

Operationalisierung der Unternehmensflexibilität

- ganzheitliche Konzeption zur umwelt- und unternehmensbezogenen
Flexibilitätsanalyse

Dissertation

am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
der Justus-Liebig-Universität Gießen

zur Erlangung des Grades eines
Doktors der Wirtschaftswissenschaften
(Dr. rer. pol.)

vorgelegt von

Dipl.-Kfm. Jörg Conrad Horstmann
aus
Delmenhorst

Bremen, im September 2005

Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	X
A. Einleitung	1
1. Problemstellung	1
2. Zielsetzung	2
3. Gang der Arbeit	5
B. Grundlagen und Bezugsrahmen	11
1. Begriffliche und theoretische Grundlagen	11
2. Entwicklung eines theoretischen Bezugsrahmens	67
C. Integrierte Konzeption der Unternehmensflexibilität	84
1. Vorausgehende Umwelt- und Unternehmensanalysen als methodische Basis einer Flexibilitätsanalyse	84
2. Typologisierung des Flexibilitätsbedarfs und -potenzials	113
3. Methodische Umsetzung der Flexibilitätsanalyse	202
D. Ergebnisse und Ausblick	227
1. Beitrag zur betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung	227
2. Handlungsimperative für die Unternehmenspraxis	229
3. Ansatzpunkte für weitere Forschungsfelder	231
Literaturverzeichnis	233

Inhaltsverzeichnis	III
Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	X
A. Einleitung	1
1. Problemstellung	1
2. Zielsetzung	2
3. Gang der Arbeit	5
B. Grundlagen und Bezugsrahmen	11
1. Begriffliche und theoretische Grundlagen	11
1.1 Flexibilität als Untersuchungsobjekt	11
1.1.1 Begriff der Flexibilität	11
1.1.2 Arten betriebswirtschaftlicher Flexibilität	13
1.1.3 Unternehmen als Referenzebene	18
1.1.4 Unternehmensbezogene Forschungsansätze der Flexibilität	23
1.2 Systemtheoretische Forschungsgrundlage	30
1.2.1 Begründung einer systemtheoretischen Forschungsgrundlage	30
1.2.2 Schritte einer allgemeinen Systemanalyse	35
1.2.3 Unternehmen als sozio-technische, offene, dynamische und komplexe Systeme	37
1.2.4 Systemumwelt – Störfaktor und konstituierendes Gegenstück	39
1.3 Bewertungsproblematik der Unternehmensflexibilität	42
1.3.1 Diskussion alternativer Ansätze zur Flexibilitätsbewertung	42
1.3.2 'Pragmatisch-indirektes Messen' als Vorgehensweise zur Flexibilitätsbewertung	45
1.3.3 Determinanten des Flexibilitätsbedarfs	48
1.3.4 Gestaltungsprinzipien des Flexibilitätspotenzials	56
2. Entwicklung eines theoretischen Bezugsrahmens	67
2.1 Externe Analysefelder der Unternehmensflexibilität	67
2.1.1 Mikroumwelt	67
2.1.2 Makroumwelt	69

2.2 Interne Handlungsfelder der Unternehmensflexibilität	71
2.2.1 KOMPASS-Modell von KRÜGER	71
2.2.2 Unternehmensinterne Fit-Betrachtungen als separates Analysefeld	73
2.3 Wirkungsdimensionen der Unternehmensflexibilität	75
2.3.1 Notwendigkeit der Multidimensionalität	75
2.3.2 Handlungsspielraum, -fähigkeit und -schnelligkeit als generelle Wirkungsdimensionen	77
2.3.3 Handlungseffizienz als abgeleitete, wirtschaftliche Wirkungsdimension	79
2.4 Theoretischer Bezugsrahmen in der Übersicht	81
C. Integrierte Konzeption der Unternehmensflexibilität	84
1. Vorausgehende Umwelt- und Unternehmensanalysen als methodische Basis einer Flexibilitätsanalyse	84
1.1 Ausgewählte Umweltanalysen	84
1.1.1 Anforderungen an ausgewählte Umweltanalysen	84
1.1.2 Analysemethoden zur Identifikation von Umweltereignissen	87
1.1.3 Analysemethoden zur Relevanzprüfung und Ereignisverknüpfung	93
1.2 Ausgewählte Unternehmensanalysen	97
1.2.1 Anforderungen an ausgewählte Unternehmensanalysen	97
1.2.2 Analysemethoden zur Potenzialidentifikation	99
1.2.3 Methodik zur Analyse der Potenzialverknüpfungen	111
2. Typologisierung des Flexibilitätsbedarfs und -potenzials	113
2.1 Flexibilitätsbedarfsorientierte Präzisierung der Umweltsegmente	113
2.1.1 Wirkungszusammenhänge und Vorgehen	113
2.1.2 Flexibilitätsbedarfsorientierte Präzisierung der Mikroumwelt	118
2.1.3 Flexibilitätsbedarfsorientierte Präzisierung der Makroumwelt	143
2.2 Flexibilitätspotenzialorientierte Präzisierung der Handlungsfelder	158
2.2.1 Wirkungszusammenhänge und Vorgehen	158
2.2.2 Handlungsfeld Strategie – Initialpunkt der Unternehmensaktivitäten	160
2.2.3 Handlungsfelder Management und Ressourcen – Operativer Kern der Unternehmensaktivitäten	170
2.2.4 Handlungsfelder Organisation, Systeme und Kultur – Rahmen der Unternehmensaktivitäten	183
3. Methodische Umsetzung der Flexibilitätsanalyse	202
3.1 Konzeption eines Flexibilitätsaudits	202
3.1.1 Zielsetzung des Flexibilitätsaudits	202
3.1.2 Diskussion bestehender Ansätze und Ableitung der Kernaufgaben	203
3.1.3 Methodik zur Identifikation von Flexibilitätslücken und -überschüssen	207

3.2 Konzeption einer Flexibilitäts-Cost-Income-Ratio	219
3.2.1 Kosten-Nutzen-Aspekte der Unternehmensflexibilität	219
3.2.2 'Cost-Income-Ratio' – Kennzahl zur Messung der Unternehmenseffizienz	220
3.2.3 Flexibilitätsorientierte Messung der Unternehmenseffizienz	223
D. Ergebnisse und Ausblick	227
1. Beitrag zur betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung	227
2. Handlungsimperative für die Unternehmenspraxis	229
3. Ansatzpunkte für weitere Forschungsfelder	231
Literaturverzeichnis	233

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Forschungsstrategien und -ziele nach GROCHLA	6
Abb. 2: Operationalisierungsprozess der Unternehmensflexibilität	9
Abb. 3: Gang der Arbeit	10
Abb. 4: Flexibilitätsarten nach speziellen Wirkungsdimensionen	13
Abb. 5: Simple-Complex-Index	49
Abb. 6: Gesamtumsätze im deutschen Musikmarkt	53
Abb. 7: Zeitschere des strategischen Management nach BLEICHER	55
Abb. 8: Mikro- und Makroumwelt in der Übersicht	67
Abb. 9: Interne Handlungsfelder des Unternehmens [KOMPASS-Modell nach KRÜGER]	71
Abb. 10: Zeitpunkt- und Zeitdauer Aspekte der Handlungsschnelligkeit	79
Abb. 11: Wirkungsdimensionen der Flexibilität	80
Abb. 12: Theoretischer Bezugsrahmen	82
Abb. 13: Flexibilitätsbedarfe in Abhängigkeit der Umweltkomplexität und -dynamik	85
Abb. 14: Auswahl von Umweltanalysen	86
Abb. 15: Kognitive Karte zur Lieferantenanalyse nach LIEBL	90
Abb. 16: Phasendarstellung der Szenario-Erstellung	93
Abb. 17: Schematisches Beispiel einer Netzwerkanalyse	95
Abb. 18: Einflussmatrix nach WILSON	96
Abb. 19: Auswahl von Unternehmensanalysen	98
Abb. 20: Projektportfoliomatrix	101
Abb. 21: Klassifikation unterschiedlicher Strategiearten	102
Abb. 22: Alternative Wertschöpfungsstrukturen	103
Abb. 23: Prozessorientierte Potenzialidentifikation der Humanressourcen	105
Abb. 24: Prozessgliederung nach dem SOS-Prinzip	108
Abb. 25: 3-Schichten-Unternehmenskultur-Modell nach SCHEIN	110

Abbildungsverzeichnis	VII
Abb. 26: Konsistenzmatrix	111
Abb. 27: Unsicherheitsgrade von Umweltentwicklungen	114
Abb. 28: Determinanten des Flexibilitätsbedarfs und deren Wirkung	116
Abb. 29: Strategische Geschäftsfelder, (Teil-)Märkte und Branche	119
Abb. 30: Neue PKW-Generation im unteren Preissegment	124
Abb. 31: ABCDE-Kundenmatrix	126
Abb. 32: Lieferantenmatrix	130
Abb. 33: Flexibilitätsbedarfe und Lieferantenzahl	133
Abb. 34: Preisentwicklung 'Bleche'	146
Abb. 35: Produktionsentwicklung 'Stahl'	146
Abb. 36: Entwicklung der Fotokameraverkäufe in Deutschland	150
Abb. 37: Fließgleichgewichte als Systemziel	158
Abb. 38: Gestaltungsprinzipien des Flexibilitätspotenzials und deren Wirkung	159
Abb. 39: Spartenumsätze von Apple	164
Abb. 40: Strategieoptionen nach ABELL [erweitert]	165
Abb. 41: Verteilung der Managementkompetenzen nach Hierarchieebene	171
Abb. 42: Organisatorische Strukturregelungen	184
Abb. 43: Zielsetzung des Flexibilitätsaudits	202
Abb. 44: Flexibilitätsprofil	203
Abb. 45: Grundstruktur des Flexibilitätsaudits	206
Abb. 46: Auflistung flexibilitätsrelevanter Umweltereignisse	209
Abb. 47: Übersetzung der Flexibilitätsbedarfe	211
Abb. 48: Bedarfsorientierte Ermittlung der Flexibilitätspotenziale	212
Abb. 49: Intensitätsklassen	214
Abb. 50: Multiplikative Verknüpfung der Flexibilitätskoeffizienten	215
Abb. 51: Ermittlung eines unternehmensweiten Flexibilitätsgrads	217
Abb. 52: Ableitung der CIR aus dem ROE-Schema einer Bank	222

Abb. 53: Handlungsorientierter Aufbau einer Flexibilitäts-Cost-Income-Ratio	224
Abb. 54: FCIR als Stichtagsgröße	226

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Flexibilitätssynonyme nach EVANS	12
Tab. 2: Aussagenschwerpunkte alternativer Flexibilitätsarten	18
Tab. 3: Übersicht gesamtunternehmensbezogener Forschungsansätze der Flexibilität (Teil 1)	26
Tab. 4: Übersicht gesamtunternehmensbezogener Forschungsansätze der Flexibilität (Teil 2)	27
Tab. 5: Übersicht gesamtunternehmensbezogener Forschungsansätze der Flexibilität (Teil 3)	28
Tab. 6: Übersicht gesamtunternehmensbezogener Forschungsansätze der Flexibilität (Teil 4)	29
Tab. 7: Übersicht Umweltsegment 'Wettbewerb'	125
Tab. 8: Übersicht Umweltsegment 'Kunden'	129
Tab. 9: Vergleich grundlegender Lieferantenmodelle	131
Tab. 10: Übersicht Umweltsegment 'Lieferanten'	134
Tab. 11: Übersicht Umweltsegment 'Kapitalmarkt'	139
Tab. 12: Übersicht Umweltsegment 'Arbeitsmarkt'	143
Tab. 13: Übersicht 'Makroökonomisches Umweltsegment'	147
Tab. 14: Übersicht 'Technologisches Umweltsegment'	150
Tab. 15: Übersicht 'Soziokulturelles Umweltsegment'	153
Tab. 16: Übersicht 'Politisch-rechtliches Umweltsegment'	157
Tab. 17: Übersicht des Handlungsfelds 'Strategie'	169
Tab. 18: Übersicht des Handlungsfelds 'Management'	176
Tab. 19: Übersicht des Handlungsfelds 'Ressourcen'	182
Tab. 20: Übersicht des Handlungsfelds 'Organisation'	189
Tab. 21: Übersicht des Handlungsfelds 'Systeme'	196
Tab. 22: Übersicht des Handlungsfelds 'Unternehmenskultur'	200

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
AG	Aktiengesellschaft
ASQ	Administrative Science Quarterly
BFuP	Betriebswirtschaftliche Forschung Praxis
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMW	Bayerische Motorenwerke
Bsp.	Beispiel
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CD	Compact Disc
CEO	Chief Executive Officer
CFaR	Cashflow at Risk
CIR	Cost Income Ratio
CMR	California Management Review
c.p.	ceteris paribus
DBW	Die Betriebswirtschaft
d.h.	das heißt
dt.	deutsch
EBITDA	Earnings before interests, taxes and depreciations and amortization
EFQM	European Foundation for Quality Management
engl.	englisch
et al.	et alii/et alibi
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EUR	EURO
ext.	extern/externe/externer
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
f.	folgende
ff.	fortfolgende
F&E	Forschung und Entwicklung

FH	Fachhochschule
FK	Führungskompetenz
ggf.	gegebenenfalls
GK	Gestaltungskompetenz
GM	General Motors
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GPRS	General Packet Radio Service
HBR	Harvard Business Review
HBM	Harvard Business Manager
HLX	Hapag Lloyd Express
Hrsg.	Herausgeber
i.d.R.	in der Regel
i.e.S.	im engeren Sinne
IG	Interessensgemeinschaft
IKS	Informations- und Kommunikations-System
io	Industrielle Organisation
Kap.	Kapitel
KOMPASS	Konzept zur mehrdimensionalen Planung und Analyse
Strategischer Erfolgssegmente	
LAN	Local Area Network
LRP	Long Range Planning
MbO	Management by Objectives
MBV	Market-based-view
Mio.	Millionen
MNC	Multinational corporation
Mrd.	Milliarden
No.	Number
Nr.	Nummer
o.ä.	oder ähnliches
o.V.	ohne Verfasser
PC	Personal Computer
PIMS	Profit Impact of Market Strategies
PK	Persönlichkeitskompetenz
PKS	Planungs- und Kontrollsystem
PKW	Personenkraftwagen

PMS	Personalmanagementsystem
QZ	Qualität und Zuverlässigkeit
RBV	Resource-based-view
RoE	Return on Equity
S.	Seite
SFK	Sach- und Fachkompetenz
SGF	Strategisches Geschäftsfeld
SK	Sozialkompetenz
SMJ	Strategic Management Journal
SMR	Sloan Management Review
Sp.	Spalte
Tab.	Tabelle
TUI	Touristic Union International
u.a.	und andere/unter anderem
UK	Unternehmerkompetenz
UMTS	Universal Mobile Telecommunication System
USD	US Dollar
usw.	und so weiter
u.U.	unter Umständen
v.	von
VaR	Value at Risk
vgl.	vergleiche
Vol.	Volume
vs.	versus
VW	Volkswagen
WiSt	Wirtschaftswissenschaftliches Studium
WISU	Das Wirtschaftsstudium
WiWo	Wirtschaftswoche
WWW	World Wide Web
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
ZfB	Zeitschrift für Betriebswirtschaft
ZfbF	Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung
ZfO	Zeitschrift Führung und Organisation
ZFP	Zeitschrift für Planung

A. Einleitung

1. Problemstellung

Bereits 1926 konstatiert SCHMIDT in seinem Artikel "Die Notwendigkeit der Anpassung der Betriebe an die Wirtschaftslage",¹ dass die Unternehmer das Produktions-, Human- und Finanzkapital den Markterfordernissen entsprechend gestalten müssen. Mangelndes Verständnis der Unternehmer und in der Folge fehlende Anpassung der Unternehmen erklären in seinen Worten die damals anhaltende schlechte Wirtschaftslage Deutschlands.²

Im Einklang mit dieser Erkenntnis fordert SCHREMPP noch 2004 angesichts der Beilegung der Tarifverhandlungen die Vergrößerung des unternehmerischen Handlungsspielraums: Deutschland braucht keine pauschale Regelung der Länge der Arbeitszeit oder eine Diskussion über Urlaubstage. Vielmehr brauchen die Unternehmen in Deutschland Raum zum Atmen im Rhythmus der Auftragszyklen, also Flexibilität.³

Was der Daimler-Chrysler-Vorstandsvorsitzende in diesem Gedanken zum Ausdruck bringt, gilt dabei weder ausschließlich für deutsche Unternehmen, noch exklusiv für Unternehmen der Automobilbranche. Dynamik und Komplexität von Umweltentwicklungen haben ein bisher unbekanntes Maß angenommen. Rasche Technologiewechsel und kurze Produktlebenszyklen, zunehmender globaler Wettbewerb und Markteintritte zuvor branchenfremder Konkurrenten, Wertewandel und Unvorhersehbarkeit der Nachfrage seien hier nur schlagwortartig genannt. Unternehmen aller Nationen, Branchen und Größenklassen müssen sich mehr denn je mit betriebswirtschaftlicher Flexibilität auseinandersetzen.

Versteht man nunmehr die **Sicherung und erfolgreiche Weiterentwicklung als Oberziel eines Unternehmens**, aus dem sich bekannte Ziele wie Gewinn- oder Kapitalwertmaximierung ableiten, dann stellt die **Unternehmensflexibilisierung** eine **Antwort auf** diesen teils dramatischen **Umweltwandel** dar.⁴

Ist somit die maximale Flexibilität in das Zielsystem des Unternehmens aufzunehmen? Sicherlich nicht. Denn: Flexibilität verursacht Kosten. Kosten, die bei einfacher Maximierung der Flexibilität den Nutzen (im Sinne der Abwehr von Risiken und Wahrnehmung von Chancen) übersteigen würden. Eine Fluggesellschaft, die jegliche Flughäfen dieser Welt ins Programm nimmt, wird scheitern. Ein Pharmaunternehmen, das sein F&E-Budget auf alle aktuellen Forschungsrichtungen aufteilt, wird scheitern. Jedes Unternehmen ist vielmehr

¹ Schmidt, F. (1926), S. 85.

² Vgl. zu weiteren frühen Ansätzen der betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung Bergner, H. (1967), S. 141 ff., Beste, T. (1958), S. 78 ff., Meffert, H. (1968).

³ Vgl. o.V. (2004a), Meldung zur Beilegung der Tarifaueinandersetzungen zwischen IG Metall und DaimlerChrysler.

⁴ Vgl. Behrbohm, P. (1985), S. 159, Dreyer, B./Gronhaug, K. (2004), S. 491, Jennings, P.L. (2004), S. 4, Krüger, W. (2005), S. 426.

angehalten, den unternehmensspezifischen Flexibilitätsbedarf durch Analyse seiner relevanten Umwelt abzuleiten und diesen in der Folge mit den Unternehmensressourcen abzugleichen. Angesichts des vergangenen Zeitraums von den Überlegungen SCHMIDTS bis zum heutigen Zeitpunkt wäre zu vermuten, dass umfangreiche Flexibilitätstheorien entwickelt, entsprechende Managementkonzepte abgeleitet und in der Unternehmenspraxis umgesetzt wurden. Dieses trifft zum Teil zu, zum Teil lassen sich aber noch weithin offene Forschungsfelder erkennen.

So spiegelt sich eine mangelnde methodische Unterstützung in einem geringeren Implementierungsstand in der unternehmerischen Praxis wider. In der Kritik steht hierbei insbesondere die mangelnde Handhabbarkeit und Integration bestehender Managementmethoden in bisherige Ansätze.⁵ Auch werden deren hohe Abstraktionsniveaus bemängelt.⁶ KALUZA/BLECKER fassen zusammen: **"Ein zentrales, bisher noch ungelöstes Problem ist die Messung und Bewertung der Flexibilität und/oder der Flexibilitätspotentiale eines Unternehmens."**⁷

2. Zielsetzung

Der gedankliche Ausgangspunkt des vorliegenden Forschungsvorhabens ergibt sich aus einem grundsätzlichen Problem, dass sich von Individuen wie Unternehmen theoretisch in keinem Zeitpunkt vollkommen lösen lässt: die Vorhersehbarkeit der Zukunft.

Glücklicherweise stellt die theoretische Sichtweise einer vollkommenen Zukunftsunsicherheit in der Realität nicht den Normalfall dar, so dass wir bzw. Unternehmen unser/ihr Handeln mit relativ großer Sicherheit an gegebenen bzw. antizipierter Gegebenheiten ausrichten können. So sind wir uns bezüglich der Aktionen oder Reaktionen der näheren Umwelt zumindest für einen begrenzten Zeitraum relativ sicher.

Dennoch verbleibt eine **fortwährende Notwendigkeit, nach der sich Unternehmen entsprechend der relevanten Umweltentwicklungen verändern müssen**, um die eigene Unternehmensexistenz dauerhaft zu sichern. Aus zugrunde liegender Forschungssicht ist dabei entscheidend, dass die relevanten Umweltereignisse und damit die Unternehmensentwicklung in (immer) weniger Fällen vorhersehbar sind bzw. Ausmaße annehmen, die eine unvorbereitete Gegenmaßnahme unrealistisch erscheinen lassen.⁸

Welche Umweltereignisse erzeugen aber welche Art von Flexibilitätsbedarfen? Welche alternativen Ansatzpunkte der Unternehmensflexibilisierung lassen sich identifizieren? Wie

⁵ Vgl. Rauscher, L.-H. (2004), S. 7.

⁶ Vgl. Espejo, R. (1993), S. 91.

⁷ Kaluza, B./Blecker, T. (2005), S. 10.

⁸ Vgl. Kaluza, B./Blecker, T. (2005), S. 2.

kann ein Unternehmen feststellen, ob den Flexibilitätsbedarfen entsprechend geeignete, also flexible Ressourcen gegenüberstehen? Wann sollten tatsächlich Maßnahmen der Flexibilisierung ergriffen werden? Kurzum: Wie lässt sich die Unternehmensflexibilität handlungsorientiert operationalisieren?

Trotz zahlreicher Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Flexibilitätsforschung können die angeführten Fragestellungen nicht befriedigend beantwortet werden. Anfängliche Veröffentlichungen fokussieren naturgemäß auf eine klare Begriffsfindung. Darauf aufbauende Arbeiten weisen einen starken funktionalen Schwerpunkt auf. Notwendige Wirkungszusammenhänge bleiben damit außer Betracht. Gesamtunternehmensbezogene Ansätze bilden zum einen die Ausnahme, betrachten das Phänomen Flexibilität zum anderen auf recht abstraktem Niveau. Der Transfer oder gar die konkrete Anwendung auf das Unternehmensgeschehen fehlt oder ist nicht möglich.⁹

Zielsetzung der vorliegenden Arbeit ist daher die Operationalisierung der Unternehmensflexibilität. Operationalisierung findet hierin im übertragenden Sinn Anwendung, d.h. ein Sachverhalt (hier das Flexibilitätsphänomen) wird präzisiert, durch Angabe von Indikatoren erfasst, ggf. standardisiert beschrieben.¹⁰ In Analogie zur 'Operation' als semantischen Ursprung beinhaltet die Operationalisierung damit methodische Untersuchungen im Sinne von Verfahrensweisen, Prozeduren, Handhabungen oder Behandlungsweisen.¹¹

So sind zunächst Kriterien abzuleiten, anhand derer Umwelt und Unternehmen hinsichtlich ihrer Flexibilitätsbedarfe und -potenziale präzisiert werden können. Zudem wird zwecks Wahrnehmung einer speziellen Flexibilitätsanalyse ein integriertes Instrumentarium entwickelt. 'Integriert' kann hierbei in mehrfacher Hinsicht verstanden werden. So ist die Flexibilität aus Umwelt- und Unternehmenssicht integriert zu betrachten, entsteht die volle Flexibilitätswirkung erst (integriert) gesamtunternehmensbezogen über unterschiedlicher Unternehmensbereiche hinweg und muss sich das flexibilitätsorientierte Instrumentarium selbst in den Analyseverbund weiterer Untersuchungen eingliedern, um möglichst effektiv und effizient zu arbeiten.

In Anlehnung an WUNDERER wird daher die Entwicklung einer integrierten Managementkonzeption angestrebt, die pragmatische wie wissenschaftliche Funktionen erfüllt.¹² Die pragmatische Funktion liefert allgemeine Regelungen für die Problemlösung im Management-

⁹ Vgl. Abschnitt B.1.1.4 zur Darstellung und Diskussion bisheriger Flexibilitätsansätze.

¹⁰ Vgl. Wissenschaftsrat der Dudenredaktion (1990), Sp. 552.

¹¹ Vgl. Wissenschaftsrat der Dudenredaktion (1997), Sp. 528 zum Begriff der Operation und Sp. 334 für dessen Synonyme. Der Begriff der Operationalisierung wird somit nicht entsprechend der Verwendung innerhalb der empirischen Sozialforschung verwendet. Vgl. Friedrichs, J. (1990), S. 87 oder auch Atteslander, P. (2000), S. 40 ff.

¹² Vgl. Wunderer, R. (1997), S. 1371. Der Autor verwendet im Speziellen den Begriff 'Managementmodell'.

alltag. Die wissenschaftliche Funktion bietet Ansätze, um die zugrunde liegenden (Flexibilitäts-)Wirkungen offen zu legen.

Die Spannweite dieser Zielsetzung wirft eine Reihe von Forschungsfragen auf, die es zu beantworten gilt. Bevor dabei auf die im Schwerpunkt liegenden pragmatischen Wissenschaftsziele eingegangen wird, sind zunächst die **theoretischen Zielsetzungen** zu betrachten. Im Rahmen der theoretischen Grundlegung ist eine Aufarbeitung bestehender Ansätze zur Unternehmensflexibilisierung vorzunehmen. Da die Operationalisierung der gesamtunternehmensbezogenen Flexibilität angestrebt wird, ist insbesondere auf jene Untersuchungen Wert zu legen, welche die Unternehmensflexibilität als Ganzes abbilden. Aus theoretischer Sicht ist es dabei Zielsetzung, Beiträge zur Weiterentwicklung der betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung zu leisten. Hierzu sind folgende Fragen zu klären:

- Wie lassen sich Ursprung und Wirkung von Flexibilitätsbedarfen und -potenzialen systematisch bestimmen?
- Wie ist ein flexibilitätsorientierter Analyseprozess zu strukturieren? Auf welche bestehenden Analysemethoden und -instrumente kann aufgebaut werden?
- Wie lassen sich die Umwelt und das Unternehmen zwecks Flexibilitätsanalyse allgemeingültig segmentieren und detaillieren?

Schwerpunkte der pragmatischen Wissenschaftszielsetzung bilden die flexibilitätsorientierte Konkretisierung der Umwelt und des Unternehmens sowie die Formulierung einer Konzeption zur Messung und Bewertung der Unternehmensflexibilität. Referenzebene bildet dabei das Gesamtunternehmen. Letztlich wird angestrebt, der unternehmerischen Praxis pro unternehmensinternem Handlungsfeld Ansatzpunkte zur Flexibilisierung aufzuzeigen. Zusätzlich ist auf die Wirtschaftlichkeit der bereitgestellten Flexibilität einzugehen, indem Kosten-Nutzen-Verhältnisse untersucht werden. Es lassen sich folgende Fragen identifizieren:

- Wie lassen sich Flexibilitätsbedarfe/-potenziale zusammenfassend darstellen?
- Wie lassen sich in der Folge Flexibilitätslücken oder -überschüsse aufzeigen, damit Maßnahmen bedarfsgerecht eingeleitet werden können?
- Wie lässt sich das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Flexibilität operationalisieren?

3. Gang der Arbeit

Nach Darstellung der Forschungsziele erfolgt die **Einordnung der methodischen Vorgehensweise im Sinne der gewählten Forschungsstrategie und Beschreibung der Struktur des Forschungsvorhabens**. Die forschungsmethodische Vorgehensweise stellt die wissenschaftstheoretische Einbettung der Arbeit dar und kann aufgrund der gebotenen Kürze keine ausführliche Diskussion unterschiedlicher Standpunkte der Wissenschaftstheorie ersetzen. An geeigneter Stelle wird zu diesem Zweck auf geeignete Quellen verwiesen.

Der vorliegenden Arbeit liegt ein **Verständnis der Betriebswirtschaftslehre als angewandte Wissenschaft** zugrunde. Ausgangspunkt der betriebswirtschaftlichen Forschung ist ein real existierendes betriebswirtschaftliches Problem.¹³ Das Erkenntnisziel einer anwendungsorientierten Wissenschaft findet sich in der Entwicklung hilfestellender Modelle oder Instrumente/Methoden sowie in der Bereitstellung von Gestaltungsempfehlungen zur Lösung unternehmensalltäglicher Praxisprobleme wieder.¹⁴

Übertragen auf das zu untersuchende Phänomen der Unternehmensflexibilität wird eine theoretisch fundierte ganzheitliche Konzeption zur umwelt- und unternehmensbezogenen Flexibilitätsanalyse angestrebt. Das weite Untersuchungsfeld bedingt hierbei die umfangreiche Integration bestehender wissenschaftlicher Aussagen.¹⁵

Innerhalb des anwendungsorientierten, konzeptionellen Forschungsansatzes ist zu klären, auf welche Weise die Erkenntnisgewinnung vollzogen wird. In der wissenschaftstheoretischen Literatur stehen sich 'Kritischer Rationalismus' und 'Konstruktivismus' gegenüber.¹⁶ Der Kern der Auseinandersetzung beider Denkschulen beschäftigt sich mit dem Wahrheitsbegriff von Aussagen.

Innerhalb des Kritischen Rationalismus wird die Wirklichkeit als objektiv gegeben angenommen. Sie kann intersubjektiv (~personenunabhängig) beobachtet und beschrieben werden. Durch Einsatz von Methodologien lassen sich Gesetzmäßigkeiten und Theorien generieren. Diese 'gesetzten' Aussagen und Theorien zeichnen sich dadurch aus, dass sie prinzipiell falsifizierbar sind. D.h. ihre Wirklichkeit (~Richtigkeit) muss an der erneuten Beobachtung scheitern können.¹⁷

¹³ Vgl. Braun, W. (1993), Sp. 1221.

¹⁴ Vgl. Steinmann, H. (1978), S. 92 und Ulrich, H. (1995), S. 165 f. Zur Notwendigkeit intersubjektiver Urteile in einer angewandten Wissenschaft Hill, W. (1995), S. 132. BRAUN macht die wichtige Anmerkung, dass diese wissenschaftlichen Werturteile nicht als Vorschriften, sondern als Vorschläge an eine reformbedürftige Praxis verstanden werden müssen. Vgl. Braun, W. (1978), S. 199.

¹⁵ Zur notwendigen Komplementarität verschiedener Forschungsansätze innerhalb der angewandten Wissenschaften vgl. Wild, J. (1966), S. 22 ff.

¹⁶ Zur eingehenden Gegenüberstellung beider Wissenschaftstheorieansätze vgl. Abel, B. (1981).

¹⁷ Vgl. Popper, K. R. (1973), S. 3.

Im Kern kritisiert der Konstruktivismus die Objektivität der Wirklichkeit im Kritischen Rationalismus. Wirklichkeit wird als soziales Gebilde verstanden, die in Bezug auf betriebswirtschaftliche Probleme nicht einfach existiert, sondern durch Menschen festgestellt und mittels Sprache kommuniziert wird. Eine objektive Wirklichkeit kann es durch diese menschliche Beeinflussung nie geben, sie ist stets subjektiv.

In dieser Arbeit wird sich der Erkenntnis von GROCHLA angeschlossen, dass die grundsätzlichen zuvor genannten Forschungskonzeptionen pluralistische Anwendung finden können und sollen. Der Methodenmonismus wird aufgehoben und die komplementäre Zusammengehörigkeit akzeptiert. GROCHLA offeriert nunmehr drei komplementäre Forschungsstrategien und zeigt die zusammenhängenden Forschungsziele auf.¹⁸

Die Kernpunkte der sachlich-analytischen Forschungsstrategie werden von BREHM in der Weise zusammengefasst, wie sie auch für diese Arbeit Gültigkeit besitzen sollen: "Die sachlich-analytische Strategie basiert auf einer gedanklichen Simulation der Realität und versucht, Erkenntnisse zunächst durch Plausibilitätsüberlegungen sowie empirisch bereits festgestellte Zusammenhänge komplexer Sachverhalte transparent zu machen. Eine eigene empirische Hypothesenprüfung ist nicht vorgesehen. Das Erkenntnisziel ist, die als relevant erachteten Tatbestände vollständig zu erfassen sowie die Beziehungen anschaulich zu machen und hieraus unmittelbar Handlungsempfehlungen herbeizuführen. Es entstehen konzeptionelle Modelle, die eine heuristische Funktion für das Entwickeln möglicher Erklärungen ausweisen."¹⁹

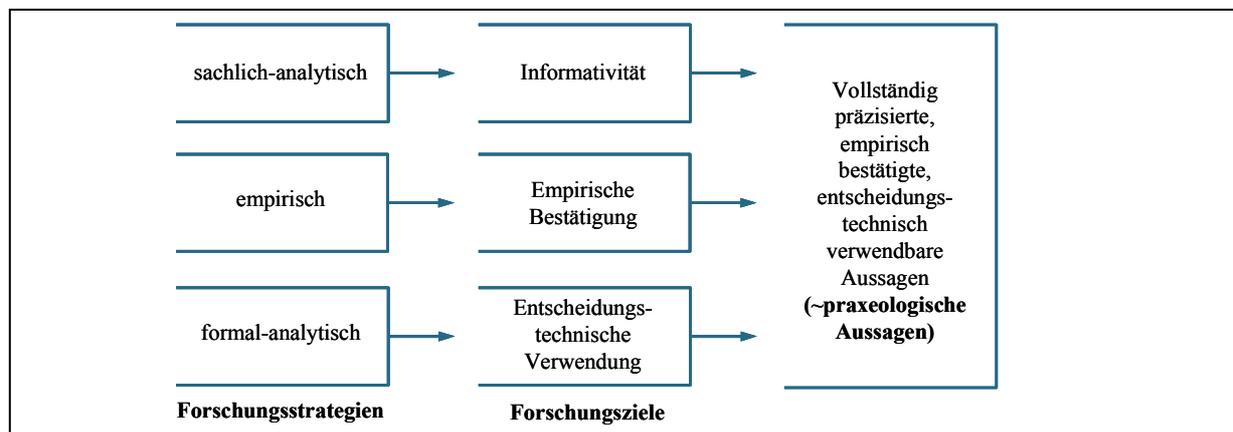


Abb. 1: Forschungsstrategien und -ziele nach GROCHLA

Im Fokus steht damit das **Forschungsziel der Informativität**, d.h. die Suche nach neuen flexibilitätsorientierten Einflussgrößen und Zusammenhängen zwischen diesen neuen sowie bereits bekannten Einflussgrößen in der Umwelt und im Unternehmen.

¹⁸ Vgl. Grochla, E. (1980), Sp. 1808 f. und Grochla, E. (1978), S. 97 f.

¹⁹ Brehm, C.R. (2003), S. 11.

Die sachlich-analytische Forschungsstrategie eignet sich demnach zur Untersuchung komplexer Zusammenhänge, wie sie im Fall der Unternehmensflexibilität gegeben ist.²⁰ Die Relevanz entwickelter Aussagen kann nach GROCHLA durch Hinweise auf die bisherige literarische Aufarbeitung und ihre praktischen Bedeutung mittels anschaulicher Beispiele interpretierend-deskriptiv dargestellt werden. Darüber hinaus lassen sich hypothetisch-spekulative Aussagen ableiten, die der Forscher mittels nachvollziehbarer kausaler Argumentation zu begründen hat. Dazu stehen zwei oder mehrere Größen (~Argumente) in einem logischen Beeinflussungszusammenhang, welcher die Richtung der Wirkungszusammenhänge erklärt.

Die formal-analytische Forschungsstrategie zielt im Schwerpunkt auf die Modellbildung bzw. die entscheidungsrelevante Problemlösung innerhalb eines definierten Modells ab.²¹ Kritisch erscheint, dass eine starke Abstraktion von der unternehmerischen Realität erfolgt. Ein problemrelevanter Realitätsausschnitt wird mithilfe mathematischer Modelle formal beschrieben. Die oftmals starke Eingrenzung der als relevant betrachteten Variablen mit dem Ziel generalisierbarer Modellanalysen widerspricht der komplexen, prinzipiell offenen Fragestellung dieser Forschungsarbeit.

Die Forderung nach empirischer Überprüfung ist angesichts der weiten, vorliegenden Problemstellung für nicht geeignet zu erklären.²² Empirische Forschungsstrategien zielen darauf ab, innerhalb eines abgrenzbaren Realitätsausschnitts Prüfhypothesen aufzustellen und deren Falsifizierung zu überprüfen.

Das Phänomen der Unternehmensflexibilität zeichnet sich aber gerade durch große Komplexität (Umweltoffenheit, Gesamtunternehmensbezogenheit, Mehrdimensionalität) aus und soll vor diesem Hintergrund ganzheitlich untersucht werden. Im Gegensatz zur empirischen Forschung wird daher nicht auf die Verdichtung weniger erklärender Variablen abgezielt. Das methodische Vorgehen zeichnet sich vielmehr durch die explizite Integration vieler einzelner Parameter aus. Bestehende empirische Forschungsergebnisse zur Unterneh-

²⁰ Vgl. hier und im Folgenden Grochla, E. (1978), S. 72 ff.

²¹ Vgl. Grochla, E. (1978), S. 85 ff.

²² Die Verwendung empirischer Untersuchungen innerhalb der angewandten Wissenschaften wurde zum Teil heftigst in Frage gestellt. Vgl. hierzu exemplarisch Kubicek, H. (1977), S. 6 f. Während empirische Untersuchungen das Aufdecken von Begründungszusammenhängen in gegebenen (vergangenen) Realitäten durch Übertragung von Methodologien der Grundlagenwissenschaften beinhalten, stellen diese gegebenen Realitäten in den angewandten Wissenschaften lediglich Ausgangspunkte zur Erklärung möglicher zukünftiger Realitäten dar. Vgl. Ulrich, H. (1984), S. 174. Gegen die Übertragung naturwissenschaftlich basierter Forschungsmethoden des Kritischen Realismus auf die Betriebswirtschaftslehre wird zudem die Tatsache angeführt, dass betriebswirtschaftliche Fragestellungen im großen Maße durch menschliches, somit unvorhersehbares Handeln beeinflusst werden. Raum-Zeit-unabhängige Naturgesetze lassen sich damit nicht anwenden, so dass Tendenz-/Prinzip- oder Musteraussagen für die Formulierung von Gestaltungsempfehlungen innerhalb der angewandten Wissenschaften zutreffender erscheinen. Vgl. Steinmann, H. (1978), S. 73 ff., Ulrich, H. (1984), S. 8 und S. 15.

mensflexibilität sind bezüglich Widerspruchsfreiheit und Anwendbarkeit zu überprüfen und in eine integrierte Konzeption der Unternehmensflexibilität zu integrieren.

Zusammenfassend lässt sich die methodische Vorgehensweise als sachlich-analytisch begründete, konzeptionelle und integrative Forschungsstrategie bezeichnen. Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist vor diesem Hintergrund die konzeptionelle Diskussion und theoretische Reflexion der Unternehmensflexibilität mit dem Ziel, Handlungsempfehlungen zum Vorgehen der Flexibilitätsmessung und -bewertung zu geben sowie deskriptive und explanatorische Ansatzpunkte der Unternehmensflexibilisierung aufzuzeigen.

Nachdem in Kapitel A die Hinführung in die Thematik der Unternehmensflexibilität gegeben wurde, werden in **Teil B.1 begriffliche und theoretische Grundlagen** gelegt. Als zentraler begrifflicher Bestandteil erfolgt die detaillierte Erarbeitung des Terminus 'Flexibilität'. Da im Rahmen dieses Forschungsvorhabens das Gesamtunternehmen als Referenzebene fungiert, wird innerhalb der Reflexion bestehender betriebswirtschaftlicher Flexibilitätsansätze der Schwerpunkt auf eben jene gesamtunternehmensbezogenen Arbeiten gelegt. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wird eine Arbeitsdefinition der Unternehmensflexibilität abgeleitet.

Die theoretischen Grundlagen beschließen den Teil B.1. Es ist aufzuzeigen, inwieweit sich Aussagen der Systemtheorie zur flexibilitätsorientierter Umwelt- und Unternehmensanalyse übertragen lassen. Neben einer allgemeinen Klärung der Eignung von Systemtheorie als im Hintergrund liegende Grundlagentheorie, wird das Unternehmen als 'sozio-technisches, dynamisches, komplexes und offenes System' dargestellt. Zudem ist die Umwelt als 'Störfaktor und konstituierendes Gegenstück' des Unternehmen zu erläutern.

Abschließend wird die Bewertungsproblematik im Zusammenhang mit der Unternehmensflexibilität diskutiert. Nach Darstellung bestehender Ansätze zur Flexibilitätsbewertung wird das 'Pragmatisch-indirekte Messen' in Analogie zur Technologiebewertung nach PFEIFFER/WEISS zur Bewertung der Unternehmensflexibilität herangezogen. Aufgrund ihrer hohen Bedeutung im Rahmen der Flexibilitätsbewertung werden umweltseitig die Beschreibungskriterien der Umweltkomplexität und -dynamik sowie unternehmensintern die Gestaltungsprinzipien der Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit und Selbstregulierung erläutert.

In **Kapitel B.2 wird ein theoretischer Bezugