz und Datensicherheit lassen sich ebenfalls nicht exakt trennen. Grundsätzlich kann Datensicherung als Teilgebiet des Datenschutzes aufgefasst werden, d.h. als Datenschutz im engeren Sinne. Datenschutz im weiteren Sinne bedeutet Schutz von Informationen, DV-technischen Anlagen und Programmen vor missbräuchlicher Benutzung. Er umfasst somit die „Verhinderung aller möglichen Folgen, die angebbaren Zielen der Gesellschaft zuwiderlaufen“⁵⁵². Dieser Schutz kann in erster Linie durch die Schaffung von Passwortbarrieren innerhalb

⁵⁴⁹ Vgl. MÜLLER (1991), S. 151.

⁵⁵⁰ Vgl. KÖHLER (1995), S. 435.

⁵⁵¹ Vgl. DAUM (1998), S. 128-129.

⁵⁵² SCHNEIDER (1997), S. 206.

der Software geschehen. Hardwareseitig kann durch programmierbare Hardwarestecker (so genannte Dongles), durch Kartenlesegeräte oder durch die Erkennung biometrischer Merkmale eines Menschen⁵⁵³ die Einsicht von unberechtigten Personen in geschützte Daten oder Programme vermieden werden. Besitzen die individuellen Benutzerzugänge zusätzlich nur eine temporäre Gültigkeit, so kann die Nutzergruppe auch im zeitlichen Verlauf aktiv gesteuert werden. Personen, die das Unternehmen verlassen, wird auf diese Weise die Möglichkeit entzogen, weiterhin auf sensible Daten des Unternehmens zuzugreifen. Die mehrmalige Falsch eingabe von einem Passwort sollte dazu führen, dass der Zugriff des Benutzers gesperrt wird und erst durch einen Anwender des höchsten Berechtigungsranges (Administrator/ Supervisor) wieder hergestellt werden kann. Daraus ergibt sich automatisch, dass eine festgelegte Passworthierarchie definiert und im Programm fest hinterlegt wird. Eine Protokollfunktion, die den Zugriff zur Software dokumentiert, vervollständigt die Datenschutzerfordernungen an das CIS.⁵⁵⁴

Datensicherung stellt Datenschutz in engerem Sinne dar und bezieht sich auf die physische Sicherung von Daten auf einem externen Speichermedium (Datenträger). Auf diese Weise kann dem Verlust, der Zerstörung oder Verfälschung von Daten und Programmen vorgebeugt werden. Ein hundertprozentiger Schutz wird jedoch nicht realisierbar sein. Im Einzelfall besteht die Aufgabe der Datensicherung darin, den Daten- und Softwarestand eines bestimmten Zeitpunktes in der Vergangenheit wiederherzustellen. Um den Umfang des möglichen Datenverlustes zu begrenzen, sollte das Intervall der Datensicherung sinnvoll klein sein. Da eine Vollsicherung (Sicherung des gesamten Datenbestandes durch Kopieren bzw. Duplizieren) häufig sehr zeitaufwendig ist, kann auch eine Differenzsicherung (Synchronisierung) erfolgen. Diese ersetzt jedoch nicht grundsätzlich die Vollsicherung. Der Zeitpunkt der Sicherung sollte frei wählbar sein und auch die Optionen beinhalten, ein automatisches Abspeichern auf einem frei wählbarem Spei-

⁵⁵³ Anmerkung: Unter Biometrie wird die automatisierte Erkennung von Personen anhand ihrer körperlichen Merkmale verstanden. Vgl. BUNDESMINISTERIUM FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (o. J.) – Homepage, gelesen am: 22.12.2006; Zu diesen Merkmalen zählen u.a.: Fingerprint, Unterschrift (dynamisch), Gesichtgeometrie, Iris, Retina, Hand- und Fingergeometrie, Stimme, DANN, Tastenanschlag usw. Vgl. BROMBA BIOMETRICS (2006) – Homepage, gelesen am: 22.12.2006.

⁵⁵⁴ Vgl. DAUM (1998), S. 129-130, vgl. MÜLLER (1991), S. 141.

chermedium bzw. ein automatisches Speichern nach Beendigung der Arbeitssitzung zu ermöglichen.⁵⁵⁵

Systemstabilität

Ein Controlling-Informationssystem ist vor abnormaler Beendigung des Systemablaufs (Systemzusammenbruch), die durch fehlerhafte Eingabedaten, Gerätefehler oder Programmfehler verursacht werden kann, abzusichern.⁵⁵⁶ Fehleingaben der Anwender müssen vom CIS neutralisiert und eine Störung durch andere sowie von anderer Software ausgeschlossen werden. Begonnene Programmroutinen (z.B. Simulationen) sollten ebenfalls vom Anwender unterbrochen bzw. angehalten werden können. Im Zuge der Erfassung, der Manipulation und dem Import von Daten sollten Plausibilitätsprüfungen vorgeschaltet sein, um die Richtigkeit und Vollständigkeit der zu verarbeitenden Daten so weit wie nötig zu gewährleisten. Besonders wenn von Vorsystemen über Schnittstellen Informationen übernommen werden, ist eine Plausibilitätsprüfung von zentraler Bedeutung. Eine Erhöhung der Systemstabilität oder eine schnelle Behebung von Problemen kann auch durch eine optimale Betreuung des Kunden durch das entsprechende Softwarehaus erreicht werden. Die Einrichtung einer „Hot Line“ zur telefonischen Beratung bzw. Auskunftserteilung oder die Wartung/Wiederherstellung der Software über eine VPN-Verbindung⁵⁵⁷ stellen dabei zwei praktikable Lösungsvarianten dar. Die VPN-Verbindung stellt dabei die modernere Lösung dar. Sie verwendet ein öffentliches Computernetz (z.B. das Internet) zum Transport privater Daten. So kann sich ein Mitarbeiter des Softwarehauses per Site-to-End-VPN-Verbindung in das Rechnernetz des Kunden einwählen und dieses dann von seinem Arbeitsplatz über ein öffentliches Netz warten.⁵⁵⁸

⁵⁵⁵ Vgl. DAUM (1998), S. 130, vgl. MÜLLER (1991), S. 142, vgl. SCHNEIDER (1997), S. 528.

⁵⁵⁶ Vgl. SCHNEIDER (1997), S. 859.

⁵⁵⁷ Anmerkung: Ein VPN stellt ein Computernetz dar, das ein anderes, öffentliches Netzwerk benutzt, um private Daten zu transportieren. VPNs kennen drei verschiedene Funktionsweisen: Site-to-Site, Site-to-End, End-to-End (Verbindung zwischen zwei Computern). Das Site-to-Site-VPN wird verwendet, um zwei entfernte Firmennetze sicher zu verbinden. Die Site-to-End-VPN-Verbindung ermöglicht Mitarbeitern außerhalb des Unternehmens auf das interne Netz zuzugreifen und im lokalen Netz so zu arbeiten, als ob er im lokalen Netz der Firma wäre (Remote-Access-VPN). Die Verbindung von zwei Computern bietet speziell eine sehr hohe Sicherheit. Vgl. LIPP (2006), S. 7 ff.

⁵⁵⁸ Vgl. ebenda.

Insgesamt sollte ein Controlling-Informationssystem einen bestimmten Grad an Fehlverhalten seitens des Anwenders tolerieren. Längere Routinen wie bestimmte Simulationen oder andere Funktionen sollten jederzeit abgebrochen bzw. unterbrochen werden können, um eine Neubearbeitung zu ermöglichen. Am Bildschirm angezeigte Fehlermeldungen sollten kein langes Nachschlagen in einer hoffentlich vorhandenen Dokumentation (Handbuch) hervorrufen. Hilfemenüs bzw. Hintergrundtexte im Programm sollten möglichst schnell zur Identifikation der Fehlerursache und dessen Beseitigung führen.⁵⁵⁹

Die Stabilität eines Controlling-Informationssystems lässt sich nur schwer direkt ermitteln. Zu ihrer Beurteilung können aber Indikatoren wie die Anzahl der Neuinstallationen, der Zeitpunkt der Erstinstallation, die Anzahl bzw. Häufigkeit von Systemabstürzen oder die Verwendung des Herstellerservices (Hotline) herangezogen werden.⁵⁶⁰ Mittels so genannter Service Level Agreements (SLA), das sind Vereinbarungen oder Verträge zwischen dem Hersteller/Provider einer Software/eines Dienstes und der IT-Abteilung des Unternehmens, die den Umfang und die Qualität einer Leistung (in dem Falle die Software und dessen Wartung) festlegen, können bestimmte Standards definiert werden, die die Stabilität des CIS gewährleisten. Zu diesen Standards zählen im Allgemeinen die Leistungsbeschreibung an sich, die Verfügbarkeit der Leistung, Messmethoden zur Leistungsbewertung, Antwortzeiten (Zeitintervall zwischen Benutzeraktion und Anwendungsantwort), Reaktions- und Reparaturzeiten und Sanktionen bei Nichterbringung.⁵⁶¹

6.4.3 Die benutzerbezogenen Anforderungen

Der dritte Anforderungsbereich an DV-gestützte Controllingssysteme betrifft die benutzerbezogenen Anforderungen, die im Folgenden dargestellt werden. Diese sind als interdependent zu den bereits in den vorangegangenen Kapiteln erläuterten betriebswirtschaftlichen und softwarebezogenen Anforderungen zu sehen. Die Benutzerakzeptanz, die z.B. durch den Komfort, den ein CIS bietet, beeinflusst wird, spielt in diesem Rahmen eine wichtige Rolle.

⁵⁵⁹ Vgl. MÜLLER (1991), S. 144.

⁵⁶⁰ Vgl. DAUM (1998), S. 131.

⁵⁶¹ Vgl. LIENEMANN (2002), S. 25-27.

Erlernbarkeit und Hilfefunktionen

Schnelle Erlernbarkeit einer Software steht in den meisten Anforderungskatalogen auf den oberen Rängen.⁵⁶² Aufgrund der einerseits knapp bemessenen Zeit des Managements einer Unternehmung und der andererseits von schnellen Lernerfolgen abhängigen Akzeptanz des Systems ist die zügige Erlernbarkeit eines CIS eine zwingende Forderung in diesem Bereich. Gleichzeitig muss jedoch auch von Anwendern erkannt werden, dass mit steigenden betriebswirtschaftlichen Anforderungen (siehe Kapitel 6.4.1) die Komplexität des Systems zunimmt und somit zwangsläufig die Bedienung des Systems aufwendiger wird.⁵⁶³ Folgende Anforderungen lassen sich dennoch konkretisieren:⁵⁶⁴

- Einfache Handhabbarkeit und Anwendbarkeit der Controlling-Software,
- Angemessenheit der Controlling-Software im Verhältnis zur Qualifikation der Anwender,
- Nutzung der Controlling-Software ohne detaillierte EDV-Kenntnisse,
- Testen von Zusammenhängen in einer nicht-produktiven „Testfirma“ und
- aussagekräftige Fehlermeldungen.

Neben einem unkomplizierten, zeit- und lernextensiven Aufwand zur Aneignung von Kenntnissen im Umgang mit dem CIS kann die Unterstützung durch eine Hilfefunktion einen wesentlichen Beitrag zur Erleichterung der Einarbeitung und während der späteren Nutzung bieten. Diese Hilfefunktion muss sowohl bei aktionsbezogenen als auch aktionsunabhängigen Problemen anwendbar sein. An die Hilfefunktion werden folgende Anforderungen gestellt:⁵⁶⁵

- Einfache Bedienung der Hilfefunktion
z.B. unter Beachtung des SAA-Standards⁵⁶⁶ über die Funktionstaste F1 der Tastatur
- Kontextsensitive Hilfe

⁵⁶² Vgl. LIPOWSKI et al. (2000), S. 45, vgl. JÖRS (1998), S. 315-316.

⁵⁶³ Vgl. DAUM (1998), S. 132.

⁵⁶⁴ ebenda, S. 133.

⁵⁶⁵ Vgl. DAUM (1998), S. 133-134.

⁵⁶⁶ SAA (System Applications Architecture) ist ein von IBM entwickelter und von anderen Herstellern übernommener Standard für das Erscheinungsbild und die Bedienung von Anwendungen. Vgl. TAUBE (1997), S. 553.

Zur jeweils verwendeten Funktion werden vom System die spezifischen Erläuterungen angezeigt.

- Hierarchischer Aufbau der Hilfe
Jede Programmfunktion sollte in der Hilfe/ im Hilfe-Index enthalten sein.⁵⁶⁷
- Glossar
EDV- oder betriebswirtschaftliche sowie programmspezifische Fachtermini sollen in einem Glossar erklärt werden.
- Querverweise
Die Hilfetexte sollten sowohl Hinweise auf verwandte Themen und Fragestellungen als auch auf im Glossar befindliche Wörter enthalten.

Transparenz und Konsistenz

„Transparenz ist die Verständlichkeit der Abläufe für den Benutzer, unter Konsistenz verstehen wir die Einheitlichkeit der Benutzeroberfläche.“⁵⁶⁸ Teile der folgenden Anforderungen werden in der Literatur auch unter dem Begriff der Selbsterklärungsfähigkeit bzw. Selbstbeschreibungsfähigkeit⁵⁶⁹ zusammengefasst:⁵⁷⁰

- Der Anwender sollte stets Kenntnis über den momentanen Arbeitszustand der Software haben. (Software ist in Bereitschaftsstellung, wartet auf Benutzereingaben, bearbeitet gerade eine Arbeitsroutine oder erwartet die Bestätigung oder Behebung eines aufgetretenen Fehlers durch den Anwender.)
- Die Menütitel sollten eindeutige Bezeichnungen erhalten.
- Die Navigation durch das Programm muss so gestaltet werden, dass der Anwender in jeder Situation weiß, auf welcher Hierarchieebene er sich im Moment befindet.
- Die Unternehmenssprache sollte sich in der Controllingsoftware widerspiegeln (Corporate Design⁵⁷¹).

⁵⁶⁷ Vgl. HORVÁTH et al. (1986), S. 119.

⁵⁶⁸ MÜLLER (1991), S. 148.

⁵⁶⁹ Selbstbeschreibungsfähigkeit bedeutet, dass jeder einzelne Schritt eines Dialogs durch Rückmeldung des Dialogsystems unmittelbar verständlich ist oder dem Benutzer auf Anfrage erklärt wird. Vgl. EN-ISO 9241-10 (1995), S. 6.

⁵⁷⁰ Vgl. MÜLLER (1991), S. 148-150, vgl. DAUM (1998), S 134-135.

⁵⁷¹ Corporate Design (CD) bezeichnet die einheitliche visuelle Darstellung einer Unternehmung nach innen und nach außen und ist eine Komponente der Corporate Identity (CI). Sie hat das Ziel, alle Handlungsinstrumente des Unternehmens in einem

- Um länger andauernde Arbeitsroutinen (z.B. Simulationen) besser planen zu können, sollte beim Start dieser schon die dafür benötigte Zeit vom Programm abgeschätzt und angezeigt werden.

Darüber hinaus sollte eine Controllingsoftware zur besseren Orientierung Informationen wie:

- Datum und Zeit,
- die gewählte Datenart (Ist, Plan Soll, Simulation usw.),
- die aktuelle Periode (Monat, Quartal oder Jahr) und
- die gewählte Auswertung

anzeigen.

Transparenzsteigernd können auch die im Abschnitt „Erlernbarkeit und Hilfefunktion“ erwähnten Fehlermeldungen wirken. Diese sollten entsprechend aussagekräftig sein und nach Möglichkeit über die Fehlermeldung hinaus weitere Informationen zur Behebung des Problems bereitstellen.

Die Bildschirmgestaltung einschließlich ihrer Farbgestaltung muss übersichtlich und einheitlich sein. Eine Überladung der Masken mit Informationen muss ebenso wie die Abbildung redundanter Daten unterbleiben. Die Verwendung einer einheitlichen Symbolik, wie sie bspw. auch in anderen Softwareanwendungen benutzt wird, erleichtert dem Anwender die Orientierung.

Dialogsteuerung

Jedes Controlling-Informationssystem, das den Schwerpunkt der Auskunftsfunktion und Auswertungsfunktion besitzt, muss mittels einer komfortablen Dialogsteuerung zu bedienen sein. Optisch wird diese durch Bildschirmmasken unterstützt.⁵⁷² Diese Bedienung kann über Tastatur und Maus oder über andere Eingabegeräte wie ein Touchpad/Touchscreen erfolgen. Der versierte Anwender wird eher die Tastatur als Steuerungsgerät favorisieren, da die Dateneingabe bzw. Bedienung schneller von statten geht. Zusätzlich kann eine Optimierung der Belegung von Funktionstasten erfolgen. Allen übrigen Benutzern muss eine Bedienung mit der Maus mög-

einheitlichen Rahmen zur Darstellung zu bringen bzw. eine optische Profilierung des Unternehmens zu erreichen. Vgl. BIENERT (2006) – Homepage, gelesen am 10.01.2007.

⁵⁷² Vgl. HORVÁTH et al. (1986), S. 117.

lich sein.⁵⁷³ Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die allgemeinen Anforderungen an die Software-Ergonomie⁵⁷⁴ erfüllt sein sollten. Eine umfassende Erläuterung dieser würde an dieser Stelle zu weit führen.

6.5 Marktanalyse zu Planungs- und Controllingsoftware für den Mittelstand

Software stellt das Kommunikationsmittel zwischen Mensch und Maschine (bzw. Hardware) dar und kann von beider Seite aus interpretiert werden. Grundsätzlich lässt sich das immaterielle Gut Software in Systemsoftware und Anwendungssoftware gliedern (vgl. Abbildung 39).⁵⁷⁵ Systemsoftware ist die Grundlage eines jeden Rechnersystems, da sie benötigt wird, um das Hardwaresystem funktionsfähig zu machen (Betriebssystem). Des Weiteren wird Systemsoftware verwendet, um Programme zu erzeugen (Programmierertools). Anwendungssoftware wird auf diesem Wege generiert und eingesetzt (Applikationen), um einem vom Anwender definierten Zweck zu erfüllen, dem eigentlichen Zweck der Errichtung eines Rechnersystems.⁵⁷⁶

⁵⁷³ Vgl. MÜLLER (1991), S. 155-157, vgl. DAUM (1998), S. 135.

⁵⁷⁴ Der Wissenschaftszweig Software-Ergonomie widmet sich der Anpassung EDV-gestützter Arbeitssysteme an die physischen und psychischen Eigenschaften und Bedürfnisse des Menschen. Ziel der Software-Ergonomie ist es, die Effektivität und Effizienz sowie Zufriedenheit der Benutzer im Umgang mit der Software zu erhöhen. Vgl. ANSORGE et al. (1997), S. 24, vgl. HERCZEG (2005), S. 7.

⁵⁷⁵ Vgl. HEINRICH et al. (1998), S. 483.

⁵⁷⁶ Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 47, vgl. HEINRICH et al. (1998), S. 483.

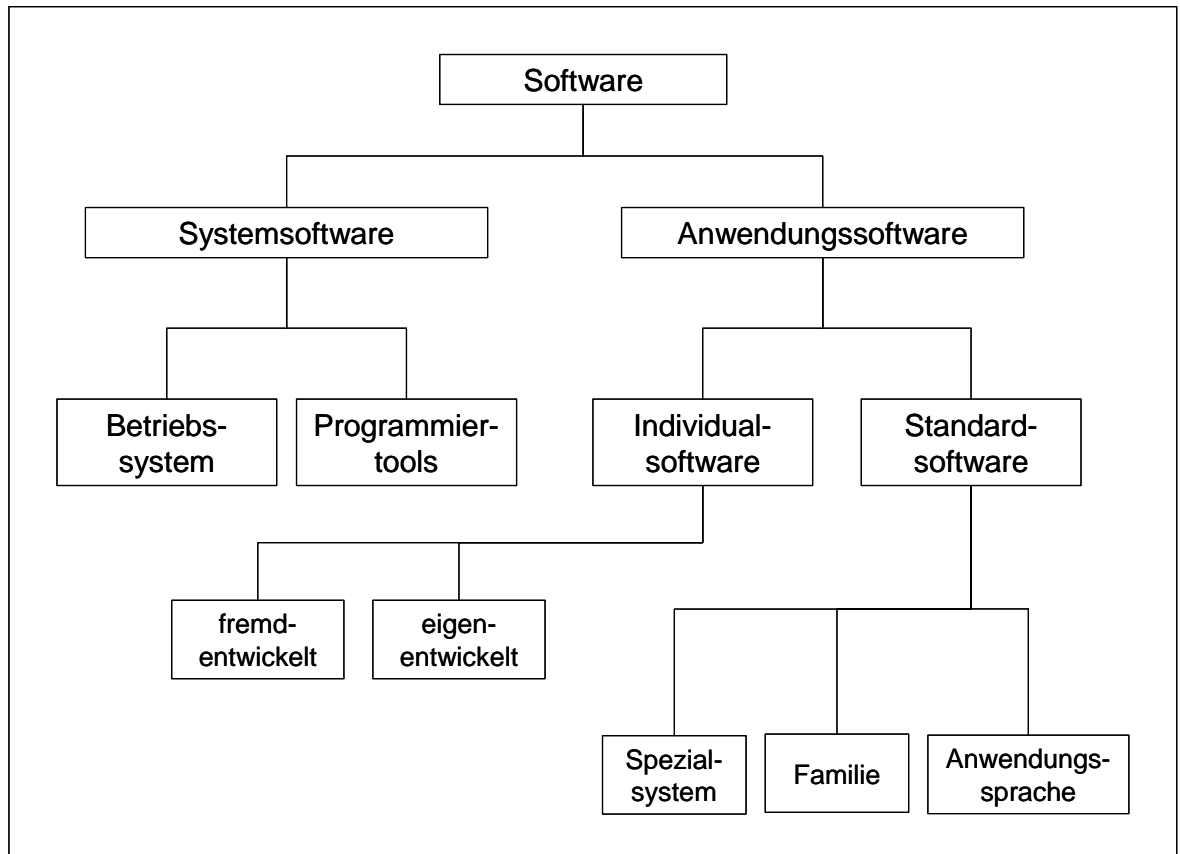


Abbildung 39: Softwarekategorisierung⁵⁷⁷

Durch die Kombination verschiedener Softwarekomponenten entsteht ein Anwendungssoftwaresystem, dessen Aufbau und Verbindungen in Abbildung 40 im Schalenmodell veranschaulicht werden.

Die Anwendungssoftware lässt sich wiederum auf zwei Arten differenzieren. Erstens kann Anwendungssoftware durch Eigenerstellung unter dem Begriff *Individualsoftware* und zweitens durch den Einsatz von auf dem Softwaremarkt erhältlicher *Standardsoftware* eingeteilt werden. Jede Variante hat ihre eigenen Vor- und Nachteile auszuweisen. Dazu wird im folgenden Abschnitt näher einzugehen sein.

⁵⁷⁷ Eigene Darstellung in Anlehnung an LIPOWSKI (2000), S. 47-48, REICHMANN (2006), S. 662; Anm: Zu Spezialsystemen zählen z.B. die Anlagenbuchhaltung und die Produktplanung und -steuerung. Eine Anwendungsfamilie stellt bspw. die mySAP Business Suite dar.

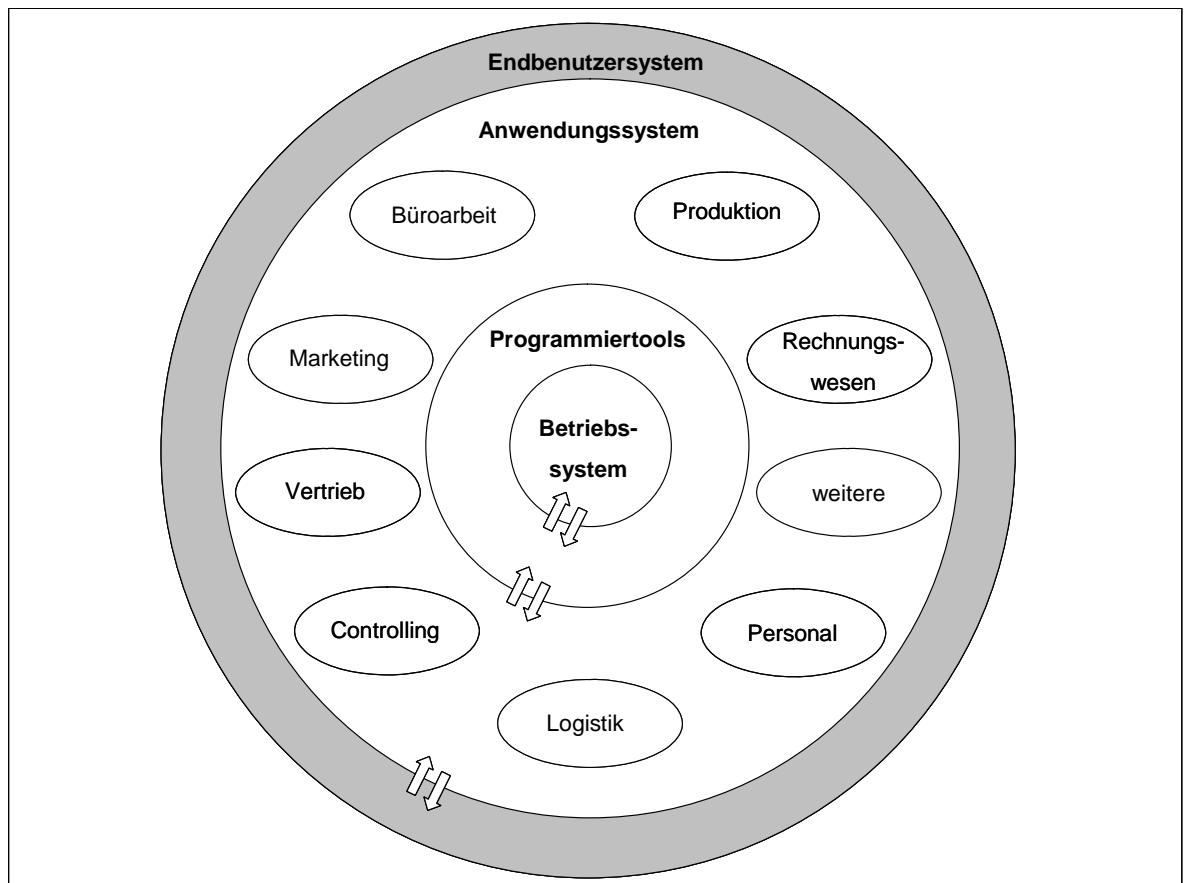


Abbildung 40: Das Anwendungssoftwaresystem⁵⁷⁸

6.5.1 Allgemeines zu Planungs- und Controllingsoftware

Eine insbesondere controllingrelevante Dimension, neben der Beschäftigung mit daten- und hardwaretechnischen Grundlagen moderner Controllingsoftware, ist die Frage nach der Gestaltung und dem Charakter der Controlling-Anwendungssysteme. Die möglichen Arten von Anwendungssoftware sind bereits in Abbildung 39 dargestellt.⁵⁷⁹ Der Einsatz einer Controllingsoftware (Anwendungssoftware) erfordert demnach vom Benutzer eine Entscheidung zwischen einer Individualentwicklung oder einer Standardsoftware.⁵⁸⁰ Der größte Nachteil einer Individualsoftware besteht im hohen zeitlichen und finanziellen Aufwand für die Erstellung, der selbst von Großunternehmen kaum zu leisten ist. Für klein- und

⁵⁷⁸ LIPOWSKI (2000), S. 48. Anm: Ein Endbenutzersystem bezeichnet alle Komponenten eines Datenverarbeitungssystems, welche dem Benutzer ohne besondere Kenntnisse und Fähigkeiten im Umgang mit der Informations- und Kommunikationstechnik zur selbstständigen Gestaltung der computerunterstützten Aufgabendurchführung zur Verfügung stehen. Vgl. HEINRICH et al. (1998), S. 186.

⁵⁷⁹ Vgl. REICHMANN (2006), S. 662.

⁵⁸⁰ Vgl. HORVÁTH et al. (1991), S. 5.

mittelständische Unternehmen scheidet diese Möglichkeit daher häufig von vornherein aus. Geht man davon aus, dass die Entwicklungskosten eines Herstellers von Standardsoftware nach wenigen Verkäufen gedeckt werden, sind für den einzelnen Anwender generelle Kostenvorteile zu erwarten.⁵⁸¹ In Tabelle 17 wurden die wichtigsten Kostenbestandteile der beiden Varianten gegenübergestellt.

Tabelle 17: Vergleich der Kosten einer Individualentwicklung und von Standardsoftware⁵⁸²

Einmalige Kosten bei	
Individualsoftware (Eigenerstellung)	Standardsoftware (Fremdbezug)
	Informationsbeschaffungskosten Kaufpreis bzw. Miete (Leasing) Anpassungskosten
Installationskosten Ausbildungskosten Kosten für zusätzliche Hardware Kosten für Parallelläufe	Installationskosten Ausbildungskosten Kosten für zusätzliche Hardware Kosten für Parallelläufe
Entwicklungskosten Dokumentationskosten	

Der Begriff Standardsoftware wird in der Literatur nicht einheitlich verwendet. HEINRICH et al. bezeichnen Standardsoftware als eine Anwendungssoftware, die für den anonymen Markt entwickelt wird und bei deren Entwicklung daher die prognostizierten Anforderungen einer größeren Anzahl von Anwendern zugrunde gelegt werden.⁵⁸³ HORVÁTH et al. hingegen grenzen den Begriff mittels verschiedener Merkmale ab. So übernimmt Standardsoftware eine exakt definierte Funktion bzw. Problemlösung. Sie besitzt generelle Einsatzfähigkeit (z.B. für verschiedene Organisationsstrukturen, verschiedene Branchen) und wird deshalb auch „universelle Software“ genannt. Standardsoftware besitzt eine klare Fixierung und Minimierung der organisatorisch-systemtechnischen Anpassungen in zeitlichem und mengenmäßigem Aufwand. Dadurch kann eine eindeutige Festpreisformulierung bzw. -garantie für die komplette Integration der Software in das Datenverarbeitungssystem des Anwenders mit Erfüllung aller notwendigen Zusatzleistungen erreicht werden.⁵⁸⁴

Standardsoftware weist eine Reihe von Vor- und Nachteilen auf.

⁵⁸¹ Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 48-49, vgl. HORVÁTH et al. (1991), S. 5-6.

⁵⁸² HORVÁTH et al. (1991), S. 6.

⁵⁸³ Vgl. HEINRICH et al. (1998), S. 499.

⁵⁸⁴ Vgl. HORVÁTH et al. (1991), S. 6.

Tabelle 18: Vor- und Nachteile von Standardsoftware für den Anwender⁵⁸⁵

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> • Kostenvorteile <p>Die Kosten für Standardsoftware sind im Vergleich zu Eigenentwicklungen gut kalkulierbar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassungsprobleme <p>Eine mangelnde Übereinstimmung zwischen geforderten Funktionen (Anforderungsprofil) und in den Softwarepaketen enthaltenen Funktionen kann einen hohen Anpassungsaufwand erfordern und teilweise eine Änderung des organisatorischen Ablaufs des Betriebes entsprechend der Software-Lösung notwendig machen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Zeitvorteile <p>Es fallen keine Entwicklungszeiten an. Dadurch ist die Umstellung auf die neue Software früher möglich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ineffizienz des Einsatzes <p>Maßgeschneiderte Eigenentwicklungen besitzen oft ein günstigeres Laufzeitverhalten (Performance) und einen geringeren Speicherbedarf als Standardprodukte.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Qualitätsvorteile <p>Standardsoftware ermöglicht den Zugriff auf Methoden und Verfahren, die ohne externes Know-how nicht realisiert werden könnten. Aufgrund der größeren Erfahrung der Programmierer des Anbieters von Standardsoftware ist diese häufig von besserer Qualität als Eigenentwicklungen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Transparenz der Fremdsoftware <p>Eine unzureichende Dokumentation oder eine zurückhaltende Informationspolitik einiger Software-Anbieter können gerade bei Änderungs- oder Umstellungsarbeiten zu einer Abhängigkeit vom Software-Lieferanten führen.</p>

⁵⁸⁵ Vgl. HORVÁTH et al. (1991), S. 7-8, vgl. STAHLKNECHT et al. (2005), S. 296-297.

Tabelle 19: Vor- und Nachteile von Standardsoftware für den Anwender (Fortsetzung)⁵⁸⁶

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> • Kapazitätsvorteile <p>Die Einstellung von neuem Personal für aufwendige Eigenentwicklungen ist nicht erforderlich. Personalengpässe werden vermieden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Einschränkungen der Benutzerrechte <p>Teilweise ist die Nutzung von Standardsoftware an bestimmte Hardware-Komponenten oder -Konfigurationen gekoppelt. Oftmals ist es dem Anwender untersagt, bestimmte Programmmodifikationen vorzunehmen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Umstellungsvorteile <p>Praxiserprobte Standardsoftware enthält meist weniger Fehler und gewöhnlich auftretende Umstellungs- und Startschwierigkeiten sind bereits bekannt und damit ausschaltbar und kalkulierbar. Damit können die bei der Entwicklung von Individualsoftware auftretenden Risiken (Abstimmungsprobleme, Terminüberschreitungen u.a.) weitgehend entfallen.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Zukunftssicherheit <p>Die Weiterentwicklung und Aktualisierung der Software durch den Hersteller verringert beim Anwender das Risiko, veraltete und ineffiziente Anwendungssysteme zu benutzen.</p>	

Die Anpassung von Standardsoftware an die betriebsspezifischen Anforderungen wird als Customizing bezeichnet. Dafür kommen im Wesentlichen drei Möglichkeiten in Betracht.⁵⁸⁷

- Parametrisierung,
- Konfiguration bzw. Komponentenbasierung und
- Ergänzungsprogrammierung.

Parametrisierung beschreibt das Initialisieren von gewünschten Programmfunktionen über das Setzen von Parametern. Diese Funktionen müssen aber bereits in der Software vorhanden sein. Bei der Konfiguration (auch als Modularisierung bezeichnet) werden benötigte Programmbausteine in das Softwarepaket integriert. Bei objektorientiert entwickelter Standardsoftware werden die herkömmlichen Module durch so genannte Komponenten ersetzt, wobei es sich um Klassen handelt, die typischen Geschäftsobjekten entsprechen. Ergänzungsprogrammierung be-

⁵⁸⁶ Vgl. HORVÁTH et al. (1991), S. 7-8, vgl. STAHLKNECHT et al. (2005), S. 296-297.

⁵⁸⁷ Vgl. STAHLKNECHT et al. (2005), S. 297-298.

deutet, dass die fehlenden Anpassungen bzw. Ergänzungen individuell erstellt werden. Diese Lösung wird den Kundenanforderungen am besten gerecht. Allerdings ist dies auch die teuerste der drei Varianten. Aktuelle Konzepte sind so ausgerichtet, dass sie die Gesamtheit der betriebswirtschaftlichen Standardsoftware für das Unternehmen so auswählen, dass sie sich flexibel an Änderungswünschen wegen unternehmensinterner oder -externer Anforderungen anpassen lassen (Adaptionsfähigkeit).⁵⁸⁸

Nachdem Controllingsoftware bereits als Anwendungssoftware, die sowohl individuell als auch standardisiert erstellt werden kann, klassifiziert wurde, wird diese nun genauer untersucht. KLENGLER nennt folgende Fragestellungen und Kriterien zur Beschreibung bzw. auch zur Beurteilung von Controllingsoftware.⁵⁸⁹

- Welches Controlling-Objekt?
 - Konzern
 - Gesamtunternehmen
 - Sparten/Profit-Center
 - Projekte
- Welche Controlling-Messgröße?
 - strategisch
 - operativ
- Welche Controlling-Phasen?
 - Planung
 - Soll-/Ist-Vergleich
 - Abweichungsanalyse
 - Maßnahmendefinition
- Welche Verdichtungsstufe?
 - verdichtet
 - unverdichtet
- Mit oder ohne betriebswirtschaftliche Struktur?

⁵⁸⁸ Vgl. STAHLKNECHT et al. (2005), S. 297-298.

⁵⁸⁹ Vgl. KLENGLER (1995), S. 324-334.

Der letzte Punkt dieser Aufzählung berechtigt zum Zweifel, ob Programme, die keine hinterlegte betriebswirtschaftliche Struktur aufweisen, überhaupt noch zur Kategorie der Controllingsoftware hinzugerechnet werden können. KLEGLER argumentiert, dass man Programme ohne betriebswirtschaftliche Struktur wie allgemeine Programmiersprachen (Assembler, C++, Java u.a.), anwendungsoffene Standardsoftware (Tabellenkalkulationsprogramme), relationale Datenbanksysteme sowie Businessgrafikprogramme (Präsentationsprogramme wie z.B. MS Powerpoint, Harvard Graphics und Lotus Freelance Graphics) zumindest als Werkzeuge zur Erzeugung einer betriebswirtschaftlichen Struktur nutzen kann.⁵⁹⁰ Betrachtet man die Mächtigkeit heutiger Tabellenkalkulations- und Präsentationsprogramme, welche in die betrieblichen Informationssysteme insbesondere im Mittelstand enormen Eingang gefunden haben, ist es nicht möglich, diese als „Nicht-Controllingsoftware“ abzutun.⁵⁹¹ Die dieser Arbeit zugrunde gelegte Standardsoftware beschränkt sich jedoch auf Programme, die einen unmittelbaren betriebswirtschaftlichen Zweck erkennen lassen. In einem nachfolgenden Kapitel wird dennoch gezeigt, dass hiermit nicht automatisch Tabellenkalkulationsprogramme etc. auszuschließen sind.

Will man die am Markt vorhandenen Programme systematisieren, hat sich eine von LIPOWSKI und MÄNNEL entwickelte Gliederung als zweckmäßig erwiesen. Diese orientiert sich am Funktionsumfang der Programme und gliedert in:⁵⁹²

1. *Integrierte Gesamtlösungen*: geeignet, nahezu alle betrieblichen Aspekte (sowie horizontale und vertikale Unternehmensbereiche) im Informationssystem widerzuspiegeln,
2. *Integrierte Controllingbereichslösungen*: Softwareprogramme für ein unternehmensweit ausgebautes Controlling (Hierarchie- und Bereichsdifferenzierung),
3. *Software für Controllingwerkzeuge*: Controllingsoftware zur Durchführung einzelner bzw. weniger, unmittelbar zusammenhängender Controllingaufgaben,
4. *EIS-Software*: Software zur Realisierung eines Führungsinformationssystem
5. *Branchenbezogene Controllingsoftware*: Spezialisierte Softwarelösungen für einzelne Wirtschaftsbereiche.

⁵⁹⁰ Vgl. KLEGLER (1995), S. 329.

⁵⁹¹ Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 56-57.

⁵⁹² Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 57.

Abbildung 41 veranschaulicht die Systematik dieser Softwareklassifizierung.

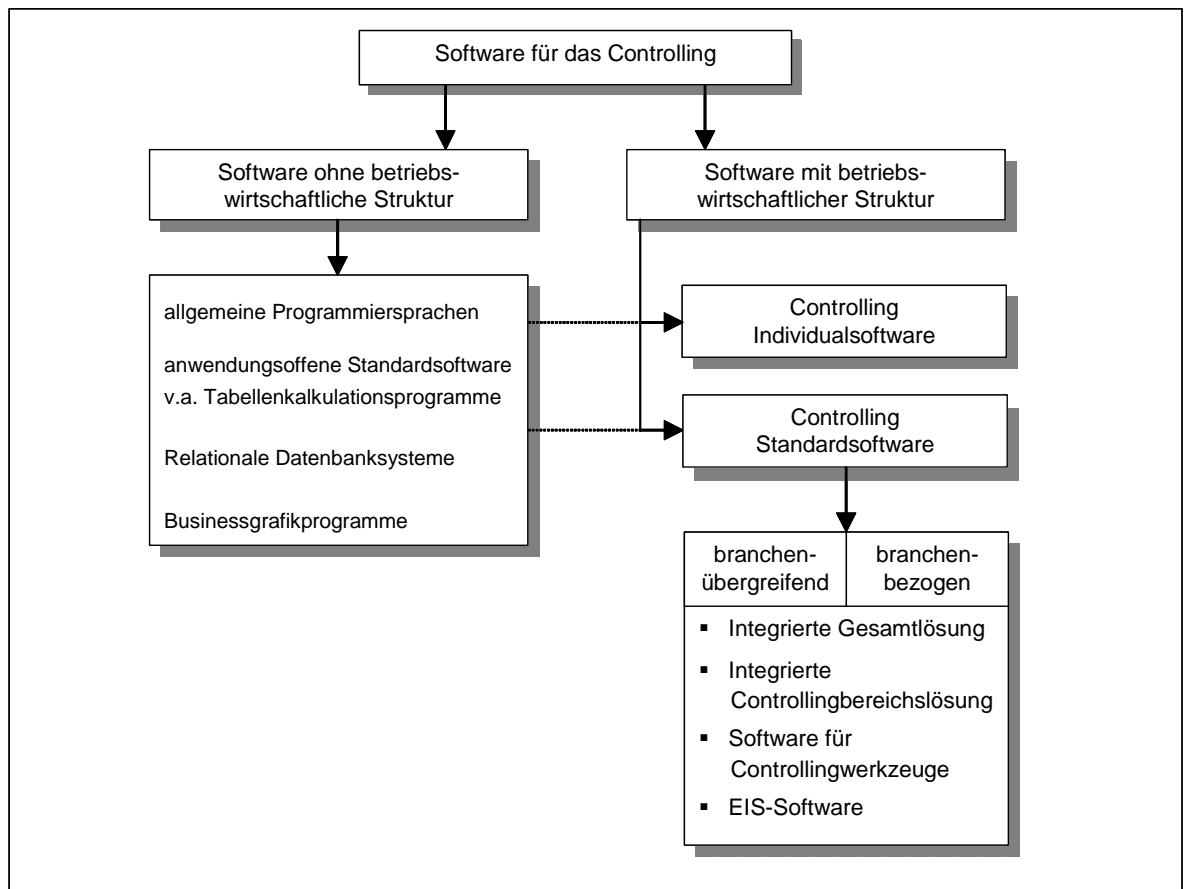


Abbildung 41: Konzept zur Systematisierung von Controllingsoftware⁵⁹³

Integrierte Gesamtlösungen

Integrierte Gesamtlösungen stellen in dieser Gliederung das umfassendste Softwarekonzept für das Unternehmensinformationssystem dar. Neben Aufgaben aus dem Managementbereich ermöglichen integrierte Gesamtlösungen auch die Erfüllung dispositiver und administrativer Aufgaben. Der Vorteil dieses Ansatzes liegt in einer unternehmensweiten Softwarelösung aus einer Hand, durch die Kompatibilitätsprobleme fast gänzlich vermieden werden können. Hinsichtlich der Kundenorientierung kann diese Programmgruppe in zwei Bereiche unterteilt werden. Zum einen sind das die vorwiegend für größere Unternehmen konzipierten Softwarelösungen wie bspw. SAP/R3 bzw. die mySAP Business Suite. Zum anderen bietet der Markt so genannte „Rundum“-Programme für kleine bis mittlere Unternehmen.

⁵⁹³ Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 58.

Programme beider Bereiche sind im Allgemeinen beliebig ausbaufähig, was sich auf die Einsatzfähigkeit im Zeitverlauf positiv auswirkt.⁵⁹⁴

Beim ersten genannten Bereich (Programme für größere Unternehmen) handelt es sich um Softwareprodukte für in vielfältigen Wirtschaftsbereichen tätige Unternehmen mit hauptsächlich weltweiter Orientierung. An Programme diesen Typs werden daher umfangreiche Anforderungen (branchenübergreifend, Berücksichtigung internationaler Bilanzierungs- und Steuervorschriften etc.) zur Erfassung und Steuerung aller Unternehmensprozesse gestellt. Da diese Systeme sehr komplex und kostspielig sind, ist bei der Entscheidung des Erwerbs zu bedenken, dass alles unternehmensspezifische, was über die sehr weit reichend vorgedachten Strukturen und Aktivitäten hinaus geht, nur durch kostenintensive Speziallösungen zu erreichen ist. Controllingelemente sind im Konzept einer integrierten Gesamtlösung als eine Art Unterprogramm (Komponenten) enthalten. Bei der Implementierung einer Vielzahl von Komponenten für die betrieblichen Funktions- und Leistungseinheiten stehen dem Controllingssystem zwar die entsprechenden Informationen zeitnah und umfassend zur Verfügung,⁵⁹⁵ ob dies aber für den Mittelstand generell wirtschaftlich vorteilhaft ist, darf mittlerweile bezweifelt werden. Neben umfangreichen Finanzmitteln beanspruchen Installation, Wartung und Systempflege ebenfalls erhebliche personelle Ressourcen.⁵⁹⁶ Die Tatsache, dass Anwender über einen „Feature-Overkill“ und/oder „Overcustomizing“ klagen,⁵⁹⁷ zeigt, „dass die Vorteile“ [...] integrierter Gesamtlösungen [...] „auch gleichzeitig ihre Nachteile sind.“⁵⁹⁸ Viele Softwarehersteller sind daher verstärkt dazu übergegangen, eigens für den Mittelstand konzipierte Versionen zu entwickeln (z.B. SAP Business One, Microsoft Dynamics NAV 5.0 u.a.).

Programmsysteme des zweiten Bereichs (Programme für kleinere und mittlere Unternehmen) sind ebenso darauf ausgerichtet, die Informations- und Kommunikationswünsche eines Unternehmens komplett zu erfüllen. Sie sind allerdings in ihrem Aufbau meist deutlich weniger komplex und verhältnismäßig preisgünstiger. Viele von ihnen werden nicht vom ursprünglichen Hersteller sondern von einem

⁵⁹⁴ Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 58-59, vgl. THOMAS (1996), S. 123.

⁵⁹⁵ Vgl. THOMAS (1996), S. 124.

⁵⁹⁶ Vgl. ebenda, S. 129 f.

⁵⁹⁷ Vgl. ebenda, S. 128.

⁵⁹⁸ THOMAS (1996), S. 132.

Beratungs- oder IT-Dienstleistungsunternehmen angeboten (z.B. AC-Service AG).⁵⁹⁹

Integrierte Controllingbereichslösungen

Die integrierten Controllingbereichslösungen stellen Software bzw. Softwarepakete zur Errichtung eines Controllinginformationssystems, d.h. eines bereichsspezifisches Managementinformationssystem dar. Sie unterstützen die Datenauswertung für Planungs-, Kontroll- und Steuerungszwecke der einzelnen Unternehmensbereiche und tragen zur Koordination der betrieblichen Aktivitäten bei. Gegenüber vergleichbaren Komponenten integrierter Gesamtlösungen sind diese jedoch u.U. um ein vielfaches kostengünstiger, was auf die Unabhängigkeit der Anwender bei der Auswahl der Softwareanbieter zurückzuführen ist. Als nachteilig kann sich der Fakt erweisen, dass Bereichslösungen vergleichsweise höhere Anforderungen an die Konzeption des Datenmanagements des betrieblichen Informationssystems stellen. Diese Aussage bezieht sich insbesondere auf die Schnittstellenproblematik. Integrierte Controllingbereichslösungen sind modular aufgebaut, wodurch sie für Änderungen und Ergänzungen offener und flexibler angepasst werden können und sich für die vielfältigen und wechselnden Aufgaben mittelständischer Unternehmen besser eignen.

Software für Controllingwerkzeuge

Softwareprodukte, die sich auf bestimmte dem Controlling zugehörige Aufgaben im Unternehmen spezialisiert haben, werden auch als Controllingwerkzeuge bezeichnet. Wie bei allen anderen Tools auch muss deren Einsatz den besonderen Bedingungen im Mittelstand genügen. Neben dem Aspekt des minimalen Zeit- und Kostenaufwandes richtet sich das Augenmerk insbesondere auf die Zweckmäßigkeit des jeweiligen Werkzeugs. Gerade aufgrund der speziellen Ausrichtung der Controllingwerkzeuge ist hier eine problemspezifische und daher zweckbezogenere Bearbeitung möglich. Dennoch kann bei alleinigem Einsatz eines oder weniger Controllingwerkzeuge noch nicht von einem Controllingsystem gesprochen werden. Hierzu müssen eine Reihe unterschiedlicher Werkzeuge vorhanden sein. Al-

⁵⁹⁹ Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 60-61.

lerdings besteht dann die Schwierigkeit, das System von Softwareprodukten verschiedenster Hersteller und Anbieter funktionsfähig zu machen. Daher sind einzelne Controllingwerkzeuge vorrangig als Ergänzung, Erweiterung oder Überbrückung bereits bestehender Controllingsysteme zu sehen.

Software zur Erstellung eines EIS

Executive Information Systems richten sich ausschließlich an Personen der obersten Managementebene. Sie verfolgen insbesondere das Ziel, die langfristige Planung und Steuerung der Unternehmensentwicklung zu unterstützen. Neben der Gesamtunternehmensplanung (Komplexitätsabbildung) bilden in diesem Informationssystem das strategische und operative Controlling, das Berichtswesen, die Erfolgsrechnung sowie die interne und externe Strategieplanung weitere inhaltliche Schwerpunkte.⁶⁰⁰ EIS-Systeme laufen größtenteils autonom vom betrieblichen Informationssystem. Häufig sind sie mit mehrdimensionalen Datenbanken, die intervallmäßig oder ad hoc aktualisiert werden, gekoppelt.⁶⁰¹ Zur Datenverwaltung, -analyse, und -auswertung bedient man sich des Data Warehouse-Konzepts sowie OLAP-fähiger Datenbanken bzw. Data Mining-Techniken.⁶⁰²

Branchenspezifische Controllinglösungen

Branchensoftware umfasst spezielle Lösungsansätze für unterschiedliche Wirtschaftsbereiche. Auf dem Softwaremarkt nehmen sie einen recht erheblichen Anteil am Gesamtangebot ein.⁶⁰³ Dies dürfte auf die äußerst heterogene Zielgruppe für betriebliche Anwendungssysteme zurückzuführen sein. Daraus kann geschlossen werden, dass es offensichtlich nicht realisierbar ist, ein System zu entwickeln, welches für alle Wirtschaftszweige gleichermaßen geeignet und gleichzeitig ohne großen Anpassungsaufwand einsatzbereit ist. Der Vorteil einer branchenspezifischen Lösung ist insbesondere darin zu sehen, dass im Programm unnötiger „Funktionsballast“ von vornherein nicht enthalten ist, dass weiterhin der

⁶⁰⁰ Vgl. HANSEN et al. (2001), S. 476-477

⁶⁰¹ Vgl. ebenda, S. 479

⁶⁰² Siehe Abschnitt 6.2.4

⁶⁰³ Geschätzt wird, dass ca. ein Drittel aller betrieblichen Softwareprogramme branchenspezifische Lösungen sind. vgl. HANSEN et al. (2005), S. 598-600.

User in seiner Arbeit nicht eingeschränkt wird und dass letztendlich die Programmkomplexität auf ein nutzerfreundliches und sinnvolles Maß reduziert ist.⁶⁰⁴ Branchenlösungen können aus diesen Gründen hervorragend in die zwei Kategorien Standardsoftware und Individualsoftware eingeordnet werden. Viele der angebotenen Programme stellen integrierte Gesamtkonzepte für die jeweilige Branche dar, die Komponenten für alle Informationsebenen in den Unternehmen umfassen. Aufgaben des Controllings werden analog zu den branchenübergreifenden Programmen im Rahmen des Gesamtkonzeptes wahrgenommen und oftmals als Programmmodul angeboten.⁶⁰⁵

Zusammenfassend lassen sich die wichtigsten Merkmale der genannten Controllingsoftwaregruppen in folgender Abbildung darstellen.

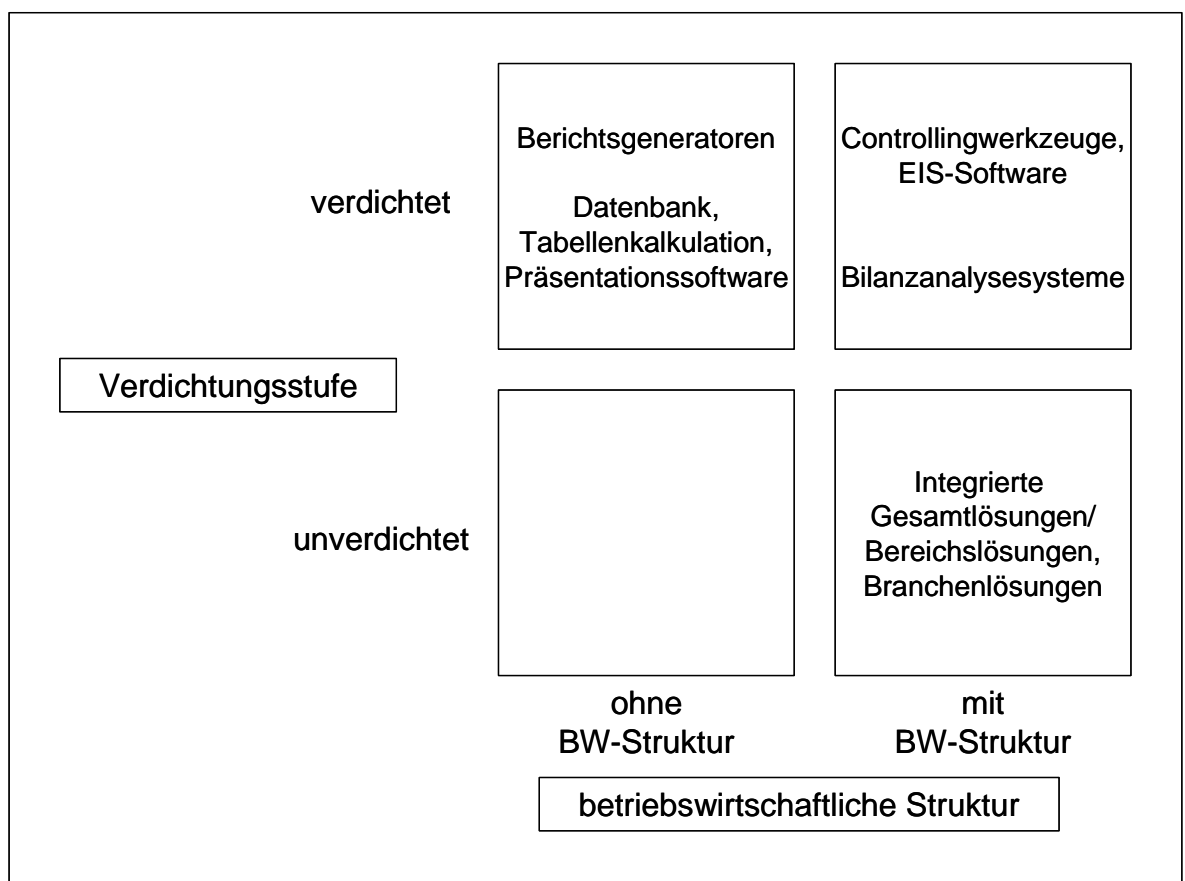


Abbildung 42: Portfolio der Controllingsoftware⁶⁰⁶

⁶⁰⁴ Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 68-69, vgl. HANSEN et al. (2005), S. 589.

⁶⁰⁵ Vgl. LIPOWSKI (2000), S. 69.

⁶⁰⁶ In Anlehnung an KLENGLER (1995), S. 334.

Kombiniert man die Dimensionen verdichtet/unverdichtet und mit/ohne betriebswirtschaftliche Struktur, so erhält man das dargestellte Portfolio. Nach heutigem Stand der Technik sind drei der vier Quadranten besetzt:⁶⁰⁷

- **Quadrant links oben: verdichtet und ohne betriebswirtschaftliche Struktur**
In diesem Bereich bewegen sich Berichtssysteme (hohes Verdichtungs-niveau). Sie werden durch Instrumente ohne betriebswirtschaftliche Struktur realisiert, d.h. die betriebswirtschaftliche Struktur wird erst noch hinzugefügt. Hilfsmittel dazu sind einerseits Datenbanken, Tabellenkalkulation und Präsentationsprogramme sowie Berichtsgeneratoren.
- **Quadrant rechts unten: unverdichtet und mit betriebswirtschaftlicher Struktur**
In diese Gruppe gehören die dispositiven Systeme. Viel zitierte Beispiele mit Integrationsanspruch und hoher Flexibilität sind Produkte von SAP.
- **Quadrant rechts oben: verdichtet mit betriebswirtschaftlicher Struktur**
In diesen dritten Bereich besitzen die eingesetzten Tools ein relativ hohes Aggregationsniveau. Daher kann nicht mehr von unverdichteten Informationen gesprochen werden. Grundlegend hierfür ist der Zweck, der hier eingesetzten Software, die eher auf hohem Niveau und nicht auf Transaktionsbasis Planungen bzw. Auswertungen vornimmt.
- **Quadrant links unten: unverdichtet und ohne betriebswirtschaftliche Struktur**
In diesem Bereich sind keine Anwendungen mit derartigen Eigenschaften bekannt.

Eine nähere Betrachtung des Marktes für Planungswerkzeuge lässt eine ähnliche Segmentierung erwarten. DAHNKEN et al. nehmen in ihrer Studie eine Dreiteilung der angebotenen Software vor (vgl. Abbildung 43).⁶⁰⁸

⁶⁰⁷ Vgl. KLEGLER (1995), S. 333-335.

⁶⁰⁸ Vgl. DAHNKEN et al. (2003), S. 3-4.

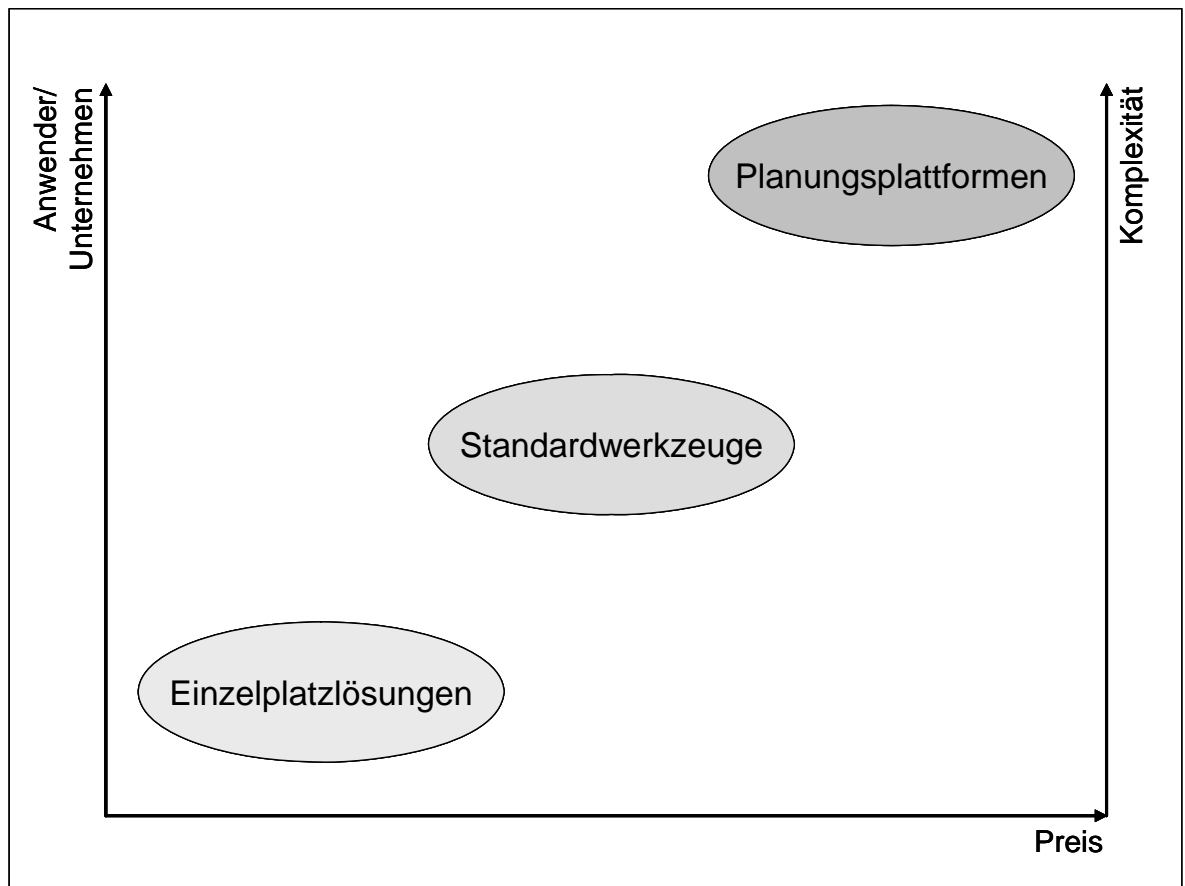


Abbildung 43: Marktsegmentierung für Planungswerkzeuge⁶⁰⁹

Ein tatsächlicher Markt für Planungswerkzeuge ist noch nicht sehr alt, weshalb entsprechende Übersichten zu softwaregestützten Lösungen in diesem Bereich nur bedingt existieren. Ebenso macht die große und weiter zunehmende Anbieterzahl die Einordnung der Produkte nach Funktionalitäten und Architektur schwierig. Eine grobe Abgrenzung der verschiedenen Produkte in die genannten Marktsegmente ist ebenfalls nicht exakt möglich, da die Segmente nicht trennscharf sondern nur tendenziell nach Zielgruppen und Funktionsumfang zu klassifizieren sind. Mit zunehmender Komplexität steigen die Preise für diese Werkzeuge.⁶¹⁰

Einzelplatzlösungen unterstützen vor allem die Planung für Einzel- und Kleinunternehmen. Diese Softwaretools sind meist Excel-basiert und für wenige hundert Euro erhältlich, erfüllen jedoch die Anforderungen einer vollständigen Planungsdurchführung nur unzureichend. Standardwerkzeuge sind teilweise auch als Einzelplatzlösungen im Einsatz, verfügen aber über umfassendere Planungsfunktionalitäten, was sich wiederum im Preis dieser Tools widerspiegelt. Planungswerkzeuge bieten in diesem Trio die höchste Flexibilität und eignen sich für die Abbil-

⁶⁰⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an DAHNKEN et al. (2003), S. 3.

⁶¹⁰ Vgl. DAHNKEN et al. (2003), S. 3.

derung umfangreicher Planungsprozesse. Zum Teil ergänzen diese Planungssysteme die Planungsmöglichkeiten in operativen ERP-Systemen wie z.B. SAP/R3. Neben der Planungsfunktionalität ist durch die Implementierung der OLAP-Technologie die Funktionalität um Analysemöglichkeiten gewachsen, wodurch ein echter Mehrwert für die Kunden erreicht wurde. Damit erfüllen diese Tools ebenfalls die Aufgaben eines Management-Reporting-Systems.⁶¹¹

6.5.2 Marktentwicklung und Stand der DV-Unterstützung im Controlling

„Versuche, das gesamte Unternehmen zentral vom Schreibtisch aus zu planen und zu kontrollieren, können schon seit den sechziger Jahren beobachtet werden.“⁶¹² Zu Beginn dieser Entwicklung entstanden die Management Informationssysteme (MIS), denen die Decision Support Systeme (DSS) und die Executive Information Systeme (EIS) folgten. In den neunziger Jahren begannen sich Data Warehousing und die Analysemethoden des On-Line-Analytical-Processing (OLAP) durchzusetzen und sind aus heutigen Konzepten kaum noch wegzudenken. In der Vergangenheit wurde verstärkt das Augenmerk auf die Analyse und Auswertung von Ist-Daten gelegt. Gleichzeitig wurde das Zurückschreiben von Planzahlen auf die Datenbasis vernachlässigt, obwohl sich der umfangreiche Prozess der Planung und Budgetierung kaum noch ohne IT-Unterstützung realisieren lässt. Inzwischen haben viele Unternehmen für die Verwaltung ihrer Ist-Daten entsprechende Systeme eingeführt und können sich Lösungen zuwenden, die auch eine Abbildung der Soll-Daten erlauben. Wie gezeigt, teilt sich der Markt in verschiedene Gruppen von relevanten Planungswerkzeugen, von denen die Standardwerkzeuge und die Planungsplattformen die relevanten Tools sind. Standardwerkzeuge orientieren an der Funktionalität der Plattformen, bilden jedoch maximal einige wenige Teilbereiche dieser ab. Die eigentlichen Entwicklungssprünge finden in der Gruppe der Planungsplattformen statt. In diesem Segment liegt der Schwerpunkt schon seit längerem in der Entwicklung von Web-basierten Planungslösungen. Weiterhin spielt die Koordination der Planung durch ein geeignetes Prozessmana-

⁶¹¹ Vgl. DAHNKEN et al. (2003), S. 3-4.

⁶¹² DAHNKEN et al. (2003), S. 2.

gement eine wichtige Rolle in der Entwicklung. Gerade in größeren Umgebungen mit vielen Anwendern ist es sinnvoll, dass die Tätigkeiten der Beteiligten im Planungsprozess gesteuert werden. So bieten mittlerweile verschiedene Standardwerkzeuge ebenfalls eine entsprechende Unterstützung an.⁶¹³

Doch wie gestaltet sich nun die Situation in der Praxis, in den mittelständischen Unternehmen selbst? Welche Software wird dort für das Controlling verwendet? Die Literatur kennt zahlreiche Untersuchungen zum Einsatz von Controllinginstrumenten sowie zum Softwareeinsatz.⁶¹⁴ Eine aktuelle Studie⁶¹⁵ der Unternehmensberatung KONZEPT & LÖSUNG trägt den Titel: „Trend zum professionellen Controlling bestätigt - Deutscher Mittelstand setzt auf Optimierung der Planungs- und Controllingsoftware“. Die Studie belegt, dass 97 Prozent der knapp 200 befragten Unternehmen eine Unternehmensplanung durchführen. 37 Prozent nutzen dafür eine standardisierte Controllingsoftware. Als weitere wichtige Erkenntnis geht aus dieser Studie hervor, dass Tabellenkalkulationsprogramme wie MS Excel immer seltener als alleinige Controlling-Tools in den Unternehmen eingesetzt werden (vgl. Abbildung 44). Darüber hinaus ist die Bereitschaft der Unternehmen, in neue Controllingsoftware zu investieren, rückläufig, was aber an den hohen Aufwendungen der vergangenen Jahre liegen dürfte. Hier ist eine gewisse Sättigung im Markt zu verzeichnen. Anstelle von Neuinvestitionen konzentrieren sich die Unternehmen nun vermehrt auf die Erweiterung und Modernisierung von Controllingsoftware.⁶¹⁶

⁶¹³ Vgl. DAHNKEN et al. (2003), S. 2-5.

⁶¹⁴ Genannt seien an dieser Stelle: INSTITUT FÜR ANGEWANDTE BETRIEBSWIRTSCHAFT (2006): Controlling im Mittelstand – Studie zum State of the Art im mittelständischen Unternehmen 2005/2006, Gauting, 2006; RAUTENSTRAUCH, T., MÜLLER, C. (2006): Investitionscontrolling in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). In: Controlling & Management, 50. Jg., Heft 2, 2006, S. 100-105; RAUTENSTRAUCH, T., MÜLLER, C. (2006): Strategisches Controlling in mittelständischen Unternehmen – Wunsch oder Wirklichkeit?. In: controller magazin, Heft 3, 2006, S. 226-229; DAHMS, S., SIEMES, A. (2005): Strategisches Controlling im Mittelstand – Empirische Erkenntnisse und Hilfestellungen (MinD®). In: controller magazin, Heft 3, 2005, S. 227-234; HENSCHHEL, T. (2003): Risikomanagement im Mittelstand – Eine empirische Untersuchung. In: Controlling & Management, 47. Jg., Heft 5, 2003, S. 331-337; KuL (2003): Nachholbedarf bei der Planungssoftware – Der Mittelstand rüstet auf. In: Controlling & Management, 47. Jg., Heft 2, 2003, S. 86-87.

⁶¹⁵ Vgl. KuL (2007), S. 1-3.

⁶¹⁶ Vgl. ebenda, S. 1-3.

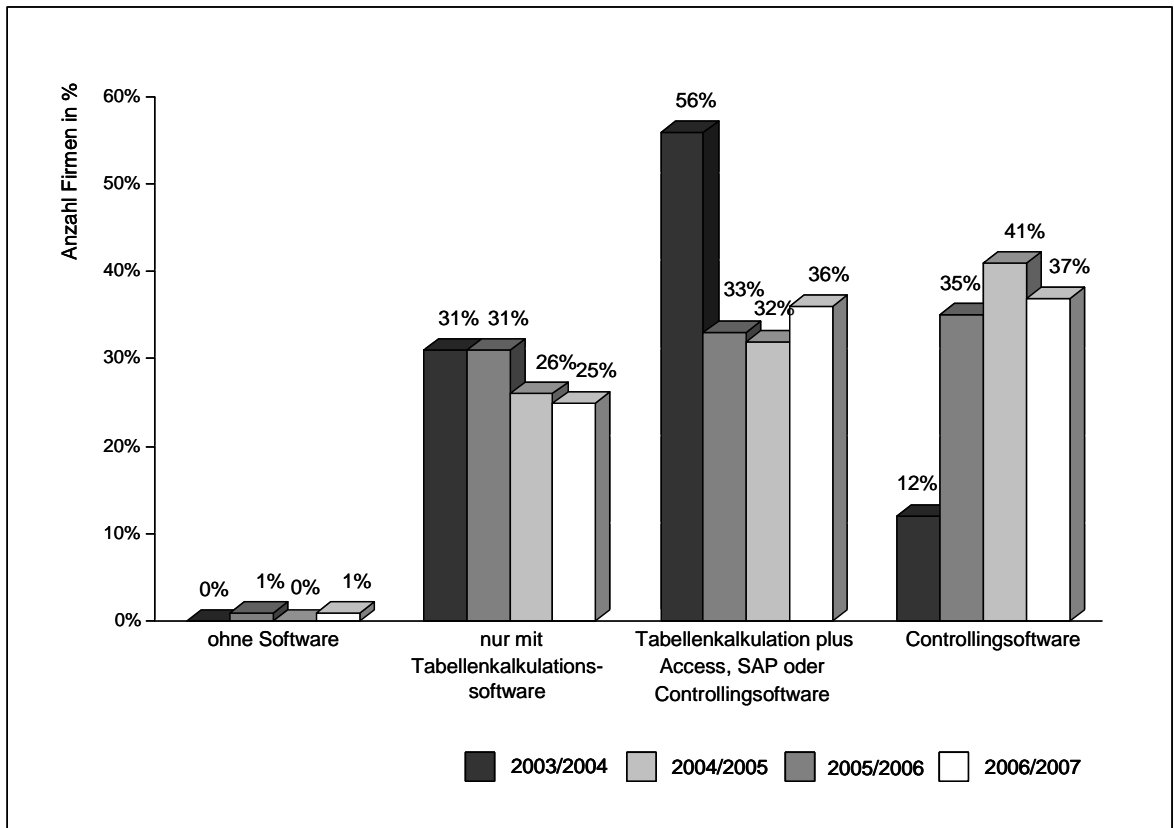


Abbildung 44: Welche Tools nutzt der Mittelstand?

HENDRICKS beschreibt die momentane Situation im Mittelstand, indem er einen Vergleich zu Großunternehmen anstellt.⁶¹⁷ „Großunternehmen besitzen bereits sehr häufig ein ausgefeiltes Datenmanagement, zum Beispiel mit einem Data Warehouse. Damit ist in der Regel eine sehr gute Datenbasis für ein Analysesystem vorhanden. Problematisch in Großunternehmen ist häufig die nicht koordinierte Tool-Landschaft, mit der Fachabteilungen ihre Analysen durchführen. Die IT-Abteilungen favorisieren mit guten Argumenten ein Standard-Enterprise-Ressource-Planning (ERP)-System. Business Intelligence ist aber häufig in der Verantwortung der Fachabteilungen und damit dem normierenden Einfluss der IT entzogen. Setzt sich der IT-Bereich jedoch durch, sind die Business-Intelligence-Systeme leider selten performant und benutzerfreundlich, dafür aber konform mit der IT-Strategie.“ In mittelständischen Unternehmen sind BI-Projekte aufwendiger, da hier oft eine mangelnde Datengüte und eine heterogene Systemlandschaft vorliegen. Gleichzeitig hegen Mittelständler oft den Wunsch, dass alle Anforderungen durch ein System in einem Projekt erfüllt werden können. Die Anforderungen sind

⁶¹⁷ Anm.: Frank Hendricks ist geschäftsführender Partner von avantum consult und wird in KÖTHNER, D. (2006): Tusch und Trommelwirbel für mehr Business Intelligence im Mittelstand. In: is report, 10. Jg., Heft 1+2, 2006, S. 30-38 zitiert.

im Vergleich zu Großunternehmen zum Teil deckungsgleich, zum Teil aber auch größer. Dadurch kann sich ein „Anforderungsstau“ bilden, der den Erfolg eines geplanten Projektes gefährdet.⁶¹⁸ Somit wird deutlich, dass die Versorgungslage der kleinen und mittelständischen Unternehmen alles andere als zufriedenstellend ist bzw. sein kann.

Neben der bis hier geschilderten Entwicklung im softwaregestützten Controlling machen GEHRA et al. noch zwei weitere Trends auf diesem Gebiet aus, die sie unter dem Schlagwort „BI for the Masses“ zusammenfassen. Dahinter verbirgt sich im Allgemeinen die Tendenz, dass „die neue Generation von BI-Software ein relativ hohes „Unternehmensanalyse für Jedermann“-Potential bei moderaten Lizenzpreisen“⁶¹⁹ aufweisen. Fach- oder Controllingabteilungen werden damit in die Lage versetzt, Modelle und Ergebnisse, die von Analysten entwickelt wurden, zu nutzen. In gleichem Maße können diese Abteilungen auch verstärkt einfachere bzw. standardisierte Analysen selbst durchführen. Die beiden hier beschriebenen Aspekte fassen die Autoren mit den Begriffen „Embedded BI“ (automatisierte Datenaufbereitung auch für IT-unerfahrene Anwender) und „Direct Access BI“ (direkter Zugriff und Analyse auf/von Unternehmensdaten) zusammen.⁶²⁰

Nachdem die wichtigsten Entwicklungen im Markt bzw. in den Produkten skizziert wurden, soll nun in kurzer Form die Umsatzentwicklung des Marktes für Standardsoftware in Deutschland für das Jahr 2005 veranschaulicht werden. Tabelle 20 und Tabelle 21 zeigen die Umsatz- und Mitarbeiterentwicklung der 25 größten Standardsoftware-Unternehmen Deutschlands.

⁶¹⁸ Vgl. KÖTHNER (2006), S. 30-31.

⁶¹⁹ GEHRA et al. (2005), S. 238.

⁶²⁰ Vgl. ebenda, S. 238.

Tabelle 20: TOP 25 der Standard-Software-Unternehmen in Deutschland 2005
(Stand: 24.05.2006)⁶²¹

Unternehmen		Umsatz in Deutschland in Mio. Euro		Mitarbeiterzahl in Deutschland	
		2005	2004	2005	2004
1.	SAP AG, Walldorf	1807,0	1780,0	13916	13525
2.	Microsoft Deutschland GmbH, Unterschleißheim	1800,0	1800,0	1850	1850
3.	Oracle Deutschland GmbH, München	466,8	444,3	1330	1230
4.	CA Comupter Associates GmbH, Darmstadt	147,0	144,0	510	510
5.	SAS Institute GmbH, Heidelberg	133,0	128,5	730	700
6.	Novell GmbH, Düsseldorf	115,0	115,0	250	260
7.	PSI AG, Berlin	100,7	99,8	1018	1122
8.	Infor Global Solutions, München	85,0	80,0	671	634
9.	BMC Software GmbH, Düsseldorf	81,0	96,0	200	230
10.	SoftM Software & Beratung AG, München	73,4	81,1	405	420
11.	Software AG, Darmstadt	70,0	66,0	774	765
12.	Beta Systems Software AG, Berlin	57,8	52,4	605	650
13.	SSA Global GmbH, Hannover	56,0	53,0	200	200
14.	Sage Software GmbH & Co. KG, Frankfurt/Main	53,0	51,0	433	430
15.	Interflex Datensysteme GmbH & Co. KG, Stuttgart	48,5	38,6	450	340
16.	Schleupen AG, Moers	47,0	43,6	350	346
17.	Nemetschek AG, München	46,3	48,7	340	365
18.	Cognos GmbH, Frankfurt/Main	41,5	37,5	135	130
19.	P&I Personal & Informatik AG, Wiesbaden	40,4	35,5	250	239

⁶²¹ Vgl. LÜNENDONK (2006) – Homepage, gelesen 28.02.2007.

Tabelle 21: TOP 25 der Standard-Software-Unternehmen in Deutschland 2005
(Stand:24.05.2006, Fortsetzung)⁶²²

Unternehmen		Umsatz in Deutschland in Mio. Euro		Mitarbeiterzahl in Deutschland	
		2005	2004	2005	2004
20.	Mensch und Maschine Software AG, Wessling	39,8	41,5	150	175
21.	Hyperion Solutions Deutschland GmbH, Frankfurt/Main	38,4	34,0	85	65
22.	FJH AG, München	37,8	57,6	365	760
23.	CSB-System AG, Geilenkirchen	37,2	34,7	291	305
24.	Intenia Deutschland GmbH, Hilden	34,0	40,5	93	111
25.	Technidata AG, Markdorf	29,5	28,4	345	339

Zwischen 2002 und 2003 befand sich der Standardsoftwaremarkt Deutschlands in einer rückläufigen Entwicklung. Erst in den beiden Folgejahren konnten wieder Zuwächse verzeichnet werden. Der Umsatz mit Systemsoftware, Tools, Middleware⁶²³ und Datenbank-Software sowie von Standard-Anwendungs-Software wies 2005 zwischen vier und fünf Prozent Steigerungen gegenüber dem Vorjahr auf.⁶²⁴ Insgesamt belief sich der Umsatz mit Standardsoftware auf 16,1 Milliarden Euro.⁶²⁵ Für das Jahr 2006 erwartet man ebenfalls eine Umsatzsteigerung.

Marktführer bei Planungswerkzeugen für kleinere und mittlere Unternehmen im deutschsprachigen Raum ist Winterheller mit dem Professional Planner (4.500 Installationen). Es folgen die Hersteller Corporate Planning mit dem Corporate Planner (2.700 Installationen) und die MIS AG mit MIS Enterprise Planning (ca. 1.400 Installationen).⁶²⁶ Weitere relevante Hersteller von Software für eine integrierte Unternehmensplanung sind Bank Austria Creditanstalt, Denzhorn, macs Software, SWOT u.a. Eine weitere interessante Lösung zur Verbesserung des Controllings mittelständischer Unternehmen stellt die kostenfreie Software MinD (Managementinstrumente & Dialog) dar, die laut WGZ Bank von bereits 2.000 Mittelständlern genutzt wird.⁶²⁷

⁶²² Vgl. LÜNENDONK (2006) – Homepage, gelesen 28.02.2007.

⁶²³ Middleware bezeichnet eine Softwareschicht eines Betriebssystems, die Dienstleistungen zur Vermittlung zwischen Anwendungen zur Verfügung stellt. Vgl. SCHNEIDER (1997), S. 539.

⁶²⁴ Vgl. LÜNENDONK (2006) – Homepage, gelesen 28.02.2007.

⁶²⁵ Vgl. BITKOM (2005) – Homepage, gelesen 01.03.1007.

⁶²⁶ Vgl. HANSEN et al. (2005), S. 833.

⁶²⁷ Vgl. o.V. (2007), S. 25.

Im Kapitel 6.5.2 konnte ein erster Überblick des Marktes für Planungs- und Controllingsoftware hergestellt werden. Das folgende Kapitel wird nun ausgewählte Softwareprodukte vorstellen und vergleichen.

6.5.3 Darstellung ausgewählter Softwareprodukte

Ziel dieses Kapitels ist die Vorstellung erfolgreicher und am Markt etablierter Softwareprodukte zur Unternehmensplanung sowie zum Controlling. Keinesfalls wird vom Autor angestrebt, eine Rangliste mit Wertung zu präsentieren. Dies ist schon allein aus der Tatsache heraus nicht möglich, dass keine individuellen Anforderungen, die jeder Anwender in anderer Weise an das Produkt stellt, berücksichtigt werden können. Es kann einzig festgestellt werden, dass jedes Werkzeug eigene Stärken und Schwächen aufweist. Der Autor stützt sich bei seinen Ausführungen auf die in diesem Gebiet führende Studie des Business Application Research Centers (BARC) sowie weitere Veröffentlichungen zu diesen Themenkomplex.

Zu Beginn soll in Form einer Auflistung die Vielzahl der verschiedenen Produkte gezeigt werden.

Tabelle 22: Marktübersicht aktueller Planungs- und Controllingsoftware
(Stand März 2007)⁶²⁸

	Hersteller	Produkt	Homepage
1	Adexa Inc.	Collaborative Operations Planning	www.adexa.com
2	Applix Inc.	TM1	www.applix.com
3	arcplan Information Services GmbH	arcplan Enterprise	www.arcplan.de
4	ASRAP Software GmbH	ASRAP	www.asrap.de
5	Bank Austria Creditanstalt AG	Business Planner	www.businessplanner.at
6	b-imtec GmbH	b-planner	www.b-imtec.de
7	BOARD GmbH	Board M.I.T.	www.board.com
8	Cartesis GmbH	Cartesis 10	www.cartesis.de
9	Codec GmbH	Infor PM	www.codec.de
10	Cognos AG	Cognos Planning	www.cognos.com
11	CoPlanner GmbH	CoPlanner™	www.coplanner.at
12	Corporate Planning AG	CORPORATE PLANNER	www.corporate-planning.de
13	Cubeware GmbH	Cubeware	www.cubeware.de
14	CUBUS AG	ABC für OLAP	www.cubus.com
15	Denzhorn GmbH	BPS-ONE	www.denzhorn.de
16	Hyperion GmbH	Hyperion System Planning	www.hyperion.de
17	LucaNet AG	summa busniesspilot CO	www.lucanet.de
18	macs Software GmbH	Controller'S Navigation Tools	www.macsoft.de
19	metris Financial IT-Solutions	MPSS	www.metris.de
20	MFB Service GmbH	MFB Planning Consultant	www.mfb-service.de
21	Microsoft Deutschland GmbH	Microsoft Dynamics NAV	www.microsoft.de
22	MIK AG	MIK-BIS	www.mik.info
23	MIS AG	MIS Enterprise Planning	www.mis.de
24	Oracle Deutschland GmbH	Financial Analyzer	www.oracle.de
25	PointOut GmbH	PointOut®	www.pointout.de
26	Prevero AG	Infoplan	www.prevero.de
27	PROCOS AG	STRAT&GO Performance Mgmt.	www.procos.com
28	PST Software & Consulting GmbH	PST-COP	www.pst.de
29	SAP AG	SAP SEM	www.sap.de
30	SAS Institute GmbH	SAS Financial Management	www.sas.de
31	Schmale & Schweizer GbR	MAX! Consult	www.my-max.com
32	Software4You GmbH	EMbench®	www.software4you.de
33	STAS GmbH	STAS Control	www.stas.de
34	SWOT Controlling GmbH	SWOT (Produktfamilie)	www.swot.de
35	Thinking Networks AG	TN-Planning	www.thinking-networks.de
36	Winterheller GmbH	Professional Planner	www.winterheller.de

⁶²⁸ Vgl. KuL (2007) – Homepage, gelesen 07.03.2007; vgl. BARC (2007) – Homepage, gelesen 06.03.2007 sowie zahlreiche in der Tabelle genannte Hersteller-Links.

In Deutschland bieten mehr als 30 Hersteller Software im Bereich Unternehmensplanung und Controlling an. Jedes Tool besitzt andere Vor- und Nachteile.⁶²⁹ Die Auswahl der nun in komprimierter Form zu beschreibenden Tools erfolgt analog zur BARC-Studie anhand der folgenden maßgeblichen Kriterien:⁶³⁰

- Lösungsangebot für eine integrierte Unternehmensplanung,
- Präsenz im deutschsprachigen Raum und
- Marktrelevanz (Marktanteil bzw. Kundenanzahl).

Softwarelösungen für integrierte Unternehmensplanung weisen hinsichtlich des Systemaufbaus und der Planungsunterstützung in vielen Teilen grundlegende Unterschiede auf, die im Rahmen der Auswahl eines geeigneten Werkzeugs von Bedeutung sind. Für eine reine Einzelplatzlösung, die nur von einem bzw. wenigen Anwendern für die Planung genutzt wird, ist die Systemarchitektur⁶³¹ von geringer Bedeutung, da jeweils nur ein Nutzer die Software in Anspruch nimmt und kein Mehrfachzugriff gewährleistet werden muss. Sollten verschiedene Nutzer an getrennten Rechnern zeitgleich auf eine einheitliche Datenbasis zugreifen, wird eine spezielle Client-Server-Architektur⁶³² erforderlich, die diese Arbeitsweise erlaubt. Werkzeuge solcher Funktionalität nutzen eine separate Datenbank für die Speicherung der Daten oder einen Applikationsserver, der Anfragen von Clients entgegennimmt und an die Datenbank weiterleitet. Unterschiedliche Sichten auf die gespeicherten Daten erlaubt das On-Line Analytical Processing (OLAP). Diese freie Navigation auf Basis einer mehrdimensionalen Speichertechnologie wird derzeit nur von wenigen Herstellern unterstützt. Ebenso ist die Möglichkeit, Modelle individuell zu entwickeln oder vordefinierte Logiken zu verwenden, in den Werkzeugen sehr unterschiedlich ausgeprägt. Vordefinierte Logiken bzw. standardisierte Ansätze weisen immer bestimmte Beschränkungen auf. Ein freier Modellaufbau umfasst hingegen die Definition neuer eigener Elemente oder Felder im Strukturbaum, welche individuell berechnet werden. Hingegen bedeutet die Verwendung vordefinierter betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge, dass die Softwarelösung bereits standardisierte Modelle enthält, die im Produkt integriert sind und alle Ab-

⁶²⁹ Vgl. KUL (2007) – Homepage, gelesen 07.03.2007.

⁶³⁰ Vgl. DAHNKEN et al. (2003), S. 74.

⁶³¹ Die Architektur eines Informationssystems beschreibt die einzelnen Bausteine hinsichtlich ihrer Art, ihrer funktionalen Eigenschaften und ihres Zusammenwirkens. Vgl. SCHNEIDER (1996), S. 51.

⁶³² Bei einer Client-Server-Architektur wird kooperatives Arbeiten zwischen verschiedenen Prozessen erreicht. Dabei fordert der Client Dienste an, während der Server diese Dienste erbringt. Vgl. SCHNEIDER (1996), S. 147-148.

hängigkeiten zwischen Bilanz, GuV und Finanzplan beschreiben. Soll die vorgesehene Struktur geändert bzw. angepasst werden, so müssen neue Elemente mit dem Standardmodell verknüpft werden. Ein integriertes Prozessmanagement sowie vordefinierte Analysemethoden, die helfen vergangene bzw. zukünftige Entwicklungen einzuschätzen, sind weitere spezifische Merkmale dieser Softwaregattung und stellen wie die zuvor genannten eine Möglichkeit dar, die zahlreichen Tools grob zu segmentieren.⁶³³

Die Autoren der BARC-Studie konzentrierten sich bei ihrer Produktbewertung auf folgende Tools und analysierten diese anhand der in Tabelle 23 beschriebenen Kriterien. Die Kriterien wurden bereits im Verlauf der Arbeit erläutert und bedürfen daher keiner weiteren Erklärung bzw. können als selbsterklärend angesehen werden. Angemerkt werden sollte jedoch, dass zum Teil auch subjektive Kriterien in die Produktbewertung einfließen (z.B. Grafikfunktionalität).

⁶³³ Vgl. DAHNKEN (2003), S. 76-79.

Tabelle 23: Kriterien und Produktbewertung ausgewählter Planungstools⁶³⁴
 (Skala: 1 = sehr geringe Unterstützung dieses Kriteriums, 5 = sehr umfangreiche Unterstützung dieses Kriteriums)

n.b. = nicht bewertet - = nicht vorhanden	Zellen- oder Feld-basierter Ansatz			Zeilenbasierter Ansatz				
	CoPlanner	CORPORATE PLANNER	WINTERHELLER Professional Planner	Bank Austria CA Business Planner	Denzhorn BPS-ONE	macs Software	MFB Planning Consultant	SWOT
Allgemeine Produkteigenschaften								
Anwenderfreundlichkeit	3	4	3	3	3	3	3	3
Anpassungsfähigkeit	3	3	3	2	3	4	3	2
Berechtigungskonzept	5	2	3	3	3	4	4	2
Datenanbindung								
Datenspeicherung	3	1	3	1	2	3	3	2
Datenimport	2	4	4	3	2	3	2	3
Datenexport	2	4	3	3	3	2	2	3
Aufbau des Planungsmodells								
Modellaufbau	3	4	4	2	2	3	3	2
Modellaktualisierung/-anpassung	4	4	3	2	3	3	3	3
Definition von Kennzahlen	3	5	4	4	3	3	3	3
Währungsumrechnung	3	3	3	3	3	3	4	3
Vordefinierte Standardmodelle								
Finanzplanung	3	3	5	3	3	n.b.	2	3
Personalplanung	-	-	-	3	-	-	-	-
Investitions-/Kreditplanung	4	5	3	4	2	n.b.	-	3
Vertriebsplanung	2	3	4	1	4	3	3	n.b.
Planungsprozess								
Koordination	3	4	4	3	2	3	3	2
Plandatenerfassung	3	5	4	3	3	4	3	3
Planungsinstrumente								
Betriebswirtschaftliche Analyseverfahren	2	5	4	-	1	3	1	1
Abweichungsanalyse	3	4	3	2	3	2	2	2
Simulation und Prognose	3	5	3	2	3	4	3	3
Präsentation und Analyse								
Navigation und Datenmodell	4	3	3	2	2	2	2	2
Grafikfunktionalität	1	4	3	3	2	2	3	2
Berichtswesen	2	4	4	3	2	4	3	3
Web-Unterstützung	4	3	3	n.b.	-	-	-	-

Für eine zusammenfassende Beurteilung der getesteten Produkte werden mehrere Kriterien der Produktbewertung in Form eines Radarcharts (oder Kiviatgraph) visualisiert (vgl. Abbildung 45 bis Abbildung 52). Auf diese Weise wird dem Betrachter eine schnelle Klassifizierung ermöglicht sowie gleichzeitig eine gute erste

⁶³⁴ DAHNKEN (2003), S. 82.

Vergleichsmöglichkeit geboten. Gestalt und Größe der Fläche innerhalb des Charts veranschaulichen die Stärken und Schwächen in den bewerteten Bereichen. Ein ebenfalls eingezeichneter Mittelwert gibt Auskunft über die relative Abweichung des Produktes für die jeweilige Kriteriengruppe. Die in Tabelle 24 fettgedruckten Kriterien bilden die Eckpunkte der Radarcharts. Sie fassen die einzelnen Bewertungskriterien zu geeigneten Gruppen zusammen.

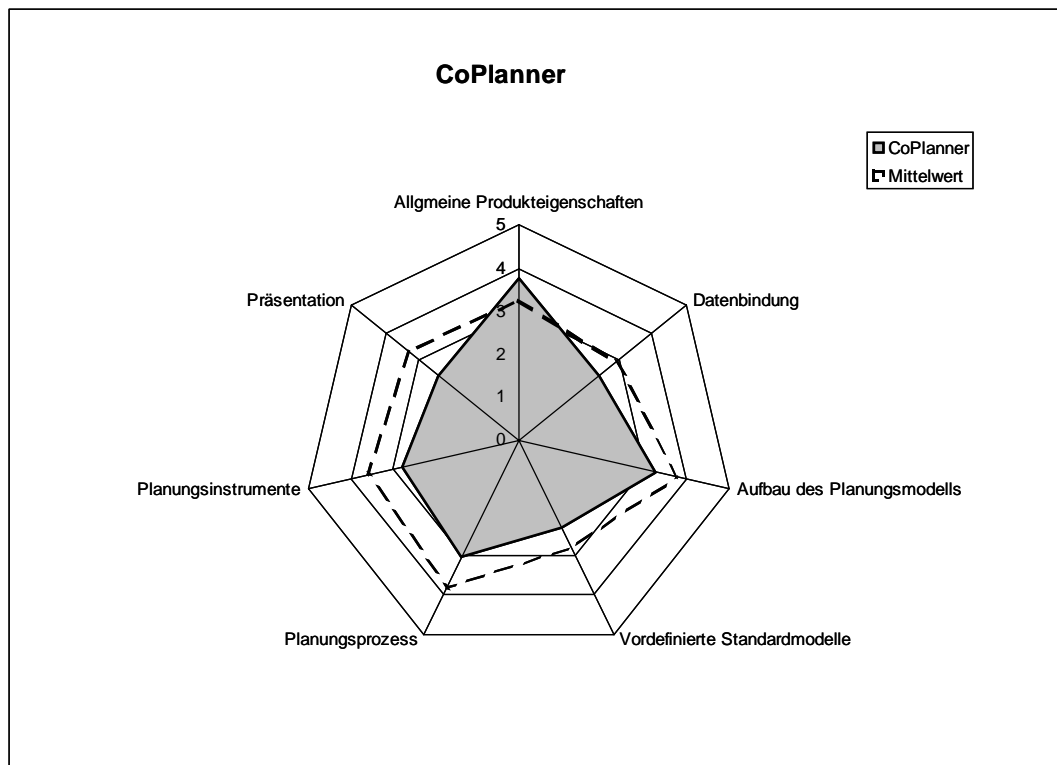


Abbildung 45: Bewertung des Produktes CoPlanner⁶³⁵

Der CoPlanner zeichnet sich durch seine Client-Server-Struktur mit eigenem Applikationsserver und umfassendem Berechtigungskonzept aus, was die überdurchschnittliche Bewertung bei den Allgemeinen Produkteigenschaften begründet. Ebenso wird die Definition eines Zeitfensters für einzelne Planversionen hervorgehoben.

⁶³⁵ DAHNKEN (2003), S. 84.

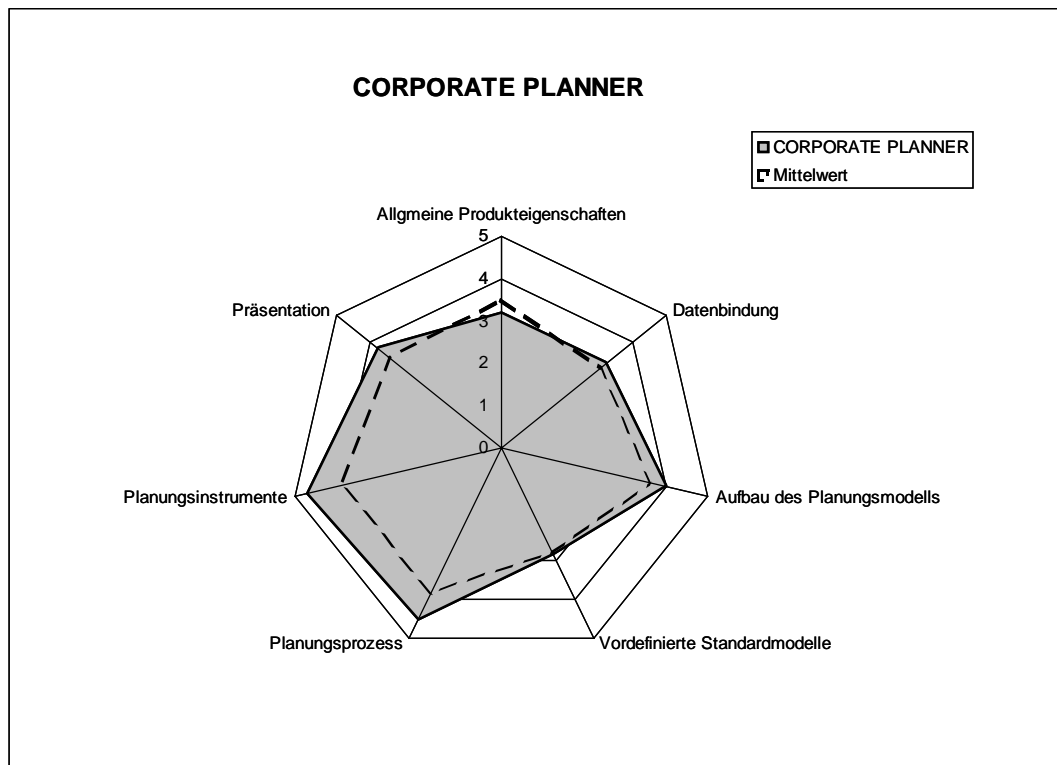


Abbildung 46: Bewertung des Produktes CORPORATE PLANNER⁶³⁶

Die Stärken des CORPORATE PLANNER liegen im Planungsbereich. Alle Funktionen sind hier in einer einfachen Benutzeroberfläche enthalten. Der Planungsprozess wird im Full-Client durch ein durchdachtes Prozessmanagement unterstützt, indem die Teilpläne an bestimmte Personen delegiert werden können. Darüber hinaus erlaubt der CORPORATE PLANNER mit einem Web-Client, die Planung von einem größeren Benutzerkreis zu gestalten. Ein Log-File unterstützt die Planung durch eine genaue Nachverfolgbarkeit der einzelnen Schritte.

⁶³⁶ ebenda, S. 85.

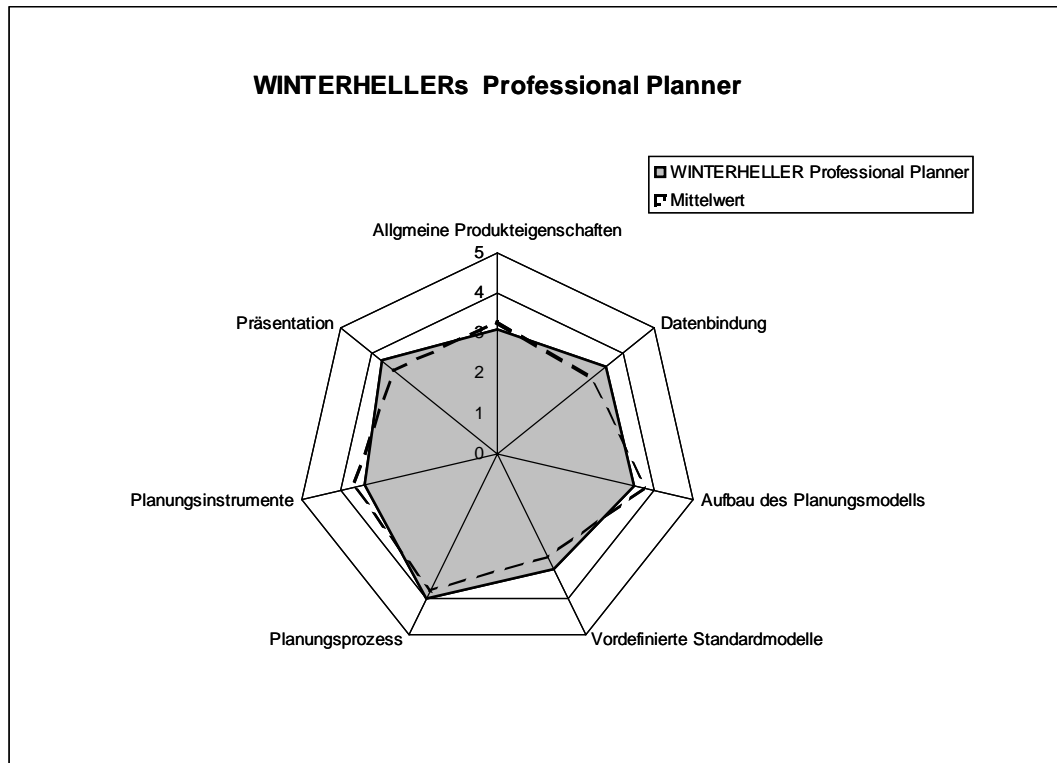


Abbildung 47: Bewertung des Produktes Professional Planner⁶³⁷

WINTERHELLERs Professional Planner ist ein sehr ausgewogenes Tool. Besondere Vorteile liegen in der Datenanbindung sowie im vollkommen integrierten, vordefinierten Standardmodell. Ebenso ist die freie Navigation im Datenmodell durch ein OLAP-Modul für die Präsentationsbewertung sehr positiv aufgefallen.

⁶³⁷ ebenda, S. 86.

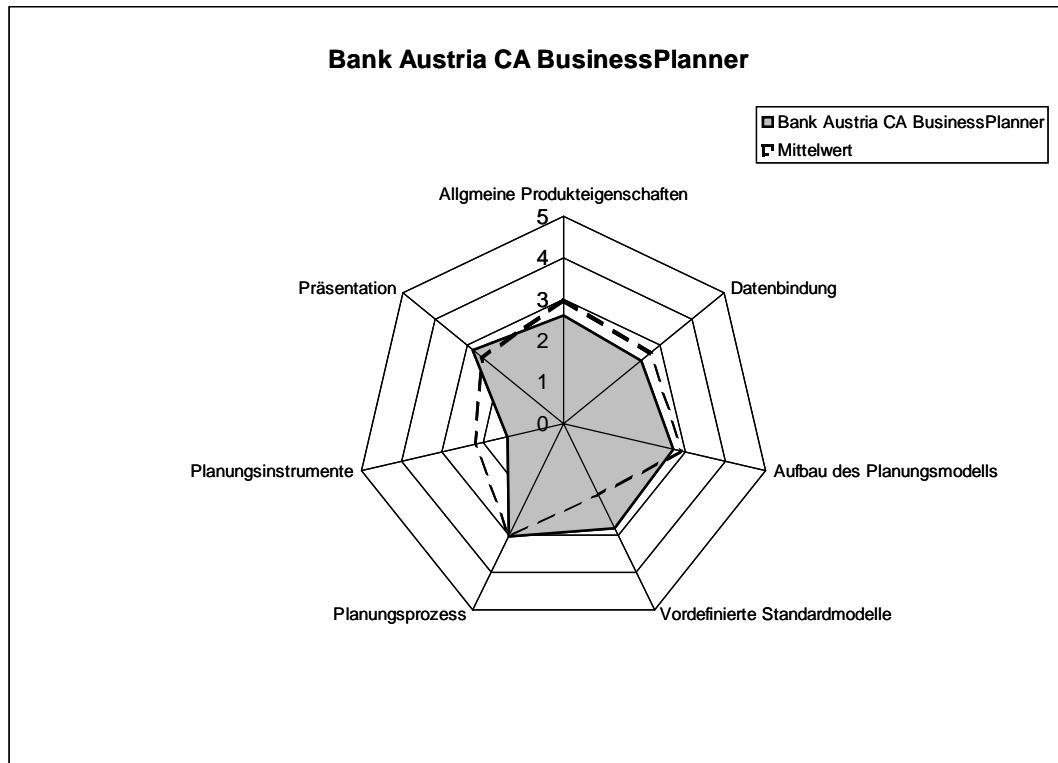


Abbildung 48: Bewertung des Produktes Business Planner⁶³⁸

Der Business Planner der Bank Austria hat seine Stärken im Präsentationsbereich (z.B. grafische Auswertungsmöglichkeiten) sowie im vordefinierten Standardmodell (Finanz-, Investitions- und Kreditplanung bereits vordefiniert).

⁶³⁸ ebenda, S. 87.

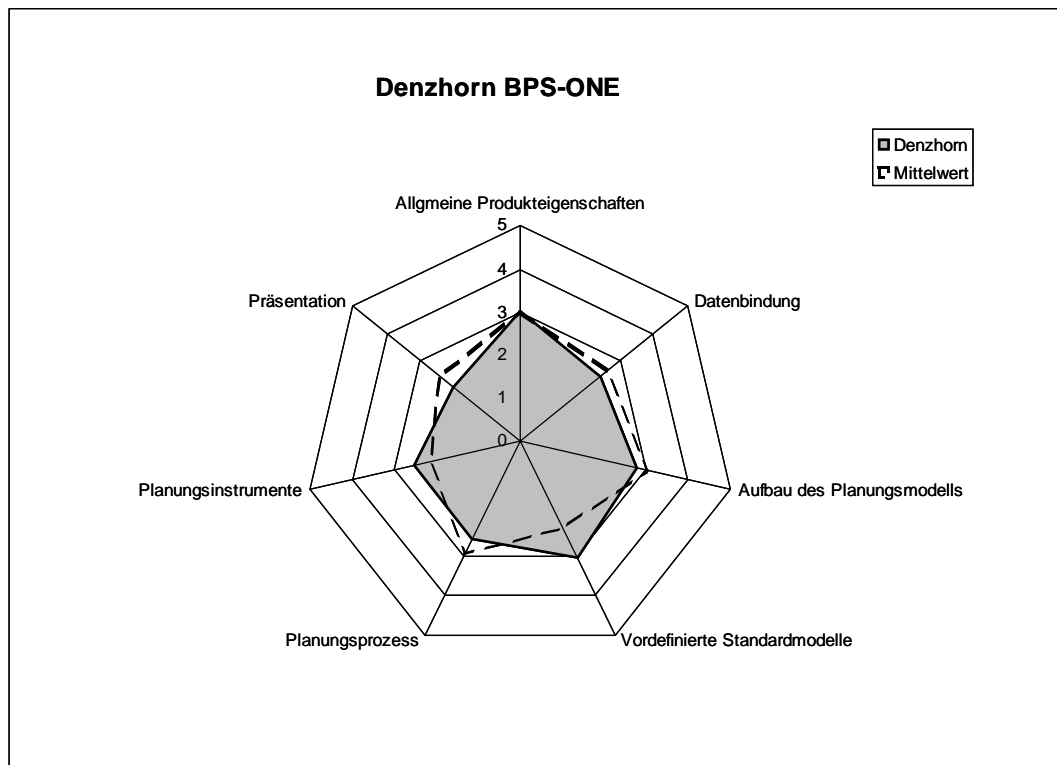


Abbildung 49: Bewertung des Produktes BPS-ONE⁶³⁹

BPS-ONE von Denzhorn ist insgesamt ein durchschnittliches Produkt. Die Planung überzeugt mit Modulen für Kredite und Leasingverträge. Des Weiteren unterstützt ein Szenariomanager die Simulation im Bereich der Planungsinstrumente.

⁶³⁹ ebenda, S. 88.

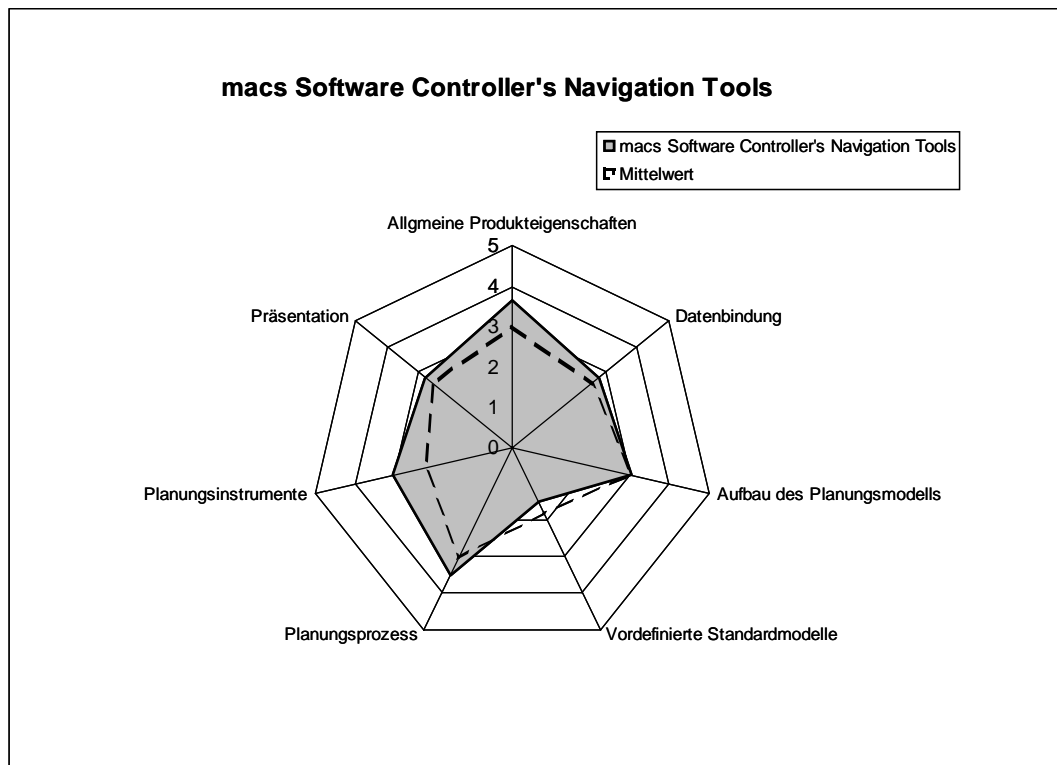


Abbildung 50: Bewertung des Produktes Controller's Navigation Tools⁶⁴⁰

macs Software Controller's Navigation Tools liegt in der Bewertung weitestgehend über dem Durchschnitt. Die umfangreiche Software-Suite bietet neben der Unterstützung von Planungsaufgaben auch Module für die Zielkostenplanung, Prozesskostenrechnung oder das Projektmanagement an.

⁶⁴⁰ ebenda, S. 89.

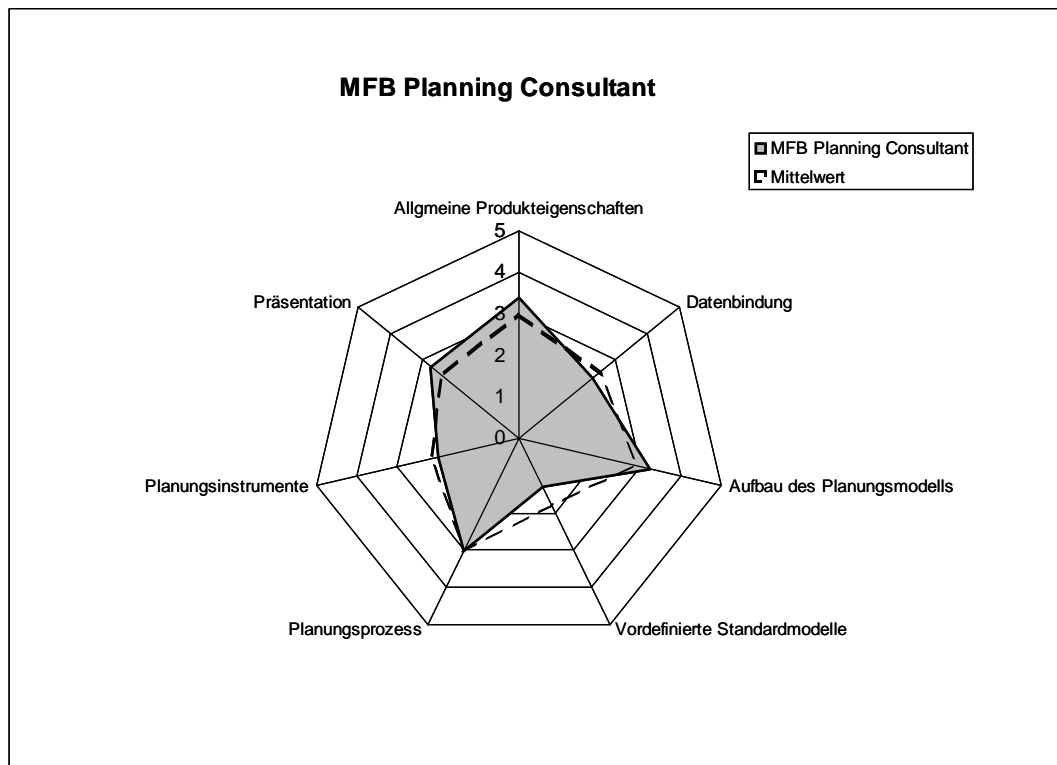


Abbildung 51: Bewertung des Produktes Planning Consultant⁶⁴¹

Für den Einsatz in Händlernetzen, Franchise-Ketten und Filialbetrieben, wo viele gleich strukturierte Einheiten (Händler, Betriebe oder Filialen) anzutreffen sind, eignet sich besonders der Planning Consultant von MFB. Speziell im Automobilhandel hat sich das Produkt etabliert. Hervorzuheben ist ein integriertes Expertensystem, das Erklärungen für Auffälligkeiten im Produkt speichert, die dem Anwender bei betriebswirtschaftlichen Fragestellungen zur Verfügung stehen.

⁶⁴¹ ebenda, S. 90.

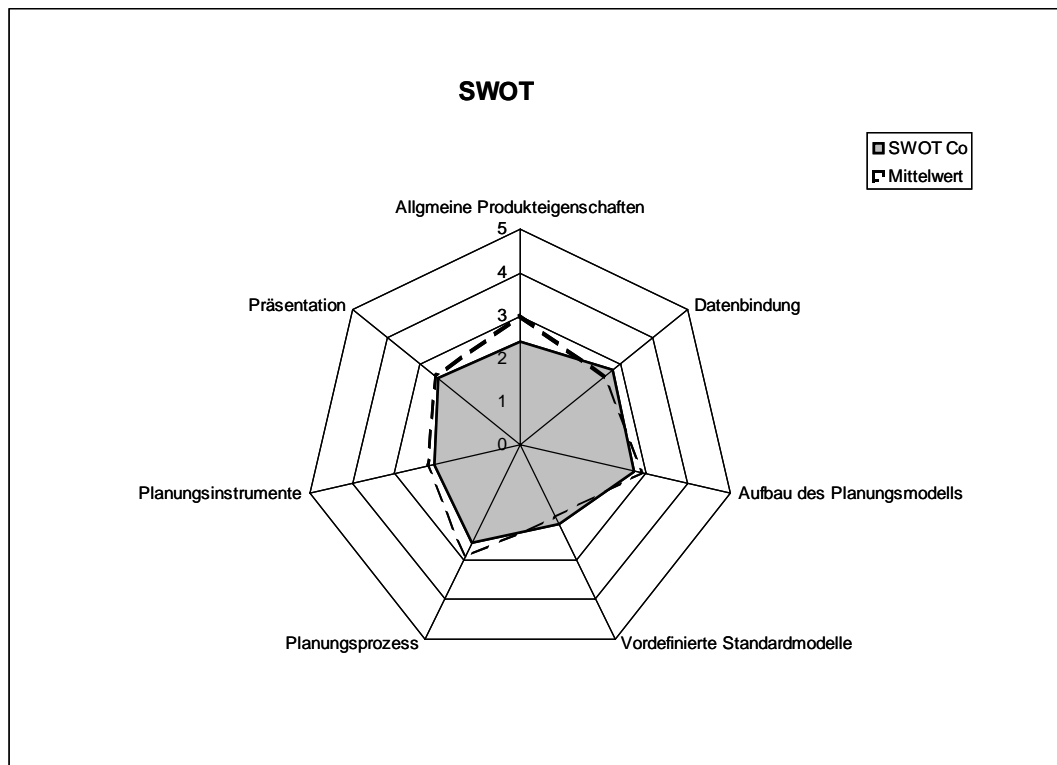


Abbildung 52: Bewertung des Produktes SWOT⁶⁴²

Abschließend wurde das Produkt SWOT untersucht und rangierte sich im hinteren Drittel der getesteten Tools ein. Es zeigte dabei keine nennenswerten Schwächen.⁶⁴³

Die Produkte bzw. Anbieter hinsichtlich ihrer Preise zu vergleichen, ist äußerst problematisch. Besonders die Trennung von Anschaffungs- und Initialisierungskosten sowie in jährliche Lizenz- und Wartungskosten oder -gebühren führt zu einer großen Intransparenz der tatsächlichen Gesamtkosten. Jedoch kann dies als durchaus von den Anbietern als angestrebte Geschäftspolitik beurteilt werden.⁶⁴⁴

Die Kosten für die Entwicklung und den Betrieb von Managementunterstützungssystemen hängen von vielen Faktoren ab. Dazu zählen die gewünschte Software, die Anzahl der Benutzer, die Qualität und Art der Daten und Vorkonzepte, das Know-how bzw. die Vorbildung der am Projekt beteiligten Personen u.v.a.m. In der Praxis können die Implementierungskosten bis zum Zwanzigfachen der Lizenzkosten betragen; im positivsten Fall machen sie nur das Doppelte dieser aus.⁶⁴⁵

KÖTHNER ermittelte in einer Untersuchung zum Nutzen von Business Intelligenz-

⁶⁴² ebenda, S. 91.

⁶⁴³ Vgl. DAHNKEN (2003) S. 92.

⁶⁴⁴ Vgl. DAHNKEN (2003) S. 92.

⁶⁴⁵ Vgl. HANSEN et al. (2005), S. 834.

ce-Software für den Mittelstand die Spanne der Kosten für Installation und Betrieb. Bei 13 befragten Unternehmen lagen diese zwischen ca. 50.000 und 250.000 Euro. Der Aufwand für internes Personal (Schulung, Mitarbeit im Projektteam usw.) ist hier noch nicht berücksichtigt.⁶⁴⁶

Neben dem Preis spielt aber auch die Frage der Investitionssicherheit, d.h. dass für das eingesetzte Kapital ein mindestens zu erwartender Nutzen erzielt werden kann, eine große Rolle im Auswahlprozess einer Softwarelösung. Kunden haben gerade bei kleinen Software-Anbietern die Sorge, dass dessen mögliche Insolvenz oder Übernahme durch einen Wettbewerber mit der Notwendigkeit einhergeht, kostspielige Neuanschaffungen oder Migrationsprojekte⁶⁴⁷ starten zu müssen. Doch kann auch die Entscheidung für einen größeren Hersteller nicht in jedem Fall die gewünschte Sicherheit gewährleisten, wie die Vergangenheit mehrfach bewiesen hat.⁶⁴⁸ Gerade in Randbereichen ihres Angebotes stellen diese eher Produkte ein als kleinere Anbieter dies tun würden, die von einem oder wenigen Produkten leben. Produkte, die den Kernbereich der Geschäftstätigkeit eines Anbieters ausmachen, versprechen hingegen eine größere Sicherheit als dies unbedingt ein großer Anbieter tun kann. Aus diesem Grund empfiehlt es sich für den mittelständischen Kunden nicht unbedingt nach bestimmten Referenzkunden zu recherchieren, um die Güte eines Anbieters und damit die Investitionssicherheit zu gewährleisten. Vielmehr sollten sich Kunden auf Kriterien wie die funktionale und technische komparative Stärke der Software im Markt, Produktportfolio des Anbieters, strategische Ausrichtung des Herstellers verglichen mit dem Produktschwerpunkt, Investitionen in die Weiterentwicklung des Produktes in der Vergangenheit oder die Entwicklungsaufwendungen des Anbieters im Vergleich zum Markt zurückgreifen, um sich über die Zukunftssicherheit ihrer geplanten Investition zu informieren.⁶⁴⁹ Die Frage nach der Anzahl oder Art der Referenzkunden als Kriterium zur Entscheidungsfindung birgt darüber hinaus eine gewisse Gefahr in sich. Die Massenhaftigkeit des Einsatzes einer speziellen Software, d.h. das Kopieren der Systeme der Wettbewerber, verhindert, dass durch Investitionen in neue Softwarepro-

⁶⁴⁶ Vgl. KÖTHNER (2007a), S. 32-33.

⁶⁴⁷ Migration bedeutet hier den Wechsel bzw. Austausch einer Softwaretechnologie durch eine andere.

⁶⁴⁸ Es sei an IBM und dessen BI-Werkzeuge oder an Microsoft und dessen Data Analyser erinnert, die nach einigen Jahren vom Markt verschwanden.

⁶⁴⁹ Vgl. BANGE (2007), S. 34.

dukte ein Vorsprung gegenüber Wettbewerbern erzielt werden kann. Hier kann allenthalben von einem Gleichziehen gesprochen werden. Abschließend zum Thema Investitionssicherheit sei angemerkt, dass erworbene Softwarelösungen in den seltensten Fällen vom Hersteller direkt beim Kunden (also dem mittelständischen Unternehmen) implementiert werden. Diese Serviceleistung übernehmen Vertriebspartner der Softwareanbieter, die den Mittelstand kennen und die nötigen Anpassungen vornehmen. Sollte es dazu kommen, dass ein Servicepartner ausfällt, sorgt das Partnernetzwerk des Herstellers für eine gewisse Investitionssicherheit, indem ein neuer Partner an die Stelle des vorherigen tritt. So bleibt dem Kunden die Investition in die Software erhalten, einzig die individuellen Leistungen des Partners können verloren gehen.⁶⁵⁰

Der Autor ist bis zu diesem Punkt noch nicht explizit auf „internationale Controllingsoftware“ eingegangen. Ausschlaggebend dafür ist, dass der deutsche Mittelstand an die deutsche Sprache der Tools gebunden ist. Darüber hinaus bieten nur deutsche Programmversionen die Unterstützung für die spezielle deutsche Rechnungslegung, die eng mit dem Controlling verbunden ist (z.B. mehrere Abschreibungskreise – neben steuerrechtlichen, handelsrechtlichen und kalkulatorischen auch nach IAS/IFRS und/oder US-GAAP). Hier liegt das Know-how ganz klar bei nationalen Anbietern. Aus diesem Grund erübrigt sich die nähere Untersuchung internationaler Controllingtools.

6.5.4 (Controlling-) Standardsoftware vs. (Controlling-) Tabellenkalkulation

Die starke Relevanz von Tabellenkalkulationssoftware, wie bspw. MS Excel, MS Works, Lotus 1-2-3, OpenOffice Calc, StarOffice Calc u.v.a.m., für Controllingzwecke legt eine besondere Betrachtung dieser Softwaregattung im Vergleich zu Standard-Controlling- und Unternehmensplanungssoftware nahe. Daher wird im folgenden Abschnitt speziell auf die Vor- und Nachteile der Tabellenkalkulation einzugehen sein.

Tabellenkalkulationen sind Anwendungen, die für Prognosen, die Budgetplanung und -kontrolle und andere finanzbezogene Aufgaben eingesetzt werden. „Unter

⁶⁵⁰ Vgl. KÜHL (2003) – Homepage, gelesen 08.03.2007.

Tabellenkalkulation versteht man die rechnergestützte Formulierung und Berechnung von Modellen in Form von tabellarischen Arbeitsblättern auf dem Bildschirm.⁶⁵¹ Dazu wird auf dem Bildschirm ein in Zellen gegliedertes elektronisches Arbeitsblatt dargestellt, in der jede Zelle durch eine zugehörige Zeilen- und Spaltenbezeichnung eindeutig gekennzeichnet ist. In den verschiedenen Zellen können in beliebiger Weise Zahlen, Texte, arithmetische und logische Ausdrücke mit oder ohne Bezugnahme auf andere Zellen eingefügt werden, um so auf flexible Art und Weise individuelle Rechenschemata samt erklärendem Text zu gestalten. Der größte Nutzen ergibt sich jedoch aus der besonders einfachen Durchführung von „Was wäre, wenn ...“-Abfragen, bei der durch die Veränderung eines oder mehrere Zellenwerte und die anschließende sofortige Neuberechnung des gesamten Modells durch den Rechner mehrere Varianten schnell und ohne großen Aufwand kalkuliert und deren Ergebnisse dem Anwender vorgelegt werden.⁶⁵²

Die meisten Planungsapplikationen werden auf Basis von Tabellenkalkulationen aufgebaut und kommen selbst in Großunternehmen und deren Planungsprozess zum Einsatz. Tabelle 24 zeigt zusammenfassend einige wichtige Argumente für und gegen den Einsatz von Tabellenkalkulationssystemen.

Tabelle 24: Pro und Contra einer Tabellenkalkulation⁶⁵³

Pro	Contra
<ul style="list-style-type: none"> • Kleines Unternehmen • Äußerst individuelle Anforderungen pro Bereich • Kurzfristige Notwendigkeit, schnelle Einsatzfähigkeit • Geringe bis keine Anschaffungskosten 	<ul style="list-style-type: none"> • Prozess-Steuerung wird nicht bzw. selten unterstützt • Marginaler Zugriffsschutz • Unzureichende Performance • Hohe Komplexität • Komplizierte Verrechnungen und Konsolidierung • Anpassung an eine wachsende Unternehmung • Organisationsänderungen aufwendig umzusetzen

⁶⁵¹ HANSEN et al. (2005), S. 349.

⁶⁵² Vgl. HANSEN et al. (2005), S. 349-350.

⁶⁵³ Vgl. CHAMONI et al. (2006), S. 338.

Die Vorteile lassen sich einfach verdeutlichen: Die Tabellenkalkulation ist schnell einsetzbar, da geringe bzw. keine Anschaffungskosten anfallen (sie ist meist auch schon unternehmensweit vorhanden). Viele Benutzer können bereits mit dem System umgehen. Gleichzeitig bieten Tabellenkalkulationen eine (scheinbar) hohe Flexibilität, die jedoch trügerisch sein kann.⁶⁵⁴ PANKO stellt in seinem Aufsatz „What We Know About Spreadsheet Errors“ fest, dass es bei großen „Spreadsheets“ nicht auf die Frage ankommt, ob Fehler in diesem vorhanden sind, sondern wie viele es tatsächlich sind.⁶⁵⁵ Ferner stellt er in seinem Aufsatz eine Übersicht von zahlreichen Studien dar, welche die Fehlerhäufigkeit von Tabellenkalkulationen in verschiedenen Zeiträumen analysierten. Es fällt bei der Betrachtung der Studien sofort ins Auge, dass die Fehlerrate in Tabellenkalkulationen nie null Prozent betrug. Alle Untersuchungen wiesen Fehlerquoten von elf bis 100 Prozent auf. Ohne hier weitere Details der umfangreichen Forschungsergebnisse zu nennen⁶⁵⁶, kann aber festgehalten werden, dass es praktische keine vollständig fehlerfreien Tabellenblätter gibt.

Damit ist klar, dass Tabellenkalkulationen nur in einem begrenzten Umfang Planungs- und Controllingaufgaben übernehmen können. Als Alternative und gleichzeitig als Kompromiss, eine Tabellenkalkulation effizient zu nutzen, besteht in der Einbindung dieses Werkzeugs in spezialisierte Planungssysteme. Viele Anbieter, die auch bereits im vorangehenden Abschnitt genannt wurden, nutzen die Tabellenkalkulation mittlerweile als flexibles Eingabe- und Analysewerkzeug in Kombination mit Regel- und Speicherkomponenten einer solchen Planungsanwendung. Die Tabellenkalkulation wird dabei vollständig in die Planungsumgebung integriert und bietet dennoch dem Anwender eine vertraute Arbeitsoberfläche.⁶⁵⁷

Vergleicht man abschließend Tabellenkalkulationen und Standard-Planungssoftware bezüglich der Flexibilität, so gilt es zu differenzieren. Aus der Forderung nach einer hohen Flexibilität entsteht ein Spannungsfeld aus den strukturbildenden Merkmalen Komplexität und Dynamik. Die Komplexität beschreibt hier die An-

⁶⁵⁴ Vgl. CHAMONI et al. (2006), S. 337.

⁶⁵⁵ Vgl. PANKO (2005) – Homepage, gelesen 20.03.2007. Anm: Raymond Panko ist Tabellenkalkulationsspezialist der University von Hawaii.

⁶⁵⁶ Vgl. dazu CHAMONI et al. (2005), S. 338; Freeman, David (1996): How to make spreadsheets error-proof. In: Journal of Accountancy, Heft 5, 1996, S. 75-78; Olson, J., Nilsen, E. (1988): Analysis of the cognition involved in spreadsheet software interaction. In: Human-Computer Interaction HCI, Volume 3, Issue 4, 1987-1988, S. 309-349.

⁶⁵⁷ Vgl. CHAMONI et al. (2006), S. 338.

zahl und Verschiedenartigkeit der für die Unternehmung relevanten Umwelttatbestände in einzelnen Umweltsegmenten. Für ein Planungssystem bedeutet dies, dass mengenmäßig viele Planungsobjekte und -dimensionen zu beachten sind sowie die zahlreichen Beziehungen zwischen den Planungsobjekten. Dynamik drückt die Häufigkeit, Geschwindigkeit, Stärke, Regelmäßigkeit und Vorhersehbarkeit von Veränderungen von für die Unternehmung relevanten Umwelttatbeständen in einzelnen Umweltsegmenten aus. Planungen und deren Auswertungen sind dementsprechend wiederholt anzupassen. Grundsätzlich ist der von Tabellenkalkulationen gebotene Freiraum nicht begrenzt. Zusätzliche Komponenten (wie Datenbanken, Simulationswerkzeuge oder Risikoverteilungen) lassen sich leicht über sogenannte Add-Ins bzw. Add-Ons einfügen. Sobald jedoch das System fertig implementiert wurde, erfährt die Situation einen grundlegenden Wandel. Sollen nun noch Änderungen vorgenommen werden, sind die Auswirkungen meist kaum noch absehbar. Man muss daher die bisher im Allgemeinen betrachtete „Flexibilität“ von Softwaretools exakter betrachten. Es empfiehlt sich eine Unterteilung in eine Konfigurations- und eine Laufzeitflexibilität. Die Konfigurationsflexibilität von Tabellenkalkulationssystemen ist nahezu uneingeschränkt groß. Während der Laufzeit sind Änderungen aufgrund der mangelnden Strukturierungsmöglichkeiten dieser Softwareart äußerst riskant; die Laufzeitflexibilität ist demnach sehr begrenzt. Im Gegensatz dazu besitzt Planungssoftware eine recht eingeeengte Konfigurationsflexibilität, schafft jedoch eine höhere Anpassungsflexibilität über die Laufzeit, da nicht nur die Datenversorgung unterstützt wird, sondern auch Unterstützung für spezifische Prozesse geleistet wird. Werden bspw. Strukturänderungen durchgeführt, passen sich Regeln und Prozesse des Standard-Planungs- und Controllingtools automatisch an.⁶⁵⁸ Zusammenfassend ergibt sich folgendes Bild.

⁶⁵⁸ Vgl. CHAMONI et al. (2006), S. 356-357.

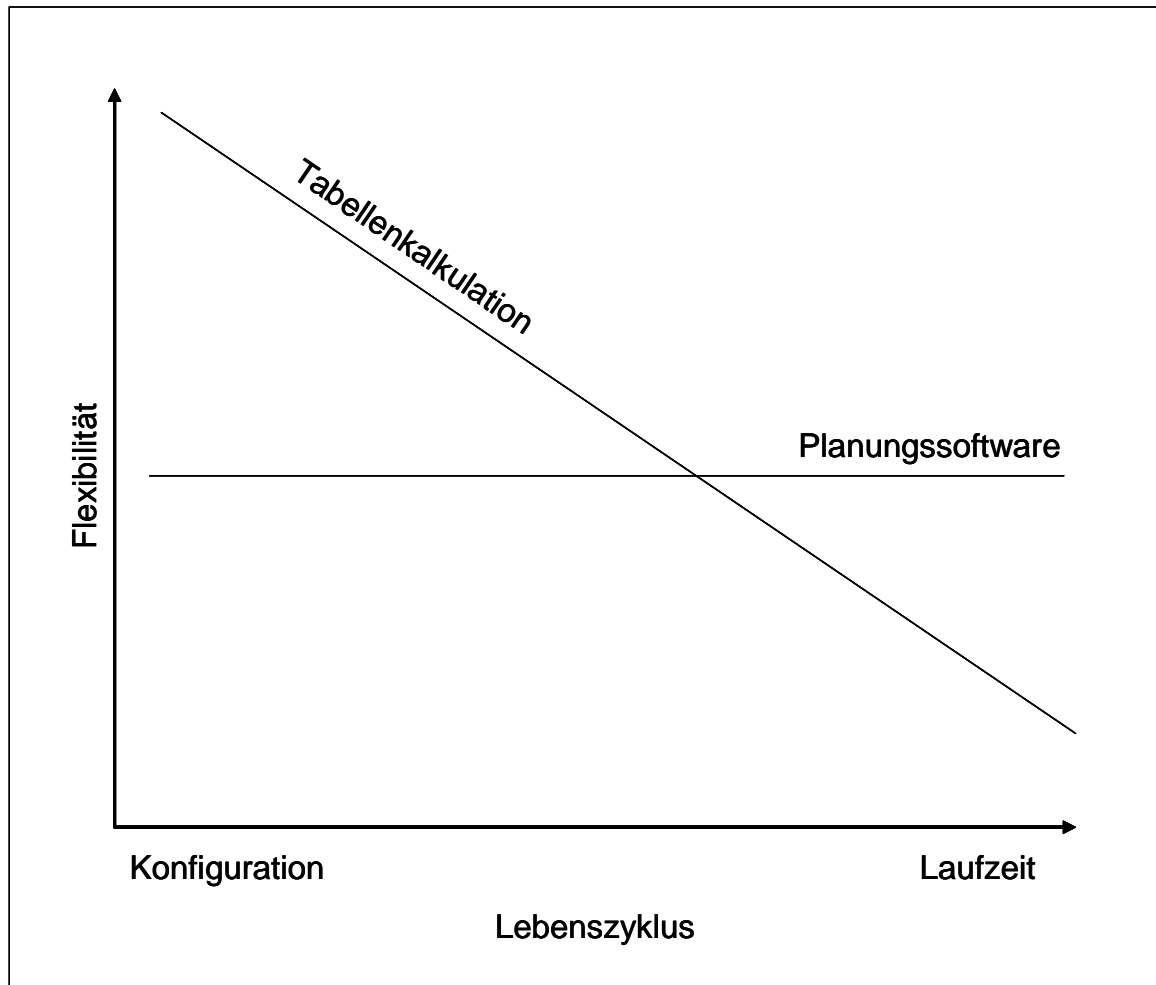


Abbildung 53: Entwicklung der Flexibilität im Lebenszyklus von Software⁶⁵⁹

Eine allgemeine Empfehlung für den Softwareeinsatz kann daher hier auch kaum gegeben werden. Wie wichtig das Kriterium Flexibilität letztlich ist, muss unternehmensspezifisch festgelegt werden. Planung und Controlling sind in einem hohen Maße von der jeweiligen Branche anhängig. Deshalb sollten bei der Auswahl der entsprechenden Anwendung die Faktoren Komplexität und Dynamik eine angemessene Berücksichtigung finden. Die folgende Abbildung gibt einen groben Anhaltspunkt für die Einordnung der beiden Softwarearten in einem sogenannten Turbolenzportfolio. Wie man sieht, kommt bei einer hohen Komplexität und Dynamik praktisch nur eine Planungs- und Controllingsoftware in Frage. Bei geringer Komplexität und Dynamik sind Tabellenkalkulationen als ausreichend anzusehen.⁶⁶⁰

⁶⁵⁹ Vgl. CHAMONI et al. (2006), S. 357.

⁶⁶⁰ Vgl. CHAMONI et al. (2006), S. 358.

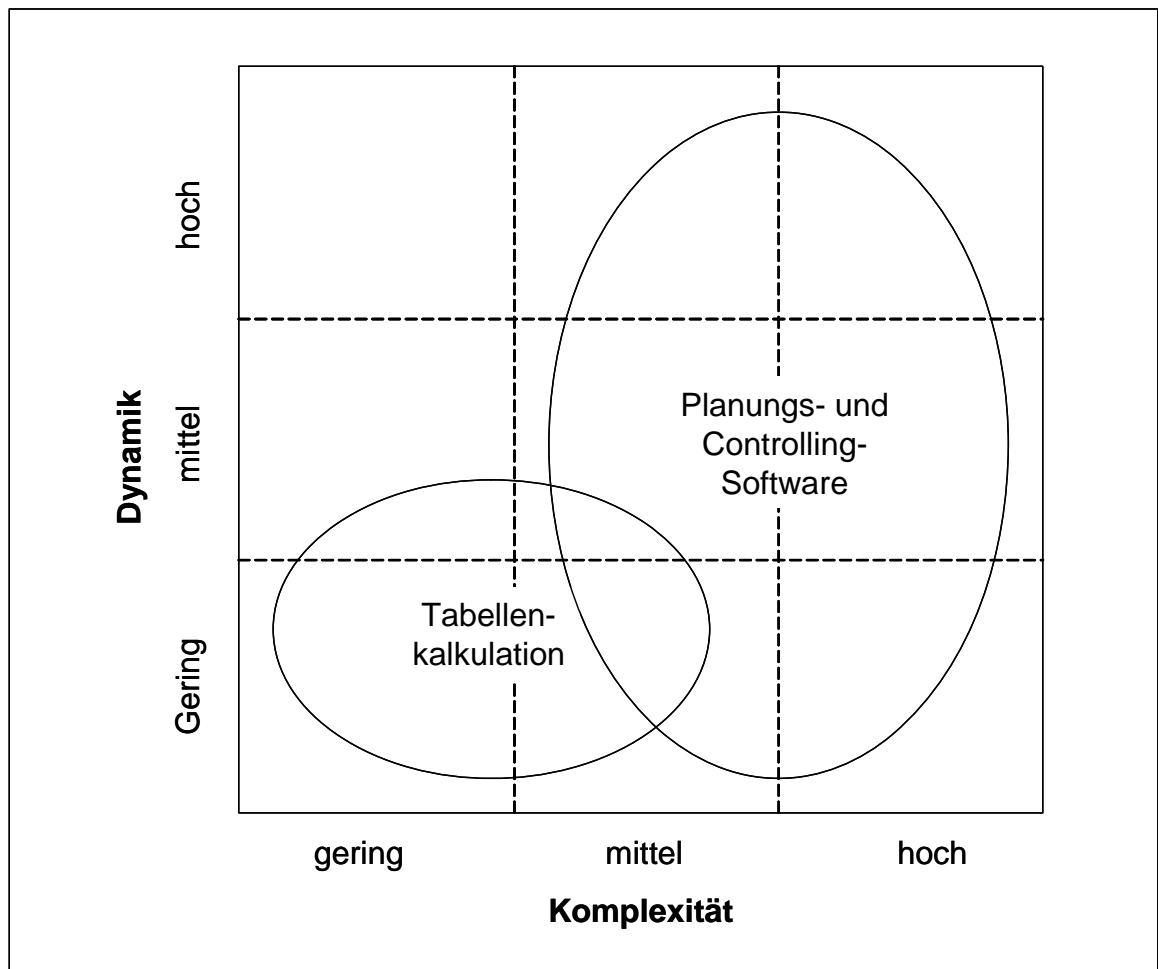


Abbildung 54: Planungssoftware und Turbolenz⁶⁶¹

6.5.5 Wirkungen des Einsatzes von Planungs- und Controllingsoftware

„Unternehmen, die Business Intelligence (BI) einsetzen, erzielen durchschnittlich eine höhere Umsatzrendite als Firmen ohne BI-Technologie. Außerdem blicken sie optimistischer in die Zukunft und stellen mehr Personal ein.“⁶⁶² Zu diesem eindeutigen Ergebnis kommt eine aktuelle Studie⁶⁶³ des Beratungshauses Novem business applications. Die Umsatzrendite der befragten Firmen mit BI-Lösungen erreichte netto durchschnittlich 4,41 Prozent. Firmen ohne BI-Software erreichten nur 4,08 Prozent.⁶⁶⁴ Konkrete Statements wie diese sind in der Literatur nur selten zu finden. Dennoch kann belegt werden, dass der Softwareeinsatz faktische Vor-

⁶⁶¹ Vgl. CHAMONI et al. (2006), S. 358.

⁶⁶² CIO.de (2007) – Homepage, gelesen 10.04.2007

⁶⁶³ Für die Studie wurden 351 Finanzverantwortliche von Unternehmen mit mehr als 100 Millionen Euro Umsatz befragt.

⁶⁶⁴ Vgl. CIO.de (2007) – Homepage, gelesen 10.04.2007

teile bringt. Dies zeigt auch ein Artikel der Zeitschrift *is report*, der die Überschrift „Harte Fakten für den Mittelstand“ trägt. Hier werden die Ergebnisse aus 13 BI-Projekten dargestellt, die den Mehrwert aus dem Einsatz entsprechender Software nachweisbar belegen.⁶⁶⁵ Der am häufigsten genannte Projektnutzen ist dabei die Zeitersparnis für das monatliche Reporting. Die befragten Unternehmen berichten dabei von einer Reduzierung der aufgewendeten Zeit im Bereich von 50 bis 75 Prozent. Allein durch diesen Aspekt hat sich die Investition in die Software nach ein bis anderthalb Jahren amortisiert. Besonders interessant ist die Aussage eines Mitarbeiters der Neumann-Gruppe, der im Artikel zitiert wird: „Das für uns positive Ergebnis war, dass wir unser Rating um vier Stufen verbessert haben. Dies führte zu einer Reduzierung der Zinskonditionen um einen Prozentpunkt.“⁶⁶⁶ Die Aussage kann als Beleg betrachtet werden, dass die oft genannte Verbesserung der Zinskonditionen bzw. des Ratings durch Planungs- und Controlling-Software tatsächlich möglich ist. Leider sind in der Literatur kaum weitere konkrete Ergebnisse vorhanden. Neben der Zeit- und Zinersparnis nennen die befragten Unternehmen eine Reduktion von Fehlern und eine leichtere Fehlererkennung bei der Planung sowie eine Verkürzung des Planungszyklusses insgesamt als weitere wesentliche Vorteile. Die Ergebnisse werden von Erfahrungsberichten des BARC-Guide „Business Intelligence 2006/2007“ bestätigt.⁶⁶⁷ Des Weiteren zeigt die Praxis, dass der Einsatz von BI-Systemen positive Wirkungen auf die Professionalität der Unternehmensführung hat. Je länger ein Unternehmen BI-Systeme im Einsatz hat, desto weniger Qualitätsprobleme treten tendenziell auf.⁶⁶⁸

Grundsätzlich lassen sich jedoch Informationssysteme nicht oder nur sehr schwer mit den gängigen Ansätzen einer Wirtschaftlichkeitsrechnung erfassen. Ihr Nutzen wird dadurch sichtbar, dass durch die bereitgestellten Informationen richtige Entscheidungen getroffen bzw. schwerwiegende Fehler vermieden werden. Darüber hinaus leisten sie einen nicht unerheblichen Beitrag zur Kultur eines Unternehmens, indem sie die offiziellen Daten, die im Unternehmen gelten, liefern.⁶⁶⁹

⁶⁶⁵ Vgl. KÖTHNER (2007a), S. 28-35.

⁶⁶⁶ KÖTHNER (2007a), S. 29.

⁶⁶⁷ Vgl. BARC (2006), S. 43-83,

⁶⁶⁸ Vgl. SEUFERT et al. (2006), S. 28.

⁶⁶⁹ Vgl. KAISER (2006), S. 6.

6.6 Zusammenfassung

Mit dem 6. Kapitel – dem zentralen Teil der Arbeit – verfolgt der Autor das Ziel, dem Leser die Facetten der Welt der Controllingsoftware näher zu bringen. Ihm soll veranschaulicht werden, dass es in dieser Welt nicht nur eine Wahrheit gibt, dass nicht nur zwei Farben – schwarz oder weiß – existieren, sondern dass viele Wege zum gewünschten Erfolg führen können. Bezogen auf die vielfältige Auswahl an Controllingsoftware bedeutet dies, dass bisher keine „Eierlegende Wollmilchsau“, welche die Bedürfnisse jedes Unternehmens gleichermaßen erfüllt, entwickelt wurde.

Zu diesem Zwecke gliederte der Autor seine Ausführungen wie folgt. Ausgehend von grundsätzlichen Themen wie der Bedeutung und dem Aufbau sowie den Formen und Bestandteilen von computergestützten Informationsversorgungssystemen wurde einleitend ein Überblick vermittelt. Die Schaffung einer Ordnung im begrifflichen Wirrwarr stellt dabei eine besondere Herausforderung dar. Nachfolgend wurde der konzeptionelle Aufbau einer entsprechenden Software aus praktischer Sicht geschildert, bevor explizit die Anwenderanforderungen systematisch erläutert werden. Dabei sollte deutlich werden, dass sich diese Anforderungen im Aufbau des Systems widerspiegeln müssen. Abschließend betrachtet der Autor das Angebot des Marktes für Unternehmensplanungs- und Controllingsoftware. Neben einem umfassenden Marktüberblick werden ausgewählte Tools in kompakter Art und Weise vorgestellt, ohne jedoch eine Wertung dieser abzugeben. Darüber hinaus wurden die für viele Mittelständler unerlässlichen Tabellenkalkulationen gewürdigt, die für diese Unternehmen ein Controllingtool darstellen. Das Kapitel schließt mit einigen deutlichen Aussagen zu den Auswirkungen des Einsatzes von Planungs- und Controllingsoftware im Unternehmen.

Im folgenden Kapitel ist der Autor bestrebt, einen Ausblick in die Zukunft des Mittelstandscontrolling unter dem Aspekt der Nutzung von Softwarewerkzeugen zu geben.

7 Perspektiven im Mittelstandscontrolling

7.1 Einfluss veränderter Rahmenbedingungen auf das Controlling

Mittelständische Unternehmen spüren die Veränderungen in der Kreditfinanzierung über Banken, wie sie bereits im Kapitel 2.2 beschrieben wurden, seit längerer Zeit. Zahlreiche Befragungen von kleinen und mittelständischen Unternehmen belegen die Schwierigkeiten bei der Kreditbeschaffung.⁶⁷⁰ Obwohl bestimmte Anpassungen an das veränderte Bankenverhalten im Mittelstand bereits eingesetzt haben, bleiben weiterhin Probleme bestehen. Ein nach wie vor nicht vollkommen vollzogener Mentalitätswandel hinsichtlich der Informationsweitergabe an Dritte stellt dabei eine wichtige zu meisternde Hürde dar. Die bislang im Mittelstand vorherrschende geringe Bereitschaft zur unternehmerischen Transparenz muss zukünftig einer aktiven, offenen und zeitnahen Kommunikation und Bereitstellung von Unternehmensdaten weichen.

Neben dem Einfluss von Banken werden Unternehmen durch den zunehmenden Globalisierungstrend dazu gezwungen, in immer kürzeren Abständen Entscheidungen zu treffen (sowohl auf Absatz- als auch auf Beschaffungsmärkten). Die hieraus erwachsenden Herausforderungen kann mit Excel-Tabellen nicht mehr begegnet werden, da dies viel zu aufwendig und zudem fehleranfällig ist. Neue Lösungsansätze, z.B. in Form von Business Intelligence-Werkzeugen, müssen demnach die notwendige Transparenz schaffen, um in kurzer Zeit die richtigen Entscheidungen treffen zu können.⁶⁷¹

REICHMANN sieht aus dem KonTraG (Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich) zusätzlich Handlungsbedarf für das Controlling erwachsen. Ein Risikofrüherkennungs- und -überwachungssystem ist demnach von Aktiengesellschaften zur Wahrung ihrer Sorgfaltspflicht und Haftung zu implementieren. Zur Generierung von steuerungsrelevanten Informationen ist dieses System in eine adäquate Controllingkonzeption zu integrieren. Somit ist gewährleistet, dass sich ein Unternehmen nicht nur auf die Risiken fokussiert, sondern auch seine Erfolgspotentiale durch die Nutzung von Chancen erhalten. Daraus folgt, dass ein Risikomanagement ohne ein entsprechend fundiertes Controlling nicht möglich

⁶⁷⁰ Vgl. PLATTNER (2002), S. 3f, vgl. ZIMMERMANN et al. (2005), S. 14ff, vgl. KfW BANKENGRUPPE (2004), S. 10ff.

⁶⁷¹ Vgl. MORITZ (2006), S. 80.

bzw. zweckmäßig ist. Faktisch gibt es allerdings für den Großteil der kleinen und mittelständischen Unternehmen keine Verpflichtung ein dem KonTraG gerechtes Risikomanagement im Unternehmen einzuführen, da das Gesetz nur für Aktiengesellschaften, Kommanditgesellschaften auf Aktien und Gesellschaften mit beschränkter Haftung (insbesondere wenn dort ein mitbestimmter oder fakultativer Aufsichtsrat existiert) maßgeblich ist. An dieser Stelle wird allerdings der Einfluss von Banken erkennbar. Im Rahmen der Kreditentscheidung ist von Banken nach Basel II ein Rating durchzuführen, welches auch die Bewertung der Überwachung und Steuerung der das Unternehmen betreffenden Risiken beinhaltet. Daraus folgt, dass auch andere Unternehmensformen sich in ausreichendem Maße mit dem Thema befassen müssen.⁶⁷²

7.2 Trends im Mittelstandscontrolling

Trends bzw. zukünftige Entwicklungen im softwaregestützten Mittelstandscontrolling sind vielschichtiger Art. Allen gemein ist lediglich das Ziel, die vorangehend erläuterte Transparenz zur Verbesserung der Finanzierungssituation von KMU zu schaffen. Diese erforderliche Transparenz setzt die entsprechenden Systeme, Instrumente und Organisationsstrukturen voraus, um die von Banken und Sparkassen gewünschten Informationen bereitstellen zu können. Gerade das Controlling bildet aber immer noch oftmals eine Schwachstelle im Mittelstand.

Speziell auf dem Gebiet des Einsatzes neuer Softwaretechnologien lassen sich momentan einige neue Trends ausmachen. Eine zentrale Rolle nimmt dabei die Weiterentwicklung von Business Intelligence Software ein. Nach DOW⁶⁷³ werden aktuell verstärkt mathematische Verfahren von den Anwendern akzeptiert. Darüber hinaus ist eine stetige Zunahme des Datenvolumens im Rahmen der Unternehmensplanung und Controlling zu beobachten. Bezüglich der Entscheidung für neue BI-Projekte in den Unternehmen rückt der ROI weiter in den Mittelpunkt der

⁶⁷² Vgl. REICHMANN (2005), S. 84.

⁶⁷³ Douglas Dow ist Senior Vice President Corporate Development bei SPSS, einem Hersteller von analytischer Software für verschiedene Anwendungen (www.spss.com/de).

Betrachtung.⁶⁷⁴ Die geplanten Investitionen müssen bereits vor dem Projektstart belegen, dass deren Ergebnis trotz der genannten Bewertungsprobleme nicht nur qualitativer Natur ist.

Einen Überblick über neue technologische Entwicklungen im Umfeld von BI sowie deren Reifegrad zeigt Abbildung 55: Hype-Cycle der BI-Technologie⁶⁷⁵. Auf Grundlage des Technologie-Hype-Cycles⁶⁷⁶ wurden von der GARTNER GROUP neue technologische Ansätze wie z.B. XML, Real-Time BI oder die Integration des Web (B-to-B-BI-Extranets) anhand der Kriterien Sichtbarkeit am Markt und Reifegrad der Technologie eingeordnet. Eine gewisse Subjektivität kann dabei nicht ausgeschlossen werden.

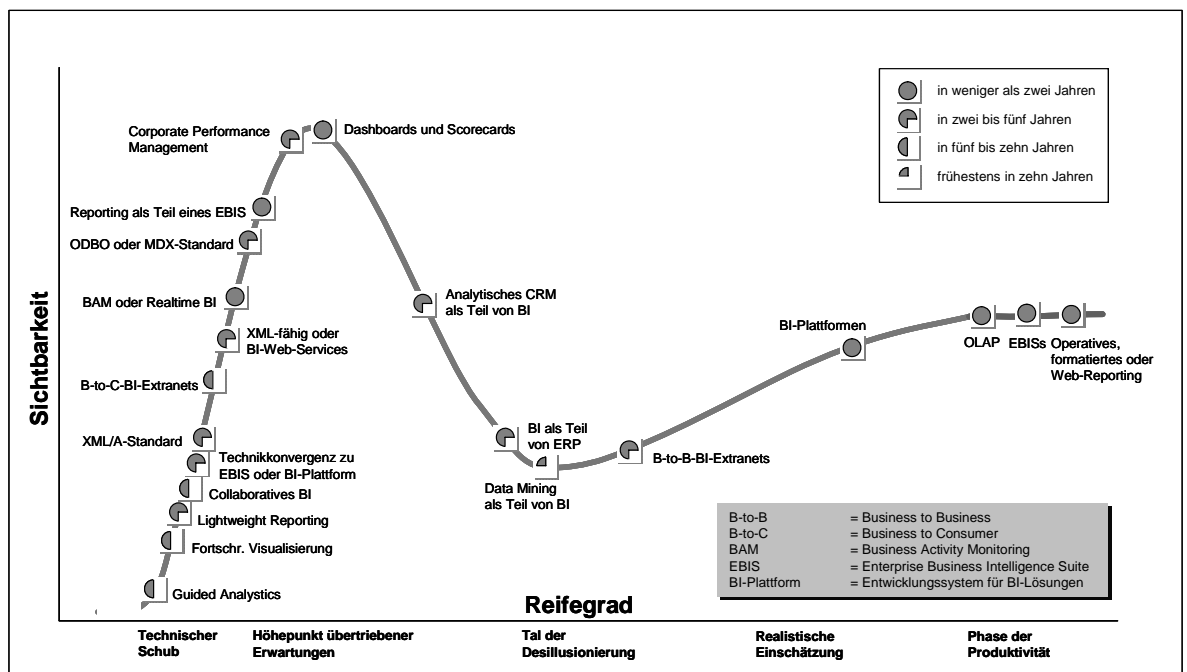


Abbildung 55: Hype-Cycle der BI-Technologie⁶⁷⁷

⁶⁷⁴ Vgl. KÖTHNER (2007b), S. 6.

⁶⁷⁵ Quelle der Abbildung: Vgl. ALEXANDER (2005) – Homepage, gelesen 04.05.2007.

⁶⁷⁶ Der Hype-Zyklus beschreibt die Phasen der öffentlichen Aufmerksamkeit im Verlauf der Einführung einer neuen Technologie. Er wurde von der Gartner Group entwickelt. Die fünf Phasen lauten dabei der Reihenfolge nach „technologischer Auslöser“ (Technology Trigger), „Gipfel der überzogenen Erwartungen (Peak of Promise), „Tal der Enttäuschungen“ (Trough of Disillusionment), „Pfad der Erleuchtung“ (Slope of Enlightenment) und „Plateau der Produktivität (Plateau of Productivity). Vgl. Gartner Group (2007) – Homepage, Glossary, online verfügbar unter www.gartner.com, gelesen 04.05.2007.

⁶⁷⁷ Vgl. ALEXANDER (2005) – Homepage, gelesen 04.05.2007.

SEUFERT et al. prognostizieren in fünf Thesen die zukünftige Entwicklung von Business Intelligence:⁶⁷⁸

1. These: Unternehmen bzw. Branchen, welche aktuell noch einen geringen Reifegrad an BI aufweisen, wie z.B. Behörden oder das Gesundheitswesen, werden sich aufgrund erwarteter hoher Wettbewerbseffekte zunehmend mit BI auseinandersetzen.
2. These: Der Neueinstieg in das Thema BI erfolgte bis dato im Bereich (Standard-)Reporting innerhalb des Controllings, hieran wird sich auch in Zukunft nichts ändern.
3. These: Die Skalierung von BI erfolgt i.d.R. zunächst in die Tiefe, dann erst in die Breite.
4. These: Die zunehmende Vernetzung wird in Zukunft ein wesentlicher Treiber des BI-Einsatzes, stellt aber die Unternehmen vor erhebliche Herausforderungen.
5. These: Der Markt für BI entwickelt sich entlang des Lebenszyklus' in einen Wachstumsmarkt. In der Folge verstärken sich Standardisierungstendenzen.

These 1 stützt sich hier einerseits auf die Annahme, dass sich durch sinkende Preise, hervorgerufen durch Marktkonsolidierungen und den Einstieg von großen Standardanbietern in den Markt der KMU-Software, die Einstiegshürden für Unternehmen in neue Software reduzieren. Andererseits wächst der Druck in den Unternehmen/ in den Branchen aufgrund eines verschärften Kostendrucks und sich ändernder Rahmenbedingungen, z.B. Umstieg der Behörden von Kameralistik auf kaufmännisches Rechnungswesen. Die Erfahrungen der Praxis zeigen, dass speziell bei kleinen und mittelständischen Unternehmen im Bereich des Finanz- und Rechnungswesen am ehesten für das klassische Controlling auswertbare VORSYSTEME installiert sind. Deshalb schlussfolgern SEUFERT et al. in These 2, dass der Neueinstieg in das Thema BI in den allermeisten Fällen über diesen Bereich stattfindet. Bei der Implementierung neuer Systeme gehen die Unternehmen meist so vor, dass sie bestehende Anwendungsbereiche zunächst weiter vervollständigen, bevor neue Unternehmensbereiche mit etablierten Anwendungen erschlossen

⁶⁷⁸ SEUFERT et al. (2006), S. 29-30.

werden. Die typische Skalierung, so lautet These 3, beginnt daher häufig mit der Ausweitung des Standardreporting zum Ad-hoc-Reporting bzw. OLAP-Analysen oder dem Aufbau von BI-basierten Planungssystemen, nachdem das Berichtswesen eingeführt wurde. Die Aussage von These 4 knüpft an DOWs Behauptung der zukünftig wachsenden Datenvolumina an. Gleichzeitig entstehen so neue Erfordernisse an die Koordination speziell im Rahmen von Wertschöpfungsnetzwerken. Das heißt, es ist einerseits eine (Echtzeit-)Prozesssteuerung notwendig, andererseits müssen Prozesse über das eigene Unternehmen hinaus koordiniert und gesteuert werden. In SEUFERTs et al. letzter These gehen Beobachtungen zur Entwicklung des Marktes ein. Es wird konstatiert, dass der BI-Markt anfangs klein, überschaubar und durch kleine Spezialanbieter gekennzeichnet war und sich erst mit zunehmender Reife in einen Massenmarkt wandelte. Die Ausweitung von relevanten Funktionsbereichen in den Anwenderunternehmen sowie die Erschließung neuer Marktsegmente (z.B. Mittelstand) machte den Markt für die großen Standardsoftwareanbieter attraktiv. Vor diesem Hintergrund sind auch die unterschiedlichen Bestrebungen hinsichtlich Standardisierung zu sehen. Die großen Hersteller sind geneigt, ihre Stärken im BI-Markt zu nutzen (z.B. SAP durch Integration der operativen VORSYSTEME). Darüber hinaus sind Ansätze etablierter BI-Spezialisten erkennbar, durch Integration und Vorkonfiguration von betriebswirtschaftlichen Standardinhalten (z.B. Planungs-, Konsolidierungs- oder Steuerungssysteme im Rahmen von analytischen Applikationen) im Markt eine Differenzierung zu erreichen.⁶⁷⁹

Eine neue Anwendungsdomäne von Business Intelligence stellt das von PORTER⁶⁸⁰ eingeführte Konzept der Competitor Intelligence oder jetzt Competitive Intelligence⁶⁸¹ (CI) dar. „Inhaltlich fokussiert CI die Prozesse der wettbewerbsorientierten Informationsbeschaffung und -analyse, wobei der Begriff Competitive Intelligence nicht selten zum Namensgeber für eigens eingerichtete Organisationseinheiten zur Untersuchung der marktbezogenen Wettbewerbsbedingungen verwen-

⁶⁷⁹ Vgl. SEUFERT et al. (2006), S. 29-30.

⁶⁸⁰ Vgl. PORTER (1980).

⁶⁸¹ Definition von Competitive Intelligence: CI bezeichnet einen systematischen, der Ethik verpflichteten Ansatz zum Erwerb und zur Analyse von Informationen über Wettbewerber und Markttrends, um die eigenen Unternehmensziele zu erreichen. Vgl. KAHANER, L. (1996): Competitive Intelligence, New York, 1996.

det wurde.⁶⁸² Die angelsächsische Begriffsauslegung umfasst darüber hinausgehend meist sämtliche Formen von Umfeldanalysen unter CI zusammen. Die Society of Competitive Intelligence Professionals (SCIP) – Herausgeber namhafter Zeitschriften (z.B. „Journal of Competitive Intelligence“) – legt jedoch besonderen Wert auf eine Abgrenzung zur Wirtschaftsspionage und die Einhaltung ethischer Grundsätze. In der Vergangenheit hat eine technologisch-infrastrukturelle Unterstützung von CI bislang wenig Raum eingenommen, was u.a. auf die bislang sehr heterogenen und überwiegend externen Informationsquellen für das CI zurückzuführen sein kann (z.B. werden Produktbroschüren, Messen und Konferenzen, Kunden- und Delphinbefragungen sowie Patentdatenbanken verarbeitet). Aufgrund der wachsenden Bedeutung elektronischer und öffentlich über das Internet erhältlicher Dokumente, Technologien für deren Speicherung und Analyse sowie Möglichkeiten zur systematischen Verknüpfung strukturierter und unstrukturierter Daten findet momentan eine Umorientierung hin zu einer gezielten IT-Unterstützung statt.⁶⁸³ Daraus folgt die Notwendigkeit, CI-Anwendungen integrativ in die vorhandene Infrastruktur der Managementunterstützung einzubetten und somit Competitive Intelligence als wichtigen Bestandteil von Business Intelligence zu begreifen.⁶⁸⁴

Wie SEUFERT et al. sieht auch BANGE starke Konsolidierungstendenzen am Softwaremarkt für Datenqualitätswerkzeuge, da viele Spezialisten durch Zusammenschlüsse und Aufkäufe ihre Produkte zu „Datenqualitätssuiten“ entwickeln. Datenqualität ist bislang ein wesentliches Problem von Business-Intelligence-Systemen, da operative (Vor-)Systeme für Auswertungszwecke in der Regel Daten minderer Qualität liefern. Mängel in der Datenqualität treten als kritisches Element wegen der höheren Anforderungen an die Datenverarbeitung oft erst in den analytischen Vorsystemen auf. Aus diesem Grund erkennen insbesondere Anbieter von Datenintegrationssoftware seit geraumer Zeit die notwendige Ergänzung ihrer Werkzeuge durch Methoden des automatisierten Datenqualitätsmanagements.⁶⁸⁵

⁶⁸² KEMPER et al. (2006), S. 9.

⁶⁸³ ebenda., S. 9-10.

⁶⁸⁴ Vgl. MEIER (2004), S. 405.

⁶⁸⁵ Vgl. BANGE (2006), S. 69.

Im Bereich des Berichtswesens (Reporting) kommt neben standardisierten Prozessen für die Berichtserzeugung und -verteilung dem regelgesteuerten Ausnahmeberichtswesen eine immer stärkere Bedeutung zu, da mit dessen Unterstützung eine schnelle Benachrichtigung, aber auch eine Filterfunktion vor Informationsüberflutung ermöglicht. Als Neuerung im Berichtswesen können kleinere Berichte inzwischen auf mobile Endgeräte (z.B. PDA, Smartphone, Mobiltelefon) übertragen werden, um eine ortsunabhängige Informationslieferung zu gewährleisten.

Im Gegensatz zu herstelleregebundener Software geht ein weiterer Trend angesichts der intensiv geführten Diskussion über IT-Kosten in Richtung Open-Source-Lösungen für kleine und mittelständische Unternehmen. Allerdings betrifft dies in erster Linie Office-Software und E-Business-Lösungen, die aber ebenso, wie gezeigt, im Bereich des Controlling und der Unternehmensplanung eingesetzt werden. Reine „Open-Source-Controlling-“, bzw. „Open-Source-Unternehmensplanungs-Software“ ist dagegen kaum in zufriedenstellender Qualität verfügbar.⁶⁸⁶

Neben zahlreichen positiven Tendenzen ist im Mittelstandscontrolling ein Trend zu beobachten, welcher sich gegen eine schnelle und umfassende Verbreitung von Unternehmensdaten richtet. Ursprünglich begrenzte sich dieser Trend auf börsennotierte Unternehmen. Es besteht jedoch die Gefahr, dass auch kleine und mittelständische Unternehmen aufgrund der berechtigten Sorge um den falschen Umgang mit Insiderinformationen sich gegen ein unternehmensweites Informationssystem, das auf BI-Technologie basiert, entscheiden. In der Folge würde die Zahl der „Nutzer“ eines entsprechenden Informationssystems deutlich sinken bzw. der Umfang der jeweils freigeschalteten Ausschnitte würde so winzig sein, dass das Interesse an softwaregestütztem Controlling und Unternehmensplanung komplett erlahmt. Würde darüber hinaus die Finanzierung eines solchen Systems nutzerabhängig gestaltet, d. h. über eine Zugriffsgebühr oder ähnliches, hätte dies fatale Folgen für ein entsprechend gelagertes Projekt.⁶⁸⁷

Fasst man die genannten Entwicklungen noch einmal zusammen, so wird deutlich, dass sich diese in drei Gruppen differenzieren lassen: Technologietrends, Trends

⁶⁸⁶ Vgl. MOSCH (2004), S. 21.

⁶⁸⁷ Vgl. KAISER (2006), S. 6.

im Software-Einsatz und allgemeine Markttrends. Nachfolgende Tabelle zeigt überblickartig die festgestellten Entwicklungen.

Tabelle 25: Trendübersicht zum Mittelstandscontrolling⁶⁸⁸

Technologietrends	Software-Einsatztrends	allgem. Markttrends
Zunehmende Akzeptanz mathematischer Analyseverfahren	BI-Einsatz erfolgt zukünftig verstärkt auch in bisher vernachlässigten Branchen.	BI-Software-Markt entwickelt sich zu einem Wachstumsmarkt mit starken Standardisierungstendenzen.
Zunahme des gesamten Datenvolumens	Einstieg in Controlling-Software erfolgt i. d. R. über das Berichtswesen.	Im BI-Software-Markt setzt sich die Konsolidierung fort.
Allgemeine Fortentwicklung der Software-Technologien (siehe Technologie-Hype-Cycle → XML, Real Time BI, Web-Integration)	Ein messbarer Erfolg entscheidet über die Einführung von Software für das Mittelstandscontrolling (z.B. der ROI).	Kleine Unternehmen überprüfen zunehmend den Einsatz von Open-Source-Software für das Controlling/ die Unternehmensplanung.
BI-Software fördert und erfordert eine stärkere Vernetzung im Unternehmen.	Software-Skalierung erfolgt erst in die Tiefe und dann in die Breite.	
Competitive Intelligence wird Bestandteil von Business Intelligence.	Begrenzung des Zugangs zu umfassenden Unternehmensdaten für alle Beteiligten	
Das Reporting wird auf mobile Endgeräte erweitert.		

7.3 Vorschläge zum Aufbau künftiger Controllingsysteme im Mittelstand

Nachdem die aktuellen Trends im Bereich Mittelstandscontrolling ausführlich erläutert wurden, schließt sich automatisch die Fragestellung an, wie ein Controllingssystem für ein mittelständisches Unternehmen auszusehen hat, um den zuvor genannten Anforderungen zu entsprechen. Der Autor wird dazu im Folgenden Empfehlungen geben, die beim Aufbau zukünftiger Controllingsysteme Beachtung finden sollten.

Grundsätzlich können bestimmte Erfolgsfaktoren festgehalten werden, die bei der Entwicklung und Implementierung von leistungsfähiger Controlling- und Unternehmensplanungssoftware berücksichtigt werden sollten. Fasst man diese in einem Satz zusammen, so könnte man sagen, dass es darum geht, ein für das Ma-

⁶⁸⁸ Eigene Darstellung.

nagement interessantes und nützliches Produkt über einen längeren Zeitraum zu vertretbaren Kosten bereitzustellen. Dieses Produkt muss zeitnahe und aussagekräftige Informationen liefern, welche leicht zugänglich und optisch ansprechend aufbereitet sind. „IT-basierte Managementunterstützung muss auch Spaß machen.“⁶⁸⁹

Bevor nun nachfolgend auf einzelne Punkte eingegangen wird, wird der Autor in tabellarischer Form die zahlreichen Barrieren systematisieren, die beim Aufbau zukünftiger Controllingsysteme bedacht werden müssen.

Tabelle 26: Barrierepotentiale mittelständischer Unternehmen gegenüber softwaregestützten Controllingsystemen⁶⁹⁰

Barriere	Erläuterung
Theorielastigkeitsbarriere	Eine Vielzahl von theoretischen Ansätzen, Methoden und Instrumenten wurde vorwiegend für Großunternehmen entwickelt und ist daher für KMU zu komplex, zu wenig integrativ oder prinzipiell ungeeignet (→ Theorielastigkeitsvorwurf des Mittelstandes). Dem Mittelstand fehlt es jedoch häufig an Mitarbeitern, die theoretische Erkenntnisse effizient und problemorientiert in die Praxis umsetzen.
Akzeptanzbarriere	Es werden nur unternehmensgrößen- und branchenspezifische Methoden und Instrumente akzeptiert. Instrumente, die erst durch eine Transformation an das Unternehmen angepasst werden müssen, stoßen bereits im Vorfeld auf Ablehnung.
Notwendigkeitsbarriere/ Motivationsbarriere	Aufgrund der in der Vergangenheit existenten Unternehmensumwelt reichten die vorhandenen Informationen aus, um Unternehmen erfolgreich zu steuern. Es bestand daher nur ein geringer Anreiz ausgefeilte Instrumente des Controlling in KMU zu implementieren. Diese Situation hat sich aber grundlegend verändert.

⁶⁸⁹ KAISER (2006), S. 6.

⁶⁹⁰ Vgl. LEIDIG (2001), S. 95.

Tabelle 27: Barrierepotentiale mittelständischer Unternehmen gegenüber softwaregestützten Controllingssystemen (Fortsetzung)⁶⁹¹

Barriere	Erläuterung
Personalbarriere	In mittelständischen Betrieben werden viele Unternehmensfunktionen von einer oder nur sehr wenigen Personen erledigt. Die Einstellung eines Controllers erfolgt nur bei unabdingbarer Notwendigkeit.
Kosten-Nutzen-Barriere	Dieser Aspekt hat entscheidende Bedeutung für die Auswahl und Anwendung eines entsprechenden Controllinginstrumentes. Der Nutzen wird jedoch oft rein gefühlsmäßig viel niedriger eingeschätzt als die Kosten derartiger Systeme.
Transparenzbarriere	Controllingssysteme führen zu einer Zunahme der Transparenz für bestimmte Informationen, die in der Folge nicht nur der Unternehmensleitung bekannt sind. Hier gilt es gewisse Hemmnisse im psychologischen Umfeld abzubauen.
Verständnisbarriere	Bei der Mehrzahl der Klein- und Mittelbetriebe mangelt es an Fachkräften, die in der Lage sind, die aufbereiteten Informationen in einer verständlichen, entscheidungsunterstützenden Form zu präsentieren, zu interpretieren und zu verstehen.
Outplacementbarriere	Viele KMU haben ihre Buchhaltung ausgelagert (z.B. an Steuerberater, externe Lohnbüros etc.). Die externe Aufbereitung des Datenmaterials dürfte in den meisten Fällen dazu führen, dass die für Entscheidungen relevanten Informationen nicht zum richtigen Zeitpunkt vorliegen. Interne Controllingssysteme haben diesbezüglich eindeutig Vorteile.
Relevanzbarriere	Aufgrund einer Vielzahl von „Modetheorien“ der Vergangenheit, welche als „Zauberformeln“ vermarktet wurden, besteht eine gewisse Sättigung sowie nicht unerhebliche Skepsis gegenüber neuen Instrumenten wie Controlling- oder Managementsystemen. Deshalb gilt es die Relevanz neuer Instrumente speziell dem Mittelstand plausibel zu machen.

Diese zahlreichen Barrieren können zumindest ansatzweise erklären, warum in KMU signifikante Defizite im Controlling vorhanden sind. Sie sollten ebenfalls einen Ansatzpunkt darstellen, neue Controllingtools entsprechend zu entwickeln bzw. die Barrieren als Verbesserungspotentiale zu verstehen.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Instrumente unbedingt an die informatischen Bedürfnisse des Mittelstandes angepasst werden müssen bzw. – soweit erforderlich – gemäß dieser entwickelt werden müssen. Auf bewährten Instrumenten sollte daher aufgebaut und diese konstruktiv weiterentwickelt werden. Eventuell vorhandene Instrumente können dahingehend analysiert werden, in wie weit sie für den Mittelstand geeignet sind. Bei der konzeptionellen Transformation der

⁶⁹¹ Vgl. LEIDIG (2001), S. 95.

Tools ist des Weiteren die Organisationsstruktur, die Betriebsgröße, das Arbeitskräftepotential, die Planungssysteme und die Zeitkapazität zu beachten. Ebenso ist auf leichte Handhabung und Einführbarkeit Rücksicht zu nehmen. Die geschilderten Kernerfordernisse sollten noch um weitere Anforderungen ergänzt werden. Dazu zählen eine verstärkte Zukunftsorientierung durch die Integration von Früherkennungs- und Risikomanagementkomponenten, eine Verbindung von monetären und nicht-monetären Steuerungsgrößen (differenziert nach dem jeweiligen „Reifegrad“ eines mittelständischen Unternehmens) und die Beachtung der Steuerungsgröße Unternehmenswert, die durch die Basel-II- und Rating-Diskussion zunehmend an Relevanz gewinnt.⁶⁹²

Welchem Aufbau sollten moderne Business Intelligence-Systeme folgen, um dem aktuellen Stand der Technik zu entsprechen? Laut Definition ist BI ein organisationsspezifischer Gesamtansatz und muss somit stets unternehmensindividuell konkretisiert und ausgestaltet werden. Der Gestaltungsspielraum wird dabei von einem „generischen Ordnungsrahmen determiniert, der in Form eines Frameworks die essentiellen Bestandteile von BI-Konzepten beinhaltet.“⁶⁹³ Das Rahmenkonzept (Framework) ist als Schichtenmodell entworfen. Die drei Schichten (Layer) des Konzeptes beinhalten eine Datenebene, eine Logikebene sowie eine Präsentationsebene, wobei die Schichten über ein gemeinsames Metadatenmanagement miteinander verbunden sind. Diese Einteilung der Ebenen stellt nur eine logische Dimension des Modells dar und darf nicht als Abgrenzung käuflich erwerbbarer Softwareprodukte im BI-Umfeld verstanden werden. Abbildung 56 veranschaulicht das Rahmenkonzept. Ohne hier auf jeden Layer im Detail einzugehen⁶⁹⁴, muss dringend dazu geraten werden, die einzelnen Ebenen logisch separat zu verarbeiten und zu betrachten, da somit eine mögliche spätere Anpassung der Software durch den Austausch einzelner Komponenten (Modernisierung/Aktualisierung), die dann die entsprechende Funktion übernimmt, geschehen kann. Auf diese Art und Weise wird eine gewisse Anpassungsflexibilität vom Unternehmen gewahrt. In diesem Zusammenhang muss erneut auf die Schnittstellenproblematik hingewiesen werden. Sollten die einzelnen Systeme in den Layern keine standardisierten Schnittstellen enthalten, dürfte sich ein Austausch der Komponenten als schwierig

⁶⁹² Vgl. ebenda, S. 96.

⁶⁹³ KEMPER et al. (2006), S. 10.

⁶⁹⁴ Der Autor verweist an dieser Stelle auf den Artikel von KEMPER et al. (2006).

erweisen. Daher muss von den Anwendern auf diesen Punkt besonderes Augenmerk gelegt werden.⁶⁹⁵

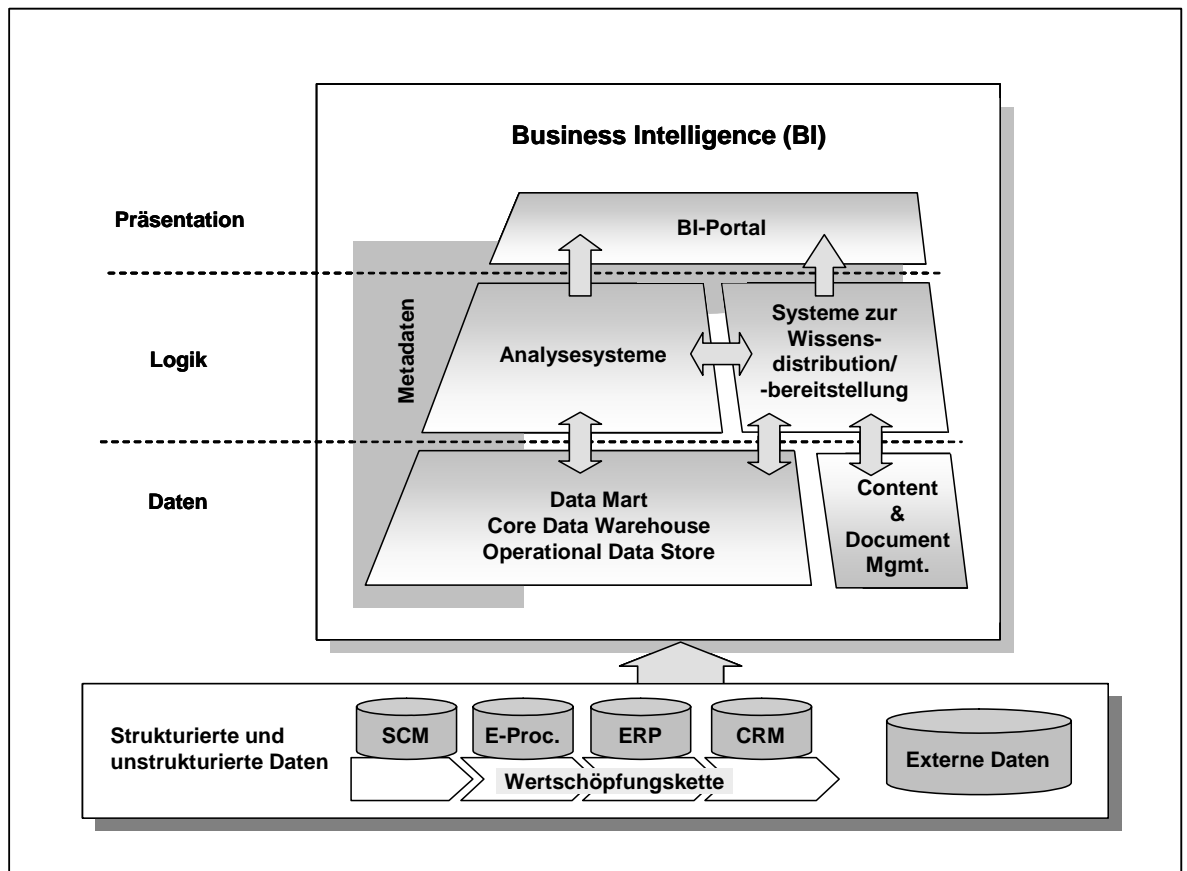


Abbildung 56: Das BI-Rahmenkonzept⁶⁹⁶

Nichtsdestotrotz sollten sich Nutzer der Software nicht der Illusion hingeben, alle Anwendungen mittels einer Applikation erreichen zu können. Die seit ca. 15 Jahren unter dem Schlagwort „Enterprise Application Integration – EAI“ intensiv geführte Diskussion, welche die vor allem geschäftsprozessorientierten Integrationsansätze auf der Daten-, Anwendungs- und/oder Präsentationsebene zum Kern hat, zeigt, dass eine vollständige Harmonisierung operativer Systemlandschaften nicht umsetzbar ist. Häufig wird in diesem Themenkomplex die Heterogenität operativer Systemlandschaften unterschätzt, die nicht immer nur eine historisch gewachsene technische Infrastruktur darstellt, sondern in vielen Fällen auch eine unternehmensspezifische Notwendigkeit besitzt. So zeigen Unternehmen begründbar unterschiedliche betriebswirtschaftliche und/oder technische Begrifflichkeiten sowie Abgrenzungen und weisen in Unternehmensbereichen teilweise diffe-

⁶⁹⁵ Vgl. KEMPER et al. (2006), S. 10-11.

⁶⁹⁶ Vgl. KEMPER et al. (2004), S. 10.

rierende Geschäftsmodelle bzw. -prozesse auf. Aufgrund dieses Sachverhaltes wird anspruchsvollen Transformationsprozessen zur Erzeugung managementorientierter Informationen auch zukünftig eine hohe Relevanz zukommen, um zufriedenstellende Lösungen in diesem Bereich anbieten zu können. Bei der organisatorischen Implementierung eines BI-System, welche den Prozess der Abstimmung zwischen den Komponenten Informationstechnik, Aufgabe/Funktion, Personen und Organisation beschreibt, muss empfohlen werden, die immer noch häufig anzutreffende Technikorientierung abzulegen. Vielmehr gilt es IT-Fragestellungen stets im situativen Kontext der zu lösenden Aufgabenstellung, der organisatorischen Rahmenbedingungen und der sozial-psychologischen Aspekte zu behandeln.⁶⁹⁷

Als Folge des immer engeren Zusammenwachsens von externem und internem Rechnungswesen gehört die legale Konsolidierung⁶⁹⁸ ebenfalls in eine umfassende Business Intelligence-Systemlandschaft. Wie bereits in den vorangehenden Abschnitten dargestellt, besteht die besondere Herausforderung dabei in der Datenintegration aus heterogenen datenliefernden Einheiten, in der Prozessunterstützung bei der Abstimmung sowie in bestimmten Buchungsmöglichkeiten. Im Bereich der Datenbereitstellung (= Datenintegration sowie -speicherung und -aufbereitung), welche auch als Backend bezeichnet wird, ist die Fähigkeit entscheidend, verschiedene Positionspläne und Rechnungslegungsstandards zu verarbeiten und diese untereinander sowie mit der internen Sicht des Controllers verbinden zu können. Eine gemeinsam genutzte Datenbasis unterstützt an diesem Punkt die angestrebte Integration vieler Komponenten.⁶⁹⁹ Im Großen und Ganzen hat die legale Konsolidierung jedoch nur für größere mittelständische Unternehmen eine Bedeutung, die sich in einem Konzernverbund befinden und Informationen an das Mutterunternehmen liefern müssen. Oftmals gibt es aus dieser Richtung bereits genaue Vorgaben, welche Daten auf welche Art übermittelt werden müssen, wodurch sich eine Vorauswahl der einzusetzenden Tools ergibt.

⁶⁹⁷ Vgl. ebenda, S. 19.

⁶⁹⁸ Legale Konsolidierung bezeichnet die Zusammenfassung der vorbereiteten Einzelabschlüsse zum Konzernabschluss. Vgl. Coenenberg, A. (2005): Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 20. Aufl., Landsberg, 2005, S. 567.

⁶⁹⁹ Vgl. BANGE (2006), S. 72.

Aufgrund des in Abschnitt 7.2 beschriebenen Trends der weiter zunehmenden Datenvolumina im Bereich der softwaregestützten Managementinformationssysteme rückt der Fragestellung des verwendeten Datenbanksystems und deren Speichertechnologie wieder verstärkt in das Blickfeld der Anwender. Unabhängig vom Volumen der gespeicherten Daten wird von den Anwendern ein gutes Antwortzeitenverhalten des Systems verlangt und sollte deshalb als kritischer Erfolgsfaktor bei der Auswahl eines entsprechenden Werkzeuges erkannt werden. Lange Wartezeiten vor dem Bildschirm werden hier nicht akzeptiert, zumal dadurch Gedankenfluss und Arbeitsrhythmus beeinträchtigt werden.⁷⁰⁰

Bei der Einführung eines Softwaretools im Unternehmen sollte von den Projektarbeitern bzgl. der anfallenden Kosten auf eine maximale Transparenz geachtet werden, um das Vertrauen aller Beteiligten in das Vorhaben zu stärken. Hierzu bietet sich eine Aufteilung der zu erwartenden anfallenden Kosten in einmalige und laufende Kosten an, die jeweils für einen idealtypischen und einen extrem negativen Fall skizziert werden. Des Weiteren ist es auch möglich, den zu erwartenden Projektnutzen quantifiziert zu schätzen, der sich beispielsweise in verschiedenen Einsparungen auswirkt, und in gleicher Weise als „Ideal“ und „Worst Case“ festzuhalten. Durch eine Gegenüberstellung des Nutzens sowie der Kosten lässt sich die Amortisationsdauer für das Projekt bestimmen und mit der vom Management geplanten Dauer vergleichen. Grundsätzlich gilt aber auch hier, dass es nicht darum geht, ein möglichst umfassendes, komplexes System zu implementieren, sondern eine Lösung zu erreichen, die den geforderten Wirtschaftlichkeitskriterien genügt.⁷⁰¹

Eine letzte Empfehlung des Autors richtet sich speziell an die zukünftige Gestaltung der Geschäftsplattform eines Unternehmens aus Sicht des Controllers. 70 Prozent aller Controllingaktivitäten beschäftigen sich heute mit der Erfassung, dem Transport, der Konsolidierung und Interpretation einfacher Geschäftskennzahlen wie z.B. Auftragseingang, Umsatz, Ergebnis und Personalbestand. Hier können Intranet und Internet einen wesentlichen Beitrag leisten, da sie als Katalysator für eine schnelle und flexible Gestaltung neuer Geschäftsbeziehungen fungieren und die Effizienz der Geschäftsprozesse sowie deren Steuerung erhöhen können.

⁷⁰⁰ Vgl. GLUCHOWSKI et al. (2006), S. 33.

⁷⁰¹ Vgl. MAU (2004), S. 102-103.

Fasst man die beschriebenen Empfehlungen zusammen, kann festgestellt werden, dass diese sowohl technischer als auch methodischer sowie betriebswirtschaftlicher Natur sind.

Tabelle 28: Übersicht der Empfehlungen zum Aufbau von softwaregestützten Controllingssystemen⁷⁰²

Methodische Empfehlungen	Betriebswirtschaftliche Empfehlungen	Technische Empfehlungen
An Bedürfnissen der KMU ausrichten	Kosten gezielt beobachten	Auf ansprechende Benutzeroberfläche (Front-end) achten
An bewährten Instrumenten anknüpfen	Kostentransparenz möglichst wahren	Reaktionszeiten des Systems durch bewusste Selektion der Speichertechnologie beeinflussen
Organisationsstruktur, Betriebsgröße, Arbeitskräftepotential, vorhandene Planungssysteme und Zeitkapazität beachten	Langfristigen Einsatz gewährleisten → Schaffen von Investitionssicherheit	Bewusste Trennung der BI-Konzeption in die drei Schichten Daten, Logik und Präsentation vornehmen
Zukunftsorientierung durch Integration von Risikomanagement- und/oder Früherkennungskomponenten gewährleisten	Nutzen (Einsparung) nach Möglichkeit genau quantifizieren	Durch Single-sign-on und Portaltechnik für Benutzerkomfort sorgen
Konsolidierungskomponenten einbauen		
Sozial-psychologische Aspekte bei der Einführung beachten		

⁷⁰² Eigene Darstellung.

7.4 IAS/IFRS, Basel II und seine Auswirkungen auf das softwaregestützte Controlling im Mittelstand

Die Auswirkungen der Rechnungslegung nach IAS/IFRS bedürfen grundsätzlich einer getrennten Betrachtung von den für Banken maßgeblichen Vorschriften von Basel II, obwohl beide thematisch sehr eng verwandt sind. Kurz gesagt, versucht Basel II eine risikosensitivere Einschätzung der Bonität von Bankkunden zu erreichen. Die IAS/IFRS-Rechnungslegung ist im weiteren Sinne bestrebt, die dafür notwendigen Informationen zu liefern. Hier kommt es zu Überschneidungen, welche nachfolgend Erläuterung finden sollen.

Darüber hinaus muss die Frage gestellt werden, ob die Anwendung der IAS/IFRS-Regelungen für KMU zum genannten Zweck und Zeitpunkt überhaupt sinnvoll erscheinen. Auch dazu werden anschließend einige Anmerkungen des Autors folgen.

Die Baseler Eigenkapitalvereinbarung führt zu tief greifenden Änderungen in der Geschäftsbeziehung zwischen Finanzinstituten und mittelständischen Unternehmen. Zur verbindlichen Grundlage eines Kreditgeschäftes wird ein Rating – eine Bonitätsprüfung, der sich alle Unternehmen unterziehen müssen. Seit dem 1. Januar 2007 müssen alle Kreditinstitute dieses Rating durchführen. Die Auswirkungen dieses Ratings beschreiben Unternehmen als wachsende Schwierigkeiten in der Kreditversorgung, höhere von Banken erwartete Sicherheiten und vor allem transparente Finanzinformationen. Mittelständische Unternehmen müssen ihr bisheriges Berichtswesen dahingehend erweitern, dass alle von Banken geforderten Daten zeitnah zur Verfügung gestellt werden können. Somit wird es für den Mittelstand unerlässlich, ein aussagekräftiges internes Berichtswesen zu etablieren, das alle benötigten betriebswirtschaftlichen Kennzahlen sowie fundierte Marktinformationen bereitstellt und den Banken Einblick in die Unternehmens- und Finanzstrategie ermöglicht. Notwendig wird somit der Aufbau eines zentralen, betriebswirtschaftlich geprägten Management-Information-Systems als Werkzeug der strategischen Unternehmenssteuerung. Auch für mittelständische Unternehmen nimmt die Notwendigkeit, ein Berichtswesen aufzubauen, stetig zu, welches auf täglicher Basis Umsatzanalysen, Prognosen und ein Vertriebscontrolling ermöglicht. Kreditgebende Banken werden auch von privaten Gesellschaften jedes

Quartal einen Controllingbericht erwarten, der einem Geschäftsbericht sehr nahe kommt. Da nicht alle Kennzahlen bereits im Unternehmen entsprechend ermittelt, gesammelt und in Zeitreihen abgelegt werden, müssen mittelständische Unternehmen dies durch einen oftmals notwendigen Austausch der Software im Rechnungswesen und Controlling ermöglichen, da die vorhandenen Systeme den neuen Anforderungen an das Berichtswesen nicht mehr erfüllen. Durch die Transparenzanforderungen wird einerseits nicht nur eine Gesamtbewertung des Unternehmens möglich, sondern es kann andererseits auch dahingehend beurteilt werden, wie schnell, sicher und aufwendig es in der Lage ist, die benötigten, aber noch fehlenden Informationen zeitnah zu liefern. Dazu müssen verschiedene Datenquellen abgefragt, die Daten konsolidiert und für die Darstellung aufbereitet und dokumentiert werden. Die technologische und organisatorische Beherrschung dieser Prozesse ist zwingend, da ein Unternehmen immer wieder in wechselnden Situationen vor der Aufgabe steht, bei Kreditbedarf aussagekräftige Unterlagen für die Bank bereitzustellen.⁷⁰³

Neben einer intensiven Auseinandersetzung mit dem neuen Regelwerk von Basel II sowie der Erörterung der Auswirkungen auf das Unternehmen und seine Prozesse müssen die Leistungsfähigkeit der bestehenden IT-Ausstattung für die Bereitstellung aller benötigten Ratinginformationen überprüft werden. Folgende Fragen sollten dabei untersucht werden:⁷⁰⁴

- Besteht ein regelmäßiges, aussagekräftiges und zeitnahes Reporting, das alle entscheidungsrelevanten Faktoren auch für eine Weitergabe an Banken abbildet oder abbilden könnte?
- Wird die Ertragslage hinsichtlich Erfolgs- und Risikofaktoren aufschlussreich analysiert?
- Finden auch die qualitativen Faktoren ausreichend Berücksichtigung?

Darauf aufbauend können dann Optimierungsansätze für die identifizierten Schwachstellen erarbeitet werden, welche zu Maßnahmen führen, die eine sinnvoll dimensionierte Lösung schaffen.

⁷⁰³ Vgl. BONN (2003), S. 21-29.

⁷⁰⁴ Vgl. ebenda, S. 29-30.

Inhalt dieses Prozesses könnte bspw. sein:⁷⁰⁵

- Einführung von zukunftsgerichteten Steuerungsinstrumenten
- Ermittlung und Beobachtung der kritischen Erfolgsfaktoren
- Schaffung und Einrichtung eines Frühwarnsystems für Management und Banken
- Einführung zukunftsgerichteter Analysen.

Vor dem Hintergrund, dass die von Banken abgefragten Informationen nicht einheitlich festgelegt sondern bankenindividuell gestaltet werden können, ist eine angemessene Flexibilität des zur Generierung der Unternehmenskennzahlen eingesetzten Systems unabdingbar. Diese Anforderung wird gleichzeitig durch die geforderte zeitnahe Erstellung der Informationen verstärkt. Die Vorbereitungen auf die durch Basel II in Gang gesetzten Herausforderungen lassen sich demnach in die folgenden Hauptthemenkomplexe gliedern:⁷⁰⁶

- Funktionale Erweiterung von bestehenden IT-Systemen zur bedarfsgerechten Datenversorgung des Ratings (ERP-, SCM-, CRM-Systeme)
- Verbindung der Datenquellen durch Integration von IT-Systemen (Enterprise Application Integration)
- Implementierung von neuen Werkzeugen zur Transformation von Daten in Informationen (Data Warehouse, Data Mining)
- Entwicklung einer unternehmensweiten Strategie für die kennzahlenbasierte Unternehmenssteuerung (Business Intelligence).

Das hier geschilderte Herangehen kombiniert technische und betriebswirtschaftliche Aspekte in angemessener Weise. Die Implementierung der gewählten Lösung stellt den Abschluss dieses Prozesses dar. Eine Standardsoftware kann an dieser Stelle für die meisten mittelständischen Unternehmen zum Einsatz kommen, wodurch eine positive Wirkung auf die Kreditkosten entstehen dürfte und gleichzeitig eine Unterstützung für ein positives Rating im Sinne von Basel II geleistet wird. Insgesamt wird dabei der Aufwand für die regelmäßigen Ratings bzw. Bankenbe-

⁷⁰⁵ Vgl. ebenda, S. 30.

⁷⁰⁶ Vgl. ebenda, S. 30.

richte umso geringer, je intensiver sich das Unternehmen selbst mit diesen Informationen zur Unternehmenssteuerung auseinandersetzt.⁷⁰⁷

Durch Basel II sowie den schon angesprochenen Strukturwandel im internationalen Finanzsystem, der über kurz oder lang auch die kleinen und mittelständischen Unternehmen erreichen wird bzw. schon erreicht hat, wird eine größere Transparenz in den Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen und ihren Kreditgebern einziehen. Mittelständische Unternehmen werden die höheren Anforderungen an das Controlling und die Informationstransparenz grundsätzlich unterstützen und weiter professionalisieren. Eine lückenlose und glaubhafte Datenbasis wird von Unternehmen vorzuweisen sein, sollten diese künftig Kredite erhalten wollen. Zeitnah kann das nur mit dem Einsatz leistungsfähiger Reporting- bzw. Controlling-Software sichergestellt werden. Die Neuerungen durch Basel II sollten von Unternehmen also durchaus als Chance zur Veränderung begriffen werden, um neue Entwicklungspotentiale zu entdecken.⁷⁰⁸

Die Diskussion um die International Financial Reporting Standards for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SME) – die internationalen Rechnungslegungsstandards für kleine und mittlere Unternehmen – ist sehr stark von der Interessenlage der involvierten Gruppen geprägt. Zu diesem Schluss kommt der Autor nach Sichtung der zahlreichen Stellungnahmen zu dem im Jahr 2003 vom International Accounting Standards Board (IASB) gestarteten Projekt. Aus dieser Tatsache heraus könnte nun geschlussfolgert werden, dass die Schnittmenge der IFRS und der hier untersuchten Controllingsoftware nur marginal ist. Es wird sich aber zeigen, dass dies gerade nicht der Fall ist.

Durch die Umsetzung der sogenannten IAS-Verordnung der EU in nationales Recht (vgl. dazu auch Kapitel 2.2.3) wurde im Dezember 2004 ein besonderes Wahlrecht für nicht-kapitalmarktorientierte Unternehmen geschaffen, einen befreienden Konzernabschluss nach IAS/IFRS aufzustellen. Dieses Wahlrecht steht somit dem größten Teil der mittelständischen Unternehmen zu, welche bisher den Kapitalmarkt nicht zur Unternehmensfinanzierung nutzen.

⁷⁰⁷ Vgl. BONN (2003), S. 30.

⁷⁰⁸ Vgl. ebenda, S. 30-31.

Welche Gründe sprechen hier nun für die Anwendung der IAS-/IFRS-Vorschriften? WEBER/WEIDENBACH-KOSCHNIKE argumentieren, dass die nicht mehr aufzuhaltende Internationalisierung der Märkte (sowohl Absatz- als auch Finanzierungsmärkte) für die mittelständische Wirtschaft mittelfristig immer bedeutungsvoller wird. In diesem Zusammenhang wurde bereits gezeigt, dass die Eigenkapitalausstattung der Mittelstandsbetriebe unzureichend ist, was gleichermaßen im europäischen Vergleich zutrifft (vgl. Kapitel 2.2.2). Daraus resultiert aus Investorensicht letztendlich eine gewisse Unattraktivität deutscher KMU, die von den Unternehmen nicht gewünscht ist sowie toleriert werden darf. Dass die fehlende Attraktivität nicht zuletzt auch auf die steuerlich getriebenen Bilanzierungs- und Bewertungsrichtlinien des HGB zurückzuführen ist, darf natürlich nicht verschwiegen werden. Zur Schaffung einer einheitlichen Vergleichsgrundlage können die internationalen Bilanzierungsstandards potentiellen Partnern dienen.⁷⁰⁹ In diesem Zusammenhang wird häufig angeführt, „dass die IAS/IFRS einen besseren Einblick in die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage eines Unternehmens geben und daher eine bessere Risikoeinschätzung des Unternehmens ermöglichen.“⁷¹⁰ Daher werden Rating-, Analyse- und Bewertungssysteme mittelfristig auf die IAS/IFRS ausgerichtet und die benötigten Daten somit auch abgefragt werden. Zu diesem Schluss gelangt man, weil der Bilanzierung nach IAS/IFRS eine höhere Genauigkeit und damit ein gesteigerter Informationsgehalt attestiert werden. Dies wiederum basiert einerseits auf den Vorschriften der Rechnungslegung an sich, andererseits aber auch darauf, dass die Rechnungslegungsvorschriften in ihrer Substanz bereits andere und/oder erweiterte Informationen als Ausgangspunkt der Bilanzierung erfordern. Externes und internes Rechnungswesen stehen hier in enger Wechselwirkung, da die für die Bilanzierung ausschlaggebenden Angaben vom Controllerdienst geliefert werden. IFRS-Wertansätze verlangen bspw. nach einer hohen Transparenz der Gemeinkosten hinsichtlich Ort, Ursache und Höhe. Struktur- und Controlling-gestützte Informationen fließen direkt in die Bilanzierung nach IAS/IFRS ein. Für die Überleitung nach IAS/IFRS muss das Controlling des Unternehmens verschiedene Informationen aufbereiten. Zu Beginn stehen jedoch eine ausgeprägte Betriebsabrechnung und Kalkulation im Vordergrund. Das interne Rechnungswesen liefert hierzu die Kosten- und Mengengrößen, die Leistungsver-

⁷⁰⁹ Vgl. WEBER et al. (2006), S. 554.

⁷¹⁰ IFRS-Portal (2007) – Homepage, gelesen 19.07.2007.

rechnungssätze und Verrechnungen auf die zu bewertenden Bereiche, Aufträge und ex- und internen Projekte. Vom Controlling sind dann Aufgaben wie z.B. Machbarkeitsstudien, Zeitanalysen und Risikobeurteilungen zu übernehmen, welche wichtige Informationsbedarfe für die Bestimmung von Entwicklungskostensätzen, die Bewertung von Fertigungsaufträgen oder die Einschätzung von Rückstellungen darstellen, welche wiederum im externen Rechnungswesen verarbeitet werden. Häufig ist bei der Umstellung auf IAS/IFRS zu beobachten, dass einige Informationen nur unvollständig, andere scheinbar überhaupt nicht beschafft werden können. Die Ursache dafür wird meist in den auf den ersten Blick zu hohen Anforderungen der IAS-/IFRS-Rechnungslegung gesucht. Dabei ist dies selten wirklich der Grund. In Wahrheit wird an diesen Stellen offen gelegt, wo Organisation und betriebliches Geschehen nicht optimal zueinander passen. Es zeigt sich somit, dass die IAS/IFRS nicht nur ein Instrument sind, für dessen Einsatz der Controller mit seinen Mitteln Leistungen erbringt; er bekommt auch hilfreiche Rückmeldungen. Sehr schnell können auf diese Weise Unstimmigkeiten aufgezeigt und Ungenauigkeiten beseitigt sowie gegebenenfalls Strukturen angepasst werden. Ohne das IAS-/IFRS-bedingte Zusammenwirken stehen einer wechselseitigen Rückkopplung zwischen handelsrechtlichem Abschluss und Controllingauswertungen unterschiedliche Sichtweisen im Wege (Management- und Investoren- vs. Gläubigerorientierung). Besonders bemerkenswert sei hier die Zeitwertorientierung der IAS/IFRS, welche zwangsläufig für eine Annäherung der Disziplinen sorgt. Die IAS/IFRS können daher auch als Chance zur Veränderung aufgefasst werden.⁷¹¹

Als Vorreiter auf diesem Wege ist die deutsche Kreditwirtschaft zu nennen, welche die Einführung von Basel II und IAS/IFRS bereits vollzogen hat und sich nun verstärkt dem Thema Integration widmet. „Wurden beide Regelwerke noch weitgehend unanhängig voneinander umgesetzt, tritt aktuell die Zusammenführung von Informationen aus der externen Berichterstattung für Risk und Finance zur integrierten Risiko- und Ertragssteuerung in den Vordergrund. Erfolgskritisch ist hierbei unter anderem eine adäquate IT-Architektur.“⁷¹² Damit dürfte klar werden, dass sich der Fokus auf entsprechende Software richtet. Außerdem soll hier betont werden, dass die Kreditwirtschaft nach einiger Zeit des Erfahrungsaufbaus mit

⁷¹¹ Vgl. WEBER et al. (2006), S. 557-558.

⁷¹² KAMPMANN et al. (2007), S. 62.

gesteigerten Erwartungen an ihre Kundschaft, die kleinen und mittelständischen Unternehmen, herantreten wird. D.h. auch hier wird man sich über kurz oder lang in eine vergleichbare Richtung bewegen müssen. Die derzeit geführte Debatte zu den IFRS for SME zeigt im Übrigen viele Parallelen zur IAS-/IFRS-Entwicklung bei den Großunternehmen in der Vergangenheit und spiegelt die häufig als typisch deutsch angesehene Ablehnung von Veränderungen, Dynamik und Transparenz wider.

Es ist aber nicht nur positive Resonanz in Bezug auf die internationalen Rechnungslegungsvorschriften für deutsche KMU zu vernehmen. Kritik wird von zahlreichen Gruppen zu unterschiedlichen Fragestellungen der IFRS for SME geübt. Besonders deutlich ist bspw. der Deutsche Genossenschafts- und Raiffeisenverband e.V. (DGRV), der die geplanten Neuerungen grundsätzlich ablehnt. Die Kritik des DGRV bezieht sich dabei erstens auf institutionelle Mängel innerhalb des Normen setzenden Gremiums des IASB und dem Entstehungsprozess der IFRS for SME sowie zweitens auf konzeptionelle Mängel. Ersteres bemängelt u.a. die Geschwindigkeit des Veränderungsprozesses der europäischen Harmonisierung der Rechnungslegung. Diese wird allgemein als zu hoch angesehen. Darüber hinaus wird dem IASB angelastet, dass ihm von der Europäischen Union kein Mandat zur Entwicklung eines neuen Standards für KMU erteilt wurde, womit auch nicht der Zweck und die Ausrichtung mit der EU abgestimmt werden konnten. Dem IASB fehlt somit eine Legitimation der Handlungen. Letztlich wird die unzureichende Repräsentanz des Mittelstandes im Gremium des IASB kritisiert. Die SME-Arbeitsgruppe des IASB hatte zu wenig Mitspracherecht bei der Ausgestaltung des Standards. Die Konzeption wird vom DGRV als missglückt bezeichnet, da die „vollen IFRS“ als ungeeigneter Ausgangspunkt für die IFRS for SME angesehen werden. Die zahlreichen Verweise erzwingen die zusätzliche Beachtung der vollen IAS/IFRS (mandatory fallback), was als unzumutbare Belastung für mittelständische Anwender gesehen wird. Ebenso bemängelt der DGRV die unzureichende Abgrenzung des Anwendungsbereiches der IFRS for SME auf öffentlich nicht rechnenschaftspflichtige Unternehmen. Eine Abgrenzung entsprechend dem deutschen Bilanzrecht in kapitalmarktorientierte und nicht kapitalmarktorientierte Unternehmen sollte hier angewendet werden. Des Weiteren stellt der DGRV eine steigende Komplexität bei sinkender Informationsqualität fest. Die fachlichen und personellen Kapazitäten überfordern in der Mehrheit die Abschlussersteller, wo-

durch sich ein Bedarf nach externem Know-how ergibt. Auch sind die Folgen für die Kapitalerhaltung, Ausschüttung und Besteuerung durch die Anwendung der IFRS for SME unabsehbar, da die Grundprinzipien des jetzigen Standards sowie der IFRS weitgehend konträr sind. Die Erstellung mehrerer Jahresabschlüsse ist zudem nicht tolerabel. Abschließend ist noch das Eigenkapitalproblem des Mittelstandes zu nennen, für das die IFRS for SME keine Lösung bieten. Da der umstrittene IAS 32⁷¹³ nach wie vor zur Anwendung kommt, gilt das gesellschaftliche Eigenkapital von Personengesellschaften, GmbHs und Genossenschaften nicht als Eigenkapital. Die Lösung dieses Problems, zum Beispiel durch den „Loss Absorption Approach“, der sich auf die Verlustdeckungsfunktion des Eigenkapitals bezieht, besitzt hier größte Priorität.⁷¹⁴ Obwohl nicht jedes Argument des DGRV vom Autor in gleicher Weise beurteilt wird, wurden diese dennoch vollständig dargestellt, um eine möglichst große Vielfalt der Sichtweisen abzubilden und die Objektivität zu wahren. Weiteren Anlass zur Überarbeitung des bisherigen Entwurfes sieht das Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) in der bisherigen Definition der Größenkriterien, anhand derer kleine und mittelständische Unternehmen für Zwecke der Rechnungslegung klassifiziert werden. Hintergrund dieser Anregung ist das Erreichen einer ausgewogenen Balance zwischen notwendiger Regulierung und administrativer Belastung für diese Unternehmen. Darüber hinaus spricht sich das IDW für eine Modernisierung des HGB durch Abschaffung von Wahlrechten anstelle der Anwendung der IFRS for SME aus. Dadurch könnte eine wirkungsvolle Reduktion der Komplexität der Regelungen und gleichermaßen eine Vereinfachung der Rechnungslegung erreicht werden.⁷¹⁵ Eine sehr ausführliche Erläuterung der Zweckmäßigkeit der IFRS for SME hat die European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) erstellt. Dessen Chairmain Stig Enevoldsen fasst seine Verbesserungsvorschläge folgendermaßen zusammen:⁷¹⁶

1. „The final document should be a comprehensive standalone document
2. “IFRS for SMEs” is not the most appropriate label
3. Users’ needs ought to be analysed further and more changes to recognition and measurement principles may be needed
4. More simplifications in recognition and measurement should be considered

⁷¹³ Der Standard IAS 32 – Finanzinstrumente stellt u.a. Grundsätze für die Darstellung von Finanzinstrumenten als Verbindlichkeiten oder Eigenkapital auf.

⁷¹⁴ Vgl. DGRV (2007), S. 1-4.

⁷¹⁵ Vgl. IDW (2007), S. 1-2.

⁷¹⁶ EFRAG (2007), S. 1-3.

5. Differences with full IFRS may be warranted when a need for improvement has been identified and is particularly relevant for SMEs (equity/liability split)
6. The standard could benefit from being redrafted”.

Die Vorschläge sollen an dieser Stelle nicht weiter erläutert werden. Der Autor verweist in diesem Punkt auf die 60-seitige Quelle. Der Grundtenor dieser Erläuterung bezieht jedoch auch eher eine ablehnende Haltung gegen den derzeitigen Entwurf. Das German Accounting Standards Board (GASB)⁷¹⁷, vertreten durch dessen Präsidenten Prof. Dr. H. Wiedmann, schließt sich diesbezüglich der EFRAG an.⁷¹⁸

Aktuell wurde vom International Accounting Standards Board (IASB) eine deutsche Fassung des „Entwurf eines vorgeschlagenen IFRS für kleine und mittelgroße Unternehmen“ veröffentlicht.⁷¹⁹ Im Zuge dieser Veröffentlichung führt der IASB nun eine Feldstudie („Field test“) durch, um zu erfahren, welchen Schwierigkeiten Unternehmen bei der Anwendung dieses Standards begegnen. Dabei sind jeweils Unternehmen mit zehn bis 50 Mitarbeitern sowie Unternehmen mit weniger als zehn Mitarbeitern aufgerufen, ihren Jahresabschluss entsprechend des Entwurfes des neuen Standards zu erstellen und bis 31. Oktober 2007 einzureichen. Gleichzeitig bittet der IASB bis zum 01. Oktober 2007 um Stellungnahmen zum Entwurf des neuen Standards.⁷²⁰

Doch welche Bedeutung haben nun die IAS/IFRS bzw. speziell die IFRS for SME für das Controlling mit Softwareunterstützung in der Unternehmenspraxis? Rückfragen bei verschiedenen Herstellern (Winterheller, Board M.I.T., macs, Corporate Planning) haben ergeben, dass die Produkte (vgl. Kapitel 6.5.3) eine diesbezügliche Unterstützung bieten. Einige Hersteller haben dazu bereits fertige Produkte am Markt und bei Kunden installiert, andere Hersteller machen aktuell im Rahmen von Kundenprojekten die ersten Erfahrungen mit dem Thema. Jedoch ist die allgemeine Nachfrage momentan nicht besonders groß. Vereinzelt sind es große,

⁷¹⁷ Die deutsche Bezeichnung des GASB lautet Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee (DRSC). Vgl. DRSC (2007) – Homepage, gelesen 27.07.2007.

⁷¹⁸ Vgl. GASB (2006), S. 1-2.

⁷¹⁹ Die Veröffentlichung der deutschsprachigen Version erfolgte im Juni 2007 und kann auf der Homepage des International Accounting Standards Board (IASB) unter: http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/8FA3FCB6-EDF9-4191-8377-C72B0DBC975A/0/DE_ED_SMEs_Final_Standard_final.pdf angerufen werden.

⁷²⁰ Vgl. IASB (2007) – Homepage, gelesen 30.07.2007.

international tätige Mittelständler, die einen solchen Bedarf anmelden. Die IFRS for SME haben in Bezug auf Controllingsoftware jedoch noch keinen Niederschlag gefunden. Der Autor vermutet, dass man sowohl hersteller- als auch anwenderseitig den Entwicklungsprozess der IFRS for SME kritisch beobachten wird. Hinzu kommt, dass bisher keine gesetzliche Pflicht zur Anwendung besteht und diese Pflicht auf absehbare Zeit auch nicht entstehen wird. Da auch die Anforderungen des Kapitalmarktes bzw. der Kredit gebenden Banken nicht so hoch bzw. so weit entwickelt sind, wird man sich von Unternehmensseite noch etwas Zeit nehmen, bevor man ernste Handlungen tätigen wird. Schlussendlich bedeutet das für kleine und mittlere Unternehmen eine Entwarnung - vorerst. An dieser Stelle gibt es für sie im übertragenen Sinne keinen Anlass, auf ein ungezäumtes Pferd aufzuspringen. Nichtsdestotrotz muss die Richtung, in die das Pferd reitet im Auge behalten werden, will man später den Anschluss nicht verlieren.

7.5 Zusammenfassung des Kapitels

Im letzten Teil der Arbeit beschreibt der Autor einen Ausblick in die Zukunft des softwaregestützten Mittelstandscontrolling. Dazu wurde eingangs das Umfeld auf absehbare Einflüsse untersucht. Darauf aufbauend konnten zahlreiche Entwicklungstrends lokalisiert und mit den Schlagworten Technologietrends, Software-Einsatztrends und allgemeine Markttrends zusammengefasst werden. Mittels zahlreicher Vorschläge zum Aufbau künftiger Controllingsysteme für den Mittelstand ist der Autor bestrebt, den Anwendern praktische Hinweise für deren Arbeit zu liefern. Speziell in diesem Abschnitt wird noch einmal auf die zahlreichen Barrieren bzgl. softwaregestützter Systeme hingewiesen. Den Abschluss findet das Kapitel in der Betrachtung der für Controllinginformationssysteme ebenfalls maßgeblichen Rechnungslegungsvorschriften IAS/IFRS sowie den primär für Banken vorgegebenen Regelungen von Basel II. Beide werden intensiv diskutiert und hinsichtlich ihrer Relevanz beurteilt.

8 Zusammenfassung

Der Autor folgte im Rahmen dieses Dissertationsprojektes das Ziel, die Bedeutung von softwaregestützten Unternehmensplanungs- und Controllingssystemen für die Unternehmensfinanzierung von kleinen und mittelständischen Unternehmen zu verdeutlichen. Ein besonderer Schwerpunkt wurde dabei auf das Management bzw. die Managementkompetenz von Controllingverantwortlichen gelegt, um die unterschätzte Relevanz dieser für das Controlling zu unterstreichen.

Zu Beginn der Arbeit widmete sich der Autor intensiv den kleinen und mittleren Unternehmen, welche den Untersuchungsrahmen darstellten. Diese wurden anhand ihrer qualitativen und quantitativen Merkmale beschrieben, woraus nachfolgend ihre große Bedeutung für die deutsche Volkswirtschaft abgeleitet werden konnte. Aufgrund der Wichtigkeit der Rechtsform eines Unternehmens für dessen Finanzierungsmöglichkeit, untersuchte der Autor die Verbreitung der Gesellschaftsformen im Mittelstand. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass der Großteil der KMUs als Einzelunternehmen oder als Personengesellschaft firmiert ist (über 80 Prozent). Nur ein geringer Anteil ist in der Lage, die Vorteile einer Kapitalgesellschaft bei der Finanzierung für sich zu nutzen. Somit folgte der Logik entsprechend der nächste Schritt, welcher eine Analyse der Probleme der Mittelstandsfinanzierung beinhaltete. Es zeigte sich, dass der Mittelstand in Deutschland eine sehr geringe Eigenkapitalausstattung besitzt und dass kurz- und langfristige Bankkredite nach der Innenfinanzierung das wichtigste Instrument zur Kapitalbeschaffung darstellen. Aufbauend auf dem Status quo der Finanzierungssituation deutscher KMU schlussfolgerte der Autor absehbare Entwicklungen und Trends in der Mittelstandsfinanzierung, welche im Wesentlichen eine Vertiefung der Beziehungen zwischen Bank und KMU beinhaltet.

An diesem Punkt der Arbeit richtet der Autor seinen Blick auf einen neuen Schwerpunkt – die Managementkompetenz als Faktor einer erfolgreichen Unternehmensführung. Welche große Rolle dieser Faktor spielt, konnte durch die von Banken und Unternehmen eingeschätzten Insolvenzursachen repräsentiert werden. Managementfehler stehen demnach auf Rang eins der Ursachenliste. Nach einer ausführlichen Erläuterung des Begriffs der Managementkompetenz, welche durch eine eigene untersuchungsspezifische Definition abgeschlossen wurde, be-

schrieb und interpretierte der Autor die Beziehung von Managementkompetenz und Controlling(-systemen). Aus dieser Beziehung ergaben sich spezielle Anforderungen an einen Manager im mittelständischen Unternehmen. Zusammenfassend konnte festgestellt werden, dass eine Führungskraft im kleinen und mittelständischen Unternehmen Fachkompetenz, Methodenkompetenz und Sozialkompetenz in einem ausgewogenen Verhältnis besitzen muss.

Im vierten Teil der Arbeit soll der Grundstein für weitere Teile der Dissertation gelegt werden. Der Autor stellt in diesem Kapitel einige Controllingsysteme sowie zahlreiche operative und strategische Controllinginstrumente vor, die in softwaregestützten Controllingsystemen umgesetzt werden. Daher ist deren Verständnis für die Anwendung der Systeme unabdingbar. Abschließend folgt in diesem Teil eine kurze Beschreibung des Zusammenspiels der Controllinginstrumente zu einem Controllingssystem unter der Berücksichtigung der Managementkompetenz. Das Ergebnis bestätigte, dass „das Ganze mehr ist als die Summe seiner Einzelteile“.

Neben den Unternehmen stellen auch die sekundären Informationsempfänger von Unternehmensplanungs- und Controllingsystemen Anforderungen an dieselben sowie an das Controlling im Allgemeinen. Dazu zählen in erster Linie Kreditinstitute, die im Rahmen von Ratingverfahren veranlasst sind, die Systeme nach qualitativen und quantitativen Kriterien zu beurteilen. Der fünfte Abschnitt der Arbeit wurde daher diesem Thema gewidmet. Darüber hinaus wurde auf die Anforderungen bzw. Erwartungen von Banken an die Managementkompetenz und die Controllingorganisation eingegangen, die je nach Kundengruppe der KMU (Existenzgründer, Gewerbetreibende, kleine, mittlere und große Firmenkunden) variieren.

Im Zentrum dieser Arbeit steht die Controllingsoftware zur Unterstützung des Managements. Der Autor näherte sich diesem Themenkomplex, indem beginnend die allgemeine Bedeutung sowie die Aufgaben von betrieblichen Informationssystemen erläutert wurden. Dem schloss sich eine breite Charakteristik der Formen und Bestandteile dieser Systeme an, in der u.a. auf die begriffliche Vielfalt der Führungsinformations- und Führungsunterstützungssysteme eingegangen wurde. Die Darstellung des konzeptionellen Aufbaus eines Management Informationssystems beendete den theoretischen Teil dieses Kapitels. Da MIS in zahlreichen Unternehmen der unterschiedlichsten Branchen zum Einsatz kommen, differieren die Anforderungen der Anwender zum Teil recht stark. Der Autor entwickelte aus die-

sem Grund eine umfangreiche Übersicht der möglichen betriebswirtschaftlichen, softwarebezogenen und benutzerbezogenen Erfordernisse. Im letzten Teil des sechsten Kapitels nahm der Verfasser eine Marktanalyse zu Planungs- und Controllingsoftware für den Mittelstand vor. An dieser Stelle wurden die Vor- und Nachteile von Standardsoftware im Vergleich zu Individualsoftware diskutiert sowie die genauen Einsatzzwecke beschrieben. Neben dieser Kategorisierung kann Controllingsoftware auch nach der vorgenommenen Verdichtungsstufe sowie dem Vorhandensein einer vorgegebenen betriebswirtschaftlichen Struktur unterschieden werden. Diese Betrachtungsweise zeigte, dass auch Tabellenkalkulationen eine Form von Controllingsoftware darstellen. Des Weiteren recherchierte der Autor den aktuellen Verbreitungsgrad von Softwaretools zum Controlling im Mittelstand. Erstaunlicherweise nutzen fast 100 Prozent aller Unternehmen irgendeine Form der Softwareunterstützung. Mittels einer TOP-25-Liste wurden dann die größten und bekanntesten Standard-Software-Hersteller in Deutschland vorgestellt, dem sich wiederum eine Marktübersicht aktueller Planungs- und Controllingsoftwareprodukte anschließt. Acht ausgewählte Planungs- und Controllingtools analysierte der Autor beispielhaft hinsichtlich ihrer Funktionalität genauer. Dem Preis der Software sowie der Frage der Investitionssicherheit wurde nachfolgend besondere Aufmerksamkeit geschenkt, da beide Kriterien speziell im Mittelstand eine sehr wesentliche Rolle spielen. Aus demselben Grund richtet der Autor noch einmal sein Augenmerk auf Tabellenkalkulationen und diskutiert die Pros und Kontras dieser Softwaregattung. Es sei hier noch einmal auf die hohe Fehleranfälligkeit und mangelhafte Flexibilität über den Lebenszyklus von Tabellenkalkulationen verwiesen. Den Abschluss des sechsten Kapitels bildet eine Betrachtung der zahlreichen Wirkungen des Einsatzes von Planungs- und Controllingsoftware. Als bedeutendste Ergebnisse sollen hier die Reduzierung der Finanzierungsbedingungen sowie eine Zunahme der Umsatzrendite genannt werden.

Im siebten Kapitel der Arbeit – dem Ende des Hauptteils – blickt der Autor in die Zukunft und beschreibt zahlreiche Perspektiven im Mittelstandscontrolling. Ausgehend von veränderten Rahmenbedingungen werden Trends, die in Technologietrends, Software-Einsatztrends und allgemeine Markttrends unterschieden werden können, aufgezeigt. Darauf aufbauend werden zahlreiche Vorschläge zum Aufbau künftiger Controllingsysteme im Mittelstand generiert. Mögliche Barrierepotentiale werden hier vom Autor erläutert sowie Hinweise zum Aufbau von Tools ge-

ben. Letztlich können die Empfehlungen in methodische, betriebswirtschaftliche und technische Empfehlungen unterschieden werden. Die zunehmende Integration von externem und internem Rechnungswesen hat auch für die hier betrachtete Controllingsoftware zahlreiche Auswirkungen. Daher erfolgte im letzten Abschnitt der Arbeit eine Untersuchung der Relevanz der neuen IFRS for SME für das softwaregestützte Controlling. Dabei wurde festgestellt, dass die Auswirkungen noch marginal sind, die Entwicklung von den Unternehmen dennoch nicht unbeachtet bleiben darf.

Literaturverzeichnis

- ACHLEITNER, A.-K., v. EINEM, C., v. SCHRÖDER, B. (Hrsg., 2004)** : Private Debt – alternative Finanzierung für den Mittelstand, Stuttgart, 2004
- AIGINGER, K, TICHY, G. (1984)**: Die Größe der Kleinen – Die überraschenden Erfolge kleiner und mittlerer Unternehmen in den achtziger Jahren, Wien, 1984.
- AIGNER, H. (1997)**: Strategische Instrumente für Klein- und Mittelbetriebe. In: Mayr, A., Stiegler, H. (1997): Controllinginstrumente für Klein- und Mittelbetriebe in Theorie und Praxis, Linz, 1997, S. 1-20.
- ALBACH, H. (1983)**: Die Bedeutung mittelständischer Unternehmen in der Marktwirtschaft. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 53. Jg. (1983), S. 870-877.
- ALEXANDER, S. (2005)**: Ein weiter Weg zur Business Intelligence, online verfügbar unter:
http://www.computerwoche.de/produkte_technik/business_intelligence/553744/
vom 04.05.2007.
- ANHUEF, R. (1998)**: Aufbau und Risikokapitalfinanzierung des ostdeutschen Mittelstandes, Diss., Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder), 1998.
- ANSORGE, P., HAUPT, U. (1997)**: Software-Ergonomie – Ergebnisse eines Projektes „Neue Instrumente für Innovationsprozesse zur Gestaltung von Arbeit und Technik in öffentlichen Büro- und Verwaltungsbereichen, Stuttgart, 2005.
- ABMANN, K., SCHMIDT, K.-H. (1975)**: Die Konjunkturabhängigkeit der Klein- und Mittelbetriebe, Göttingen, 1975.
- BANGE, C. (2006)**: Werkzeuge für Business Intelligence. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 48. Jg., Heft 247, 2006, S. 63-73.
- BANGE, C. (2007)**: Kaufe das Produkt, nicht den Anbieter. In: is report, 11. Jg., Heft 1+2, 2007, S. 34.
- BARC (2007)**: Business Application Research Center – Unternehmenshomepage, 2007, online verfügbar unter: www.barc.de vom 06.03.2007.
- BAUER, U., KUMMERT, B. (2005)**: Anforderungsprofil an einen Controller – in technologieorientierten KMU (Klein- und Mittelunternehmen). In: controller magazin, Jg. 2005, Heft 2, S. 141-146.

- BAUSCH, A., KAUFMANN, L. (2000):** Innovationen im Controlling am Beispiel der Entwicklung monetärer Kennzahlensysteme. In: Controlling, Jg. 2000, Heft 3, S.121-128.
- BARC (2006):** BARC-Guide Business Intelligence 2006/2007, München, 2007.
- BECKER, W. (2001):** Anforderungen an die Kostenpolitik aus Sicht von Unternehmensführung und Controlling. In: KRP, Sonderheft, 3/2001, S. 85-87.
- BEHRINGER, S. (2004):** Unternehmensbewertung der Mittel- und Kleinbetriebe, 3. Aufl., Hamburg, 2004.
- BEICHT, U., WALDEN, G., HERGET, H. (2004):** Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung in Deutschland. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Berichte zur beruflichen Bildung 264, Bielefeld, 2004.
- BICKEL, W. (1981):** Der gewerbliche Mittelstand heute – Definition und Einordnung. In: Zeitschrift für Organisation, o. Jg., Nr. 4, 1981, S. 181-184.
- BIEG, H., KUßMAUL, H. (2000):** Investitions- und Finanzierungsmanagement – Band I: Investition, München, 2000.
- BIEL, A., SCHÄFFER, U. (2006):** Implementierung und Nutzung von Controllinginstrumenten – Herausforderung für Controller (Interview). In: cpntroller magazin, Heft 4, 2006, S. 369-376.
- BIENERT, W. (2006):** TYPOLEXIKON.de - Lexikon der westeuropäischen Typographie, Berlin, 2006, online verfügbar unter: <http://www.typolexikon.de> vom 10.01.2007.
- BIETHAHN, J., BROCKHAUS, R. (1992):** Organisationsformen der Informationsverarbeitung. In: Huch, B. et al.: Controlling und EDV – Konzepte und Methoden für die Unternehmenspraxis, Frankfurt/Main, 1992, S. 243-257.
- BIETHAHN, J., MUCKSCH, H., RUF, W. (2004):** Ganzheitliches Informationsmanagement – Band I: Grundlagen, 6. Aufl., München, 2004.
- BITKOM (2005):** ITK-Branche wächst 2005 auf Vorjahresniveau, Homepage des Bundesverbandes für Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e.V., online verfügbar unter: http://www.bitkom.org/de/presse/38030_34148.aspx vom 01.03.2007.
- BODENDORF, F. (1992):** Daten- und Methodenbanken. In: Huch, B., Behme, W., Schimmelpfeng, K. (1992): Controlling und EDV – Konzepte und Methoden für die Unternehmenspraxis, Frankfurt/Main, 1992.
- BOFINGER, P. (2003):** Grundzüge der Volkswirtschaft, München, 2003.

- BONN, H. P. (2003):** Basel II – neue Anforderungen an das Berichtswesen im Mittelstand. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 45. Jg., Heft 233, 2003, S. 21-31.
- BOTTA, V. (2002):** Ganzheitliche Steuerung mittelständischer Unternehmen als Aufgabe des Controlling. In: KRP, Sonderheft, 1/2002, S. 77-87.
- BRAKE, J. (1997):** Die Auswahl der Besten – Anforderungsprofile und Managementkompetenzen von Führungskräften, 3. Auflage, München, 1997
- BREHME, W., MUCKSCH, H. (1997):** Das Data-Warehouse-Konzept: Architektur – Datenmodelle – Anwendungen; mit Erfahrungsberichten, 2. Aufl., Wiesbaden, 1997.
- BROMBA BIOMETRICS (2006):** Bioidentifikation – Biometrics FAQ, Homepage des Unternehmens, online verfügbar unter:
<http://www.bromba.com/faq/biofaqd.htm> vom 22.12.2006.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (o. J.):** BSI-Kurzinformation zur Biometrie als Faltblatt, online verfügbar unter:
<http://www.bsi.de/literat/faltbl/F23Biometrie.pdf> vom 22.12.2006.
- BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (2004):** Bundesgesetzblatt Jahrgang 2004 Teil I Nr. 65: Gesetz zur Einführung internationaler Rechnungsstandards und zur Sicherung der Qualität der Abschlussprüfung (Bilanzrechtsreformgesetz – Bil-ReG), 04.12.2004, S. 3166-3182.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE (2006):** FuE-Controlling, 2006, online verfügbar unter:
<http://www.gruenderleitfaden.de/controlling/fue-controlling.html> vom 24.10.2006.
- BUNDESVERBAND DEUTSCHER BANKEN (2005):** Mittelstandfinanzierung – Partnerschaftliche Zusammenarbeit von Unternehmen und Banken – Daten, Fakten, Argumente, Berlin, 2005.
- CHAMONI, P., GLUCHOWSKI, P. (2006):** Analytische Informationssysteme – Business Intelligence-Technologien und -Anwendungen, 3. Aufl., Berlin, 2006.
- CIO.de (2007):** Höhere Umsatzrendite durch BI, 2007, online verfügbar unter:
<http://www.cio.de/knowledgecenter/bi/833238/index.html> vom 10.04.2007.
- COENEN, A. (2005):** Neue Wege sind gefragt – Perspektiven der Mittelstandfinanzierung. In: Die Bank, 44. Jg., Nr. 5, 2005, S. 42-45.

CONTROLLER VEREIN e.V. (2001): Leitbild Controller: Philosophie, Controller-Statements, München, 2001, online verfügbar unter:

<http://www.controllerakademie.de/retraining/stufenueber/leitbild.pdf> vom
06.02.2005.

CREDITREFORM (2001): Wirtschaftslage und Finanzierung im Mittelstand - Frühjahr 2001 – Eine Untersuchung der creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung, Neuss, 2001, online verfügbar unter:

http://www.static.creditreform.de/Deutsch/Creditreform/Aktuelles/Creditreform_Analysen/Wirtschaftslage_und_Finanzierung_im_Mittelstand/index.html vom
11.11.2005.

CREDITREFORM (2002): Wirtschaftslage und Finanzierung im Mittelstand - Frühjahr 2002 – Eine Untersuchung der creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung, Neuss, 2002, online verfügbar unter:

http://www.static.creditreform.de/Deutsch/Creditreform/Aktuelles/Creditreform_Analysen/Wirtschaftslage_und_Finanzierung_im_Mittelstand/index.html, vom
11.11.2005.

CREDITREFORM (2003): Wirtschaftslage und Finanzierung im Mittelstand - Frühjahr 2003 – Eine Untersuchung der creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung, Neuss, 2003, online verfügbar unter:

http://www.static.creditreform.de/Deutsch/Creditreform/Aktuelles/Creditreform_Analysen/Wirtschaftslage_und_Finanzierung_im_Mittelstand/index.html vom
11.11.2005.

CREDITREFORM (2004): Wirtschaftslage und Finanzierung im Mittelstand - Frühjahr 2004 – Eine Untersuchung der creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung, Neuss, 2004, online verfügbar unter:

http://www.static.creditreform.de/Deutsch/Creditreform/Aktuelles/Creditreform_Analysen/Wirtschaftslage_und_Finanzierung_im_Mittelstand/index.html vom
11.11.2005.

CREDITREFORM (2005): Wirtschaftslage und Finanzierung im Mittelstand - Frühjahr 2005 – Eine Untersuchung der creditreform Wirtschafts- und Konjunkturforschung, Neuss, 2005, online verfügbar unter:

http://www.static.creditreform.de/Deutsch/Creditreform/Aktuelles/Creditreform_Analysen/Wirtschaftslage_und_Finanzierung_im_Mittelstand/index.html vom
11.11.2005.

- CRÖSSMANN, J., KROH, P. (2004):** Möglichkeiten und Grenzen von Kennzahlensystemen. In: is report, Jg. 2004, Heft 5, S. 40-45.
- D'AMBIOSE, G., MULDOWNY, M. (1986):** Zur betriebswirtschaftlichen Theorie der kleinen und mittleren Unternehmung. In: Pleitner, H. J. (Hrsg.): Aspekte einer Managementlehre für kleine und mittlere Unternehmen. Internationales Gewerbe-archiv, Sonderheft I: S. 9-31.
- DAHNKEN, O., KELLER, P., BANGE, C. (2003):** Integrierte Unternehmensplanung – 11 Software-Lösungen für die Erfolgs-, Bilanz- und Finanzplanung, München, 2003.
- DAUM, E. (1998):** Einführung von datenverarbeitungsgestütztem Unternehmens-Controlling in der mittelständischen Industrie, Gießen, 1998.
- DAUMKE, M. KEßLER, J. (2000):** Gesellschaftsrecht: Intensivkurs, 3. Neubearb. Aufl., München, 2002.
- DÄUMLER, K.-D. (2001):** Annuitätenmethode. In: controller magazin, Heft 4/2001, S. 384-393.
- DETHLEFS, L. (1997):** Kennzahlencontrolling in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), Frankfurt/Main, 1997.
- DEUTSCHE BUDESBANK (2005):** Bankenstatistik – November 2005, Statistisches Beiheft zum Monatsbericht Nr. 1, Jg. 57, S. 104.
- DEUTSCHER GENOSSENSCHAFTS- und RAIFFEISENVERBAND e.V. (DGRV) (2007):** Positionspapier „IFRS für den Mittelstand“ – gegen eine Übernahme des IFRS for SMEs in EU-Recht, online verfügbar unter: [http://www.dgrv.de/webde.nsf/7d5e59ec98e72442c1256e5200432395/318b0fda9e7c22e8c12572f7002ad846/\\$FILE/KMU-Positionspapier.pdf](http://www.dgrv.de/webde.nsf/7d5e59ec98e72442c1256e5200432395/318b0fda9e7c22e8c12572f7002ad846/$FILE/KMU-Positionspapier.pdf) vom 24.07.2007.
- DEUTSCHER SPARKASSEN- UND GIROVERBAND (DSGV) (2006):** Diagnose Mittelstand 2006, Berlin, 2006, online verfügbar unter: http://www.sparkassen-finanzgruppe.de/owx_medien/media1/145.pdf vom 31.07.2007.
- DICHTL, E., ISSING, O. (1987):** Vahlens Großes Wirtschaftslexikon – Band 2: E-J, München, 1987.
- DITNER, R. (1999):** Controlling in kleinen und mittelgroßen Unternehmen – Klassifikation, Stand und Entwicklung, Frankfurt/Main, 1999.
- DÖRING, U. (2002):** Steuerplanung. In: Küpper, H.-U., Wagenhofer, A.: Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling, 4. Aufl., Stuttgart, 2002.

- DEUTSCHES RECHNUNGSLEGUNGS STANDARDS COMMITTEE (2007):** Standardisation Contract, 3.Sept. 1998, online verfügbar unter: http://www.standardsetter.de/drsc/docs/fmj_contract_eng.html vom 27.07.2007.
- EDERER, F. (2005):** Controller im Mittelstand. In: controller magazin, Jg. 2005, Heft 2, S. 130-140.
- EFRAG (2007):** EFRAG draft comment letter on IFRS for SMEs, 19.04.2007, online verfügbar unter: [http://www.efrag.org/files/EFRAG%20public%20letters/IFRS%20for%20SMEs/EFRAG%20Draft%20CL%20on%20IFRS%20for%20SMEs%20\(19.04.2007\).pdf](http://www.efrag.org/files/EFRAG%20public%20letters/IFRS%20for%20SMEs/EFRAG%20Draft%20CL%20on%20IFRS%20for%20SMEs%20(19.04.2007).pdf) vom 25.07.2007.
- EGGERS, B., EICKHOFF, M. (1996):** Instrumente des strategischen Controlling, Wiesbaden, 1996.
- EN-ISO 9241-10 (1995):** Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten, Teil 10: Grundsätze der Dialoggestaltung, 1995, online verfügbar unter: http://www.interactive-quality.de/site/DE/int/pdf/ISO_9241-10.pdf vom 12.01.2007.
- ERXLEBEN, S. (2004):** Basel II und Rating-Verfahren. In: WISU, Heft 12, 2004, S. 1441-1442.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2003):** Amtsblatt der Europäischen Union ABl. L 124/36, 20.05.2003, S. 36-41.
- EUROPÄISCHE UNION (2002):** Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften ABl. L 243/1 - Verordnung (EG) Nr. 1606/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19.07.2002 betreffend die Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards (IAS-Verordnung), S. 1-4, online verfügbar unter: http://www.bafin.de/internationales/eu_eg-recht/ias_vo.pdf vom 16.02.2006.
- FAZ (29.04.2005):** Rating für Mittelständler – Neuer Service von Moody's nach den üblichen Standards/Das Hausbankmodell löst sich auf, Nr. 99, S. 25.
- FAZ (07.02.2006):** Familienbetriebe können für ihre bilanzielles Eigenkapital hoffen, Nr. 32, S. 7.
- FLACKE, K., SIEMES, A. (2005):** Veränderte Finanzierungsrahmenbedingungen für den Mittelstand und dessen Unternehmenscontrolling – Theoretische Betrachtung und empirische Erkenntnisse über den Stand der Umsetzung. In: Controlling, Heft 4/5, 2005, S. 251-259.

FRIEDEMANN, D. (2004): Integrierte Unternehmensplanung – eine Utopie für den Mittelstand. In: ZfCM, 48. Jg., Heft 1, 2004, S. 11-14.

FRÖHLICH, E., PICHLER, J. H. (1988): Werte und Typen mittelständischer Unternehmer, Berlin, 1988, S. 59-92.

GAITZSCH, T. (1995): Konzeptionssystematik zu Standard-Softwaresystemen für den Rechnereinsatz in Kleinunternehmen, Nr. 389, Fortschr.-Bericht VDI Reihe 10, Düsseldorf, 1995.

GANTZEL, K.-J. (1962): Wesen und Begriff der mittelständischen Unternehmung, Köln/Opladen, 1962.

GEHRA, B., GENTSCH, P., HESS, T. (2005): Business Intelligence for the Masses – Datenaufbereitung und Datenanalyse für den Controller im Wandel. In: Controlling & Management. 49. Jg., Heft 3, 2005, S. 236-242.

GERMAN ACCOUNTING STANDARDS BOARD (2006): IASB Project: Accounting Standard for Small and Medium-sized Entities (SMEs) – Stellungnahme des Deutschen Standardisierungsrates (DRS) vom 17.02.2006, online verfügbar unter: http://www.standardsetter.de/drsc/docs/press_releases/IASB_SME_160206.pdf vom 27.07.2007.

GLUCHOWSKI, P., HAHNE, M. (2006): Speichertechnologien für datenintensive Business-Intelligence-Anwendungen. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 48. Jg., Heft 247, 2006, S. 33-42.

GÖPFERT, I. (2002): Berichtswesen. In: Küpper, H.-U., Wagenhofer, A.: Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling, 4. Aufl., 2002.

GROCHLA, E. (1976): Finanzierung, Begriff der. In: Büschgen, H. E.: Handwörterbuch der Finanzwirtschaft, Stuttgart, 1976, Sp. 413-431.

GÜNTERBERG, B., WOLTERS, H.-J. (2002a): Unternehmensgrößenstatistik 2001/2002, Kapitel 1 – Mittelstand in der Gesamtwirtschaft – Anstelle einer Definition. Hrsg. v. Institut für Mittelstandsforschung Bonn, 2002. Online verfügbar unter: <http://www.ifm-bonn.org/dienste/kap-1.pdf> vom 21.07.2005

GÜNTERBERG, B., WOLTERS, H.-J. (2002b): Unternehmensgrößenstatistik 2001/2002, Kapitel 5 – Beschäftigung und Unternehmensgröße. Hrsg. v. Institut für Mittelstandsforschung Bonn, 2002. Online verfügbar unter: <http://www.ifm-bonn.org/dienste/kap-5.pdf> vom 21.07.2005.

- GÜNTERBERG, B., WOLTERS, H.-J. (2002c):** Unternehmensgrößenstatistik 2001/2002, Kapitel 12 – Forschung und Entwicklung und Unternehmensgröße. Hrsg. v. Institut für Mittelstandsforschung Bonn, 2002. Online verfügbar unter: <http://www.ifm-bonn.org/dienste/kap-12.pdf> vom 21.07.2005.
- GUTENBERG, E. (1962):** Unternehmensführung - Organisation und Entscheidungen, Wiesbaden, 1962.
- GUTENBERG, E. (1990):** Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 1. Aufl., unveränderter Nachdruck, Wiesbaden 1990.
- HAAS, A. (1996):** Ertragsorientierte Unternehmenssteuerung – Optimale Gewinn- und Liquiditätssicherung im mittelständischen Unternehmen, Wiesbaden, 1996.
- HABERSTOCK, L. (2002):** Kostenrechnung I – Einführung mit Fragen, Aufgaben, einer Fallstudie und Lösungen, 11. unveränd. Aufl., Berlin, 2002.
- HAHN, D., HUNGENBERG, H. (2001):** PuK – Planung und Kontrolle, Planungs- und Kontrollsysteme, Planungs- und Kontrollrechnung, 6. erw. Aufl., Wiesbaden, 2001.
- HAMER, E. (1987):** Das mittelständische Unternehmen – Eigenarten, Bedeutung, Risiken und Chancen, Stuttgart, 1987.
- HAMER, E. (1990):** Mittelständische Unternehmen – Gründung, Führung, Chancen, Risiken, Landsberg/Lech, 1990.
- HAMER, E. (1997):** Volkswirtschaftliche Bedeutung von Klein- und Mittelbetrieben. In: PFOHL, H.-C. (1997) (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre der Mittel- und Kleinbetriebe – Größenspezifische Probleme und Möglichkeiten zu ihrer Lösung, 3. überarb. Aufl., Berlin, 1997.
- HANDELSBLATT (22.06.2005):** Plötzlich ist das Eigenkapital weg – Nach den Regeln der IFRS müssen die gesellschaftlichen Eigenmittel als Fremdkapital ausgewiesen werden, Nr. 118, S. 39.
- HANNIG, U. (1996):** Der Nutzen von Management-Informationssystemen. In: controller magazin, Heft 6, 1996, S. 383-385.
- HANSEN, H. R., NEUMANN, G. (2001):** Wirtschaftsinformatik I – Grundlagen betrieblicher Informationsverarbeitung, 8. Auflage, Stuttgart, 2001.
- HANSEN, H. R., NEUMANN, G. (2005):** Wirtschaftsinformatik I – Grundlagen und Anwendungen, 9. Auflage, Stuttgart, 2005.

- HARHOFF, D., KÖRTING, T. (1998):** Lending Relationships in Germany: Empirical Results from Survey Data, Discussion Paper FS IV 98-6, Wissenschaftszentrum Berlin, 1998.
- HAUSCH, K. T. (2003):** Corporate Governance im Mittelstand, Diss., Lüneburg, Wiesbaden, 2003.
- HEINRICH, A. (2002):** Management von Softwareprojekten, München, 2002.
- HEINRICH, L. J., ROITHMAYR, F. (1998):** Wirtschaftsinformatik-Lexikon, 6. Aufl., München, 1998.
- HENDRY, C., ARTHUR, M. B., JONES, A. M. (1995):** Strategy through people – Adaptation and Learning in the Small-Medium Enterprise. London, New York, 1995.
- HENSCHEL, T. (2003):** Risikomanagement im Mittelstand – Eine empirische Untersuchung. In: ZfCM, Heft 5/2003, S. 331-337.
- HERCZEG, M. (2005):** Software-Ergonomie – Grundlagen der Mensch-Computer-Kommunikation, 2. Aufl., München, 2005.
- HICHERT, R., MORITZ, M. (1995):** Management-Informationssysteme – Praktische Anwendungen, 2. Aufl., Berlin, 1995.
- HIRSCH, B. (2004):** Die Controllingausbildung an Universitäten – empirische Erkenntnisse. In: ZfCM, Heft 2/2004, S. 78-80.
- HOITSCH, H.-J. (1993):** Produktionswirtschaft, 2. erw. Aufl., München, 1993.
- HÖFER, T., SEIDEL, U. M. (2005):** Notwendigkeit eines integrierten Controlling. In: controller magazin, Heft 3, 2005, S. 222-226.
- HOMBURG, C., HOFMANN, C. (2004):** Controlling durch Kombination von Koordinierungsinstrumenten – Zur Verbindung von Anreiz- und Budgetierungssystemen. In: ZfB, 74. Jg., Heft 6, 2004, S. 563-583.
- HOPE, J., FRASER, R. (2003):** Beyond Budgeting – Wie sich Manager aus der jährlichen Budgetierungsfalle befreien können, Stuttgart, 2003.
- HORVÁTH, P., PETSCH, G., WEIHE, H. (1986):** Standard-Anwendungssoftware für das Rechnungswesen – Marktübersicht, Auswahlkriterien und Produkte für die Finanzbuchhaltung und Kosten- und Leistungsrechnung, 2. Aufl., München, 1986.
- HORVÁTH, P., HERTER, R. N. (1992):** Benchmarking – Vergleich mit den Besten der Besten. In: Controlling, Heft 1, 1992, S. 4-11.
- HORVÁTH, P. (1993):** Controlling. In: Kosiol, E., Chielewicz, K. Schweitzer, M. (Hrsg.): Handwörterbuch des Rechnungswesens, 4. Aufl., Stuttgart, 1993.

- HORVÁTH, P., RECIHMANN, T. (1993):** Vahlens Großes Controlling Lexikon, München, 1993.
- HORVÁTH, P. (2003):** Controlling, 9. vollst. überarb. Aufl., München, 2003.
- HORVÁTH & PARTNER (2003):** Das Controllingkonzept – Der Weg zu einem wirkungsvollen Controllingsystem, 5. Auflage, München, 2003.
- HORVÁTH & PARTNER (2004):** 100 mal Balanced Scorecard – Ergebnisbericht, Stuttgart, 2004.
- HORVÁTH & PARTNER (2006a):** Balanced-Scorecard-Studie 2005, online verfügbar unter: <http://www.horvath-partners.com/hp3/1709153/2336048.html> vom 27.06.2006.
- HORVÁTH & PARTNER (2006b):** Studie „100 mal Balanced Scorecard“ 2003, online verfügbar unter: <http://www.horvath-partners.com/hp3/1709153/1873341.html> vom 27.06.2006.
- HUCH, B., BEHME, W., SCHIMMELPFENG, K. (1992):** Controlling und EDV – Konzepte und Methoden für die Unternehmenspraxis, Frankfurt/Main, 1992.
- HUMMELTENBERG, W. (1995):** Realisierung von Management-Unterstützungssystemen. In: Hichert, R., Moritz, M. (1995): Management-Informationssysteme – Praktische Anwendungen, 2. Aufl., Berlin, 1995.
- HUNDT, I. NEITZ, B., GRABAU, F.-R. (2003):** Rating als Chance für kleine und mittlere Unternehmen, München, 2003.
- IFRS-PORTAL (2007):** IFRS für kleine und mittlere Unternehmen, online verfügbar unter: http://www.ifrs-portal.com/Mittelstand/IFRS_fuer_KMU/IFRS_fuer_KMU_01.htm vom 19.07.2007.
- INSTITUT DER WIRTSCHAFTSPRÜFER (2007):** Rechnungslegung für kleine und mittelgroße Unternehmen – Stellungnahme des Instituts der Wirtschaftsprüfer vom 25.01.2007, online verfügbar unter: http://www.idw.de/idw/download/Ernst_KMU.pdf?id=416620 vom 25.07.2007.
- INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG (2005):** Schlüsselzahlen zum Mittelstand, online verfügbar unter: <http://www.ifm-bonn.org/dienste/definition.htm> vom 03.08.2005.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (2007):** IASB launches field test of SME exposure draft, online verfügbar unter: <http://www.iasb.org/Current+Projects/IASB+Projects/Small+and+Medium-sized+Entities/> vom 30.07.2007.

- IRSCH, N. (1988):** Zum Zusammenhang von Unternehmensgröße und Rentabilität in der Bundesrepublik Deutschland in der Mitte der 80er Jahre. In: Jahrbuch der Nationalökonomie und Statistik, Band 205/06, Stuttgart, 1988, S. 519-537.
- JENßEN, A., KLATT, M. (2004):** Der Forecast – Controlling immer am Puls der Zeit. In: controller magazin, Jg. 2004, Heft 3, S. 262-266.
- JÖRS, B. (1998):** Managementorientierte Informationssysteme – betriebswirtschaftliche und informationstechnische Anforderungen. In: FB/IE 47, Heft 6, 1998, S. 312-319.
- JUNG, R. H, KLEINE, M. (1993):** Management – Personen, Strukturen, Funktionen, Instrumente, München, 1993.
- KAISER, B.-U. (2006):** Business Intelligence – an der Technik scheitern wir heute nicht mehr. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, Jg. 2006, Heft 247, S. 5-6.
- KALBERER, T. (1995):** MIS in der Lebensversicherung. In: Hichert, R., Moritz, M. (1995): Management-Informationssysteme – Praktische Anwendungen, 2. Aufl., Berlin, 1995.
- KALWAIT, R., MAGINOT, S. (1998):** Wenn Controller wechseln wollen: Controller's Anforderungsprofil. In: controller magazin, Jg. 1998, Heft 1, S. 57-60.
- KAMPMANN, S., SULZBACH, S. (2007):** Effizienz durch Integration. In: die bank, Heft 5, 2007, S. 62-67.
- KAPLAN, R. S., NORTON, D. P. (1996):** The Balanced Scorecard: translating strategy into action, Boston, 1996.
- KAPLAN, R. S., NORTON, D. P. (2001):** Die strategiefokussierte Organisation – Führen mit der Balanced Scorecard, Aus dem Amerikanischen von Péter Horváth, Stuttgart, 2001.
- KARAU, I., BACH, N. (2005):** Balanced Scorecard – historische Entwicklung und Verbreitungsgrad in Deutschland. In: soFid Organisations- und Verwaltungsforschung, Ausgabe 1, Jg. 2005, S. 11-12.
- KAVANDI, S. (1998):** Ziel- und Prozesskostenmanagement als Controllinginstrumente, Wiesbaden, 1998.
- KEINER, T. (2002):** Rating für den Mittelstand, Frankfurt/Main, 2002.
- KEMPER, H.-G., MEHANNA, W., UNGER, C. (2004):** Business Intelligence – Grundlagen und praktische Anwendungen, eine Einführung in IT-basierte Managementunterstützung, 1. Aufl., Wiesbaden, 2004.

KEMPER, H.-G., BAARS, H. (2006): Business Intelligence und Competitive Intelligence – IT-basierte Managementunterstützung und markt-/wettbewerbsorientierte Anwendungen. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 48.Jg., Heft 247, 2006, S. 7-20.

KESTEN, R. (2006): ERIC: Noch ein Kennzahlenangebot zur Performancemes-
sung im wertorientierten Unternehmen. In: controller magazin, Jg. 2006, Heft 2, S.
123-129.

KfW BANKENGRUPPE (2004): Unternehmensfinanzierung: Noch kein Grund zur
Entwarnung - KfW Unternehmensbefragung 2003/2004, Frankfurt/Main, 2004.

KfW BANKENGRUPPE (2005): Unternehmensfinanzierung: Immer noch schwie-
rig, aber erste Anzeichen einer Besserung – Verbändebefragung 2005, Frank-
furt/Main, 2005, online verfügbar unter:

<http://kfw.de/DE/Research/Sonderthem68/Ubef%202005%20Printversion.pdf> vom
18.11.2005.

KIENBAUM, J., BÖRNER, C. J. (2003): Neue Finanzierungswege für den Mit-
telstand – Von der Notwendigkeit zu den Gestaltungsformen, Wiesbaden, 2003.

KILGER, W. (1992): Einführung in die Kostenrechnung, 3. Aufl., Wiesbaden,
1992.

KINKEL, S. (1999): Kostenkontrolle oder Controlling? – Verbreitung und Effekte
betriebswirtschaftlicher Planungs- und Steuerungsinstrumente in der Industrie. In:
Mitteilungen aus der Produktionsinnovationserhebung des Fraunhofer Instituts für
Systemtechnik und Innovationsforschung, Nr. 15, Dezember 1999, S. 1-12 online
verfügbar unter: <http://www.isi.fraunhofer.de/i/dokumente/pi15.pdf>.

KIRCHHOFF, B. A. (1994): Entrepreneurship and dynamic capitalism. The eco-
nomics of business firm formation and growth. Westport. CT. (zitiert nach: Mugler,
J.: Betriebswirtschaftslehre der Klein- und Mittelbetriebe – Band 1, 3. Aufl., Wien,
New York, 1998.)

KIRSCH, W. (1983): Fingerspitzengefühl und Hemdsärmeligkeit bei der Planung
im Mittelstand. In: Kirsch, W., Roventa, P. (1983): Bausteine des Strategischen
Managements, Berlin, New York, 1983, S. 399-422.

KLEGLER, F. (1995): DV für Controller, München, 1995.

KLEY, C. (2003): Mittelstands-Rating – Nutzen von externen Credit-Ratings mit-
telgroßer Unternehmen bei der Finanzierung, Konstanz, 2003.

- KLEY, C. (2004):** Inwieweit können Hausbankbeziehungen die Finanzierungsprobleme von mittelständischen Betrieben mindern?. In: Finanz Betrieb, Jg. 6, Nr. 3, S. 169-178.
- KLIER, S., KUZMICKI, M. (2005):** Ein Sammelsurium vieler Instrumente - Mezzaninekapital ist kein Allheilmittel. In: Handelsblatt, Nr. 58, 23.03.2005, S. C9.
- KOCH, W., WEGMANN, J. (2003):** Praktiker-Handbuch Rating – Anforderungen an Mittelstand und Banken, Stuttgart, 2003.
- KÖHLER, C. (1995):** Führungsinformationssystem in chemischen Unternehmen. In: Hichert, R., Moritz, M. (1995): Management-Informationssysteme – Praktische Anwendungen, 2. Aufl., Berlin, 1995.
- KÖHLER, R. (1969):** Zum Finanzierungsbegriff einer entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaftslehre, 1969, S. 435-456.
- KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (2003):** Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen – Zugang zu Finanzmitteln für Unternehmen/Fördermitteln, Brüssel, 2003.
- KOSMIDER, A. (1991):** Controlling im Mittelstand, Stuttgart, 1991.
- KÖTHNER, D. (2006):** Tusch und Trommelwirbel für mehr Business Intelligence im Mittelstand. In: is report, 10. Jg., Heft 1+2, 2006, S. 30-38.
- KÖTHNER, D. (2007a):** Harte Fakten für den Mittelstand. In: is report, 11. Jg., Heft 1+2, 2007, S. 28-35.
- KÖTHNER, D. (2007b):** Höherer Return-on-Investment durch die Frage nach dem Warum. In: is report, 11. Jg., Heft 4, 2007, S. 6.
- KRECH, J. (2004):** Die Gap-Analyse als Controlling-Instrument. In: WISU, Heft 3/2004, S.305-308.
- KUCERA, G. (1997):** Der Beitrag des Mittelstandes zur volkswirtschaftlichen Humankapitalbildung unter besonderer Berücksichtigung des Handwerks. In: Ridinger, R. (Hrsg.): Gesamtwirtschaftliche Funktionen des Mittelstandes, Berlin, 1997, S. 57-72.
- KÜHL, G. (2003):** Investitionssicherheit – Unternehmenshomepage, 2003, online verfügbar unter: <http://www.godesys.de/index.php?id=271> vom 08.03.2007.
- KuL (2007):** 5. KuL-Studie 2006/2007: Trend zum professionellen Controlling bestätigt, online verfügbar unter: http://www.kul-controlling.de/PI_Studie2006.pdf vom 27.02.2007.

- KÜMPEL, T. (2004):** Kostenmanagement. In: WISU – Das Wirtschaftsstudium, Jg. 33, Heft 6, 2004, S. 751 – 754.
- KÜPPER, H.-U. (1990):** Planungsverfahren und Planungsinformationen als Instrumente des Controllings – Ergebnisse einer empirischen Erhebung über ihre Nutzung in der Industrie. In: DBW, Heft 4, 1990, S. 435-458.
- KÜPPER, H.-U. (2005):** Controlling – Konzeption, Aufgaben, Instrumente, 4. überarb. Aufl., Stuttgart, 2005.
- KUßMAUL, H. (1990):** Finanzwirtschaftliche und steuerliche Aspekte mittelständischer Unternehmen. In: Kußmaul, H. (Hrsg.): Aktuelle Aspekte mittelständischer Unternehmen. Bad Homburg, 1990, S. 11-58.
- KÜTTING, K., DÜRR, U. L. (2005):** Mezzanine-Kapital - Finanzierungsentscheidung im Sog der Rechnungslegung. In: Der Betrieb, Jg. 58, Heft 29 (22. Juli 2005), S. 1529-1534.
- LACHNIT, L. (1992):** Controllingsysteme für ein PC-gestütztes Erfolgs- und Finanzmanagement, München, 1992.
- LEIDIG, G. (2001):** Kostenrechnung und Controlling im Mittelstand. In: krp-Sonderheft, Heft 3, 2001, S. 94-96.
- LEIDIG, G., JORDANS, A. (2004):** Unternehmensrisiken und Insolvenzgefahren rechtzeitig erkennen. In: controller magazin, Heft 4, 2004, S. 323-333.
- LIENEMANN, G. (2002):** Virtuelle Private Netzwerke – Aufbau und Nutzen, Berlin, 2002.
- LIPOWSKI, J., MÄNNEL, S. (2000):** EDV-gestützte Informationsversorgungssysteme zur Controllingunterstützung im Mittelstand, Chemnitz, 2000.
- LIPP, M (2006):** VPN Virtuelle Private Netzwerke – Aufbau und Sicherheit, München, 2006.
- LUCA, M. H. M. (2004):** Prozessorientierte Neuausrichtung der mittel- und langfristigen Investitionsfinanzierung bei Großbanken gemäß den Erfordernissen des Investitionsprozesses von KMU des verarbeitenden Gewerbes, Diss., BTU Cottbus, 2004.
- LÜCKE, W. (1967):** Betriebs- und Unternehmensgröße. Stuttgart, 1967.
- LÜCKMANN, R. (2005):** Plötzlich ist das Eigenkapital weg. In: Handelsblatt, 22.06.2005, Nr. 118, S. 39.

LÜNENDONK (2006): TOP25 der Standard-Software-Unternehmen in Deutschland 2005, online verfügbar unter:

http://www.luenendonk.de/standard_software.php_vom_28.02.2007.

MAU, M. (2004): Hindernisse und Ansatz zur Implementierung von CPFR-Lösungen in KMU. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 46.Jg., Heft 240, 2004, S. 93-103.

MEFFERT, H. (2000): Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 9. Aufl., Wiesbaden, 2000.

MEIER, M. C. (2004): Competitive Intelligence. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 46. Jg., Heft 5, 2004, S. 405-407.

MENDEL, M. (2005): Kapitalmarktfinanzierung und Transparenz für mittelständische (nicht-geratete) Unternehmen. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung zfbf, Jg. 57, Nr. 2 (März 2005), S. 172 – 175.

MERTENS, P. (1982): Simulation, Stuttgart, 1982.

MERTENS, P. (1993): Integration der Datenverarbeitung. In: Reichmann, T., Horváth, P. (1993): Vahlens Großes Controlling Lexikon, München, 1993, S. 302-303.

MERTENS, P. (2001): Integrierte Informationsverarbeitung 1 – Operative Systeme in der Industrie, 13. Auflage, Wiesbaden, 2001.

MORITZ, M. (2006): Gigantisch komplex – Eine neue Generation von BI-Software soll dem Datenoverkill zu Leibe rücken. In: FINANCE, 6. Jg., Heft Mai, 2006, S. 80-81.

MOSCH, T. (2004): Trends in der IT-Nutzung im Mittelstand. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 46. Jg., Heft 5, 2004, S. 13-22.

MUCKSCH, H., BEHME, W. (1997): Das Data Warehouse-Konzept – Architektur-Datenmodelle-Anwendungen, 2. Aufl., Wiesbaden, 1997.

MUGLER, J. (1998): Betriebswirtschaftslehre der Klein- und Mittelbetriebe – Band 1, 3. Aufl., Wien, New York, 1998.

MÜLLER, C. (2006): Erwartungen von Sparkassen und Volksbanken an die Organisation des Controlling in KMU. In: controller magazin, Heft 4, 2006, S. 389-394.

MÜLLER, J. (1991): Controlling Standardsoftware, Schriftenreihe des österreichischen Controllerinstituts, Wien, 1991.

MÜLLER, R. (1990): Computerunterstützte Planungs- und Kontrollrechnung auf der Basis des ZVEI-Kennzahlensystems, Gießen, 1990.

- NAGL, A. (2005):** Der Businessplan – Geschäftspläne professionell erstellen, 2. überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden, 2005.
- NAUJOKS, W. (1975):** Unternehmensgrößenbezogene Strukturpolitik und gewerblicher Mittelstand – Zur Lage und Entwicklung mittelständischer Unternehmen in der Bundesrepublik Deutschland, Göttingen, 1975.
- NEUBAUER, H. (1995):** Unternehmensgröße – Ein Erfolgspotential bei der betrieblichen Forschung und Entwicklung?. In: Stiegler, H. (Hrsg.): Erfolgspotentiale für Klein- und Mittelbetriebe – Festschrift für Walter Sertl zum 65. Geburtstag, Linz, 1995, S. 467-487.
- NIEMAND, S. (2002):** Strategisches Produktkostenmanagement. In: Männel, W. (2002): Kongress Controllingkonzepte für die Praxis 2002, Lauf an der Pegnitz, 2002.
- o.V. (2005):** KfW Bankengruppe weist Kritik der Verbände zurück. In: Handelsblatt, 19.05.2005, Nr. 95, S. 27.
- o.V. (2007):** MinD beugt Krisen vor. In: Initiativbanking – Das Wirtschafts- und Finanzmagazin für den Mittelstand, Heft 1, 2007.
- OEHLER, K. (2002):** Beyond Budgeting, was steckt dahinter und was kann Software dazu beitragen. In: KRP, Heft 3/2002, S. 151-160.
- OEHLER, R. (2005):** Internationale Rechnungslegung bei KMU – Ergebnisse einer empirischen Befragung mittelständischer Unternehmen im Raum Mittelfranken. In: KoR, Jg. 6, Nr. 1/2006, S. 19-28.
- ORTSEIFEN, S. (2002):** Projektfinanzierung für mittelständische Unternehmen. In: Krimphove, D., Tytko, D. (Hrsg.): Praktiker-Handbuch Unternehmensfinanzierung – Kapitalbeschaffung und Rating für mittelständische Unternehmen, Stuttgart, 2002, S. 721-741.
- ORTSEIFEN, S. (2005):** Forderungsverbriefung schafft Liquidität – ABS hält Einzug in die Mittelstandsfinanzierung. In: Handelsblatt, Nr. 58, 23.03.2005, S. C7.
- PANKO, R. (2005):** What we know about spreadsheet errors, online verfügbar unter: <http://panko.cba.hawaii.edu/SSR/Mypapers/whatknow.htm> vom 20.03.2007.
- PERRIDON, S., STEINER, M. (2005):** Finanzwirtschaft der Unternehmung, 13. Aufl., München, 2005.
- PETERS, S., BRÜHL, R., STELLING, J. N. (2002):** Betriebswirtschaftslehre – Einführung, 11. Aufl., München, Wien, 2002.

- PFOHL, H.-C. (1997) (Hrsg.):** Betriebswirtschaftslehre der Mittel- und Kleinbetriebe – Größenspezifische Probleme und Möglichkeiten zu ihrer Lösung, 3. überarb. Aufl., Berlin, 1997.
- PLATTNER, D. (2003):** Unternehmensfinanzierung im Umbruch – Die Finanzierungsperspektiven deutscher Unternehmen im Zeichen von Finanzmarkt看andel und Basel II – KfW-Unternehmensbefragung 2001, Frankfurt/Main, 2001.
- PLEITNER, H.-J. (1984):** Beobachtungen und Überlegungen zur Person des mittelständischen Unternehmers. In: Albach, H./Held, Th. (Hrsg.): Betriebswirtschaft mittelständischer Unternehmen. Wissenschaftliche Tagung des Verbandes deutscher Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre e.V., Stuttgart, 1984, S. 511-522.
- POHL, H.-J. (1995):** Führung kleiner und mittlerer Unternehmen in Deutschland und den USA – Ergebnisse einer empirischen Studie zum Unternehmenserfolg, Hamburg, 1995.
- PORTER, M. E. (1980):** Competitive Strategy – Techniques for Analyzing Industries and Competitors, New York, 1980.
- PREIBLER, P. R. (2000):** Controlling – Lehrbuch und Intensivkurs, 12. Aufl., München, 2000.
- PRESTON, L. E. (1977):** The world of small business: a suggested typology. American Journal of Small Business 1/4, S. 13-19. (Zitiert nach Mugler, J.: Betriebswirtschaftslehre der Klein- und Mittelbetriebe – Band 1, 3. Aufl., Wien, New York, 1998.)
- RAUTENSTRAUCH, T (2001):** Institutionales Controlling. In: Brecht, U. (Hrsg.): Praxis-Lexikon Controlling, Landsberg/Lech, 2001, S. 134-136.
- REICHMANN, T. (1993):** DV-gestütztes Unternehmens-Controlling – Internationale Trends und Entwicklungen in Theorie und Praxis, München, 1993.
- REICHMANN, T. (2005):** Pflicht und Kür – Chancen und Risiken simultan managen. In: FINANCE, 5. Jg., Heft November, 2005, S. 84-85.
- REICHMANN, T. (2006):** Controlling mit Kennzahlen und Management-Tools, 7. erw. Aufl., München, 2006.
- RÖSSLE, K (1956):** Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., Stuttgart, 1956.
- ROY, K.-P. (1999):** Durch Prozesskennzahlen fit für den Kunden – Durchlaufzeiten halbieren mit prozessbezogenen Messungen. In: QZ, Heft 9/1999, S. 1107-1111.

- SALM, M. (2002):** Strategien gegen die Insolvenzgefahr in kleinen und mittleren Unternehmen (herausgegeben von der Deutschen Ausgleichsbank), Frankfurt/Main, 2002.
- SATTELBERGER, T. (1991):** Innovative Personalentwicklung – Grundlagen, Konzepte, Erfahrungen, 2. Aufl., Wiesbaden, 1991.
- SATTES, I., SCHÄRER, U., GILARDI, S. (1994):** KMU: Die Rolle der Mitarbeiter und neuer Produktionstechnologien. In: io Management Zeitschrift, 63 (1994), Nr. 7/8, S. 19-22.
- SCHÄTZL, L (2000):** Die Finanzierung des Mittelstandes aus der Sicht der Hypothekenbanken. In: Der langfristige Kredit, Jg. 2000, Nr. 21, S. 572-579.
- SCHEER, A.-W. (1990):** EDV-orientierte Betriebswirtschaftlehre – Grundlagen für ein effizientes Informationsmanagement, 4. Aufl., Saarbrücken, 1990.
- SCHIERENBECK, H. (2003):** Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 16. Aufl., München, 2003.
- SCHNEIDER, H.-J. (1997):** Lexikon Informatik und Datenverarbeitung – Version 4.0, 4. Aufl., München, 1997.
- SCHUMPETER, J. (1928):** Unternehmer. In: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Band 8, 4. Aufl., 1928, S. 476-487.
- SCHWARZ, R. (2002):** Controlling-Systeme – Eine Einführung in Grundlagen, Komponenten und Methoden des Controlling, Wiesbaden, 2002.
- SCHWETJE, G., VASEGHI, S. (2004):** Der Businessplan – Wie sie Kapitalgeber überzeugen, Berlin, 2004.
- SEGBERS, K., SIEMES, A. (2005):** Mittelständische Unternehmen und ihr Kommunikationsverhalten gegenüber der Bank – Ergebnisse einer empirischen Studie (Teil I). In: Finanz Betrieb, Jg. 7, Nr. 4, S. 229 – 237.
- SERFLING, K. (1992):** Controlling, überarb. und erw. 2. Aufl., Berlin, 1992.
- SEUFERT, A., LEHMANN, P. (2006):** Business Intelligence – Status quo und zukünftige Entwicklungen. In: HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik, 48. Jg., Heft 247, 2006, S. 21-32.
- SIEBERT, H. (2000):** Einführung in die Volkswirtschaftslehre, 13. überarb. Aufl., Stuttgart, Berlin, Köln, 2000.
- SIEGBERT, T., HÜHN, G. (2005):** Unternehmensfinanzierung im Wandel, In: Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ), Nr. 77, 04.04.2005, S. 24.

- SPIEKER, T. (1998):** Operativen Produktions-Controlling – Unter besonderer Berücksichtigung des Mittelstandes, Frankfurt/Mai, 1998.
- SPRAUL, A., OESER, J. (2004):** Controlling, Stuttgart, 2004.
- STAEHLE, W. H. (1992):** Funktionen des Managements, 3. Auflage, Stuttgart, 1992.
- STAEHLE, W. H. (1999):** Management – Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive, 8. Auflage, München, 1999.
- STAHL, H. K. (2004):** Stützen des Unternehmens. In: Harvard Business Manager, Jg. 2004, Heft 04, S. 24-35.
- STAHLKNECHT, P., HASENKAMP, U. (2005):** Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Auflage, Heidelberg, 2005.
- STANDOP, D. (2002):** Qualitative Prognosemethoden. In: Küpper, H-U., Wagenhofer, A. (Hrsg.): Handwörterbuch Unternehmensrechnung und Controlling. 4. Aufl. Stuttgart, 2002.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2005a):** Fachserie 14 – Finanzen und Steuern, Reihe 8 - Umsatzsteuer, Wiesbaden, 2005.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2005b):** Fachserie 2 – Unternehmen und Arbeitsstätten, Reihe 4 – Insolvenzverfahren, Wiesbaden, 2005.
- STEINHARDT, T. (2002):** EVA – Ein Konzept für den Mittelstand?. In: Controller Magazin CM, Heft 4/2002, S. 365-368.
- STERN, J. M., SHIERLY, J. S., ROSS, I. (2002):** Wertorientierte Unternehmensführung mit E(conomic) V(alue) A(added) – Strategie, Umsetzung, Praxisbeispiele, München, 2002.
- STÖTZEL, Th. (2005):** Unzählige Firmen verheimlichen Bilanz. In: Handelsblatt, Jg. 2005, Nr. 143, 27.07.2005, S. 12.
- TAUBE, C. (1997):** Computer-Fachlexikon mit Fachwörterbuch (deutsch-englisch, englisch-deutsch), Unterschleißheim, 1997.
- THOMAS, A. (1996):** Controlling in Energieversorgungsunternehmen mit integrierter Standardsoftware, Bergisch Gladbach, 1996.
- THOMMEN, J. P. (1995):** Managementkompetenz – Die Gestaltungsansätze des Executive MBA der Hochschule St. Gallen, Wiesbaden, 1995.

- THÜRBACH, R.-P., MENZENWERTH, H.-H. (1975):** Die Entwicklung der Unternehmensgrößen in der Bundesrepublik Deutschland von 1962-1972 – Mittelstandsstatistik, Göttingen, 1975. In: Institut für Mittelstandsforschung (Hrsg): Beiträge zur Mittelstandsforschung, Heft 4, 1975.
- TÖPFER, A. (1976):** Planungs- und Kontrollsysteme industrieller Unternehmungen – Eine theoretische, technologische und empirische Analyse, Berlin, 1976.
- TREUZ, W. (2004):** Budget und Budgeting – Das klassische Planungs- und Steuerungsinstrument der KMU. In: controller magazin, Jg. 2004, Heft 4, S. 340-346.
- VOIGT, K.-I. (2002):** Der Businessplan als Controlling-Instrument – einige Betrachtungen aus der Perspektive des Mittelstandes. In: KRP, 46 Jg., Heft 4, 2002, S. 236-238.
- VOLLMUTH, H. J. (2003):** Controlling-Instrumente von A – Z, 6. erw. Aufl., Freiburg, 2003.
- VORMBAUM, H. (1995):** Finanzierung der Betriebe, 9. Aufl., Wiesbaden, 1995.
- WAGNER, J. (1993):** Firmengröße und Exportquote. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 22 (1993), Nr. 5, S. 258-261.
- WAMBACH, M., WUNDERLICH, D. (2002):** Die Bedeutung des Controlling für das Rating mittelständischer Unternehmen. In: KRP, Sonderheft 1/2002, S. 37-43.
- WEBER, J., SCHÄFFER, U. (2000):** Balanced Scorecard & Controlling: Implementierung – Nutzen für Manager und Controller – Erfahrungen in deutschen Unternehmen, 3. Auflage, Wiesbaden, 2000.
- WEBER, J. LINDER, S. (2004a):** (Better) Budgeting oder Beyond Budgeting? – Eine Analyse aus koordinations-theoretischer Perspektive. In: controller magazin, Jg. 2004, Heft 3, S. 224-228.
- WEBER, J. (2004b):** Einführung in das Controlling, 10. Aufl., Stuttgart, 2004.
- WEBER, P. W., WEIDENBACH-KOSCHNIKE, K. (2006):** IFRS für den Mittelstand – Ein praxisgerechter Extrakt aus der Vielzahl von Richtlinien. In: controller magazin, Jg. 2006, Heft 6, S. 554-558.
- WEIHRICH, H., KOONTZ, H. (1993):** Management – A Global Perspective, 10. Aufl., San Francisco, 1993.
- WILDEMANN, H., NIEMEYER, A. (2002):** Konzeption und Umsetzung des Geschäftswertbeitrags als Lenkungsinstrument im Mittelstand. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), Heft 10, 2002, S. 567-572.

- WILDEMANN, H. (2005):** Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Risikoposition von KMU beim Rating unter besonderer Berücksichtigung leistungswirtschaftlicher Risiken. In: Controlling, Jg. 2005, Heft 4/5, S. 233-241.
- WITT, F.-J. (2002):** Controlling-Lexikon – Von ABC-Analyse bis Zwischenbericht, München, 2002.
- WÖHE, G., DÖRING, U. (2005):** Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 22. neubearb. Aufl., München, 2005.
- WOLF, K. (2002):** Frühwarnsysteme : Begriff, Aufbau und Vorgehensweise sowie Einbindung in den operativen und strategischen Planungsprozess. In: controller magazin, Heft 2, 2002, S. 127-132.
- WOLTER, H.-J., HAUSER, H.-E. (2001):** Die Bedeutung des Eigentümerunternehmens in Deutschland – Eine Auseinandersetzung mit der qualitativen und quantitativen Definition des Mittelstandes, In: Institut für Mittelstandsforschung Bonn (IfM Bonn) (2001) (Hrsg.): Jahrbuch zur Mittelstandsforschung 1/2001 (Schriften zur Mittelstandsforschung, Nr. 90 NF), Wiesbaden 2001.
- WOSSIDLO, P. R. (1993):** Mittelständische Unternehmungen. In: Wittmann, W. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre. (Teilband 2, I-Q), 5. Aufl., Stuttgart, 1993, Sp. 2888-2898.
- WÜPPING, J. (2003):** Restrukturierung im Mittelstand – Chancen zur erfolgreichen Neuausrichtung. In: controller magazin, Heft 2, 2003, S. 113-116.
- ZEHETNER, K. (2001):** Integration des Rechnungswesens zur Verbindung von Periodenrechnung und EVA-Steuerung. In: KRP, Sonderheft 3/2001, S. 19-21.
- ZIMMERMANN, V., SCHUHMACHER, J. (2005):** Unternehmensfinanzierung: Immer noch schwierig, aber erste Anzeichen der Besserung, KfW Unternehmensbefragung 2005, Frankfurt/Main, 2005.
- ZÖFEL, P. (2003):** Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, München, 2003.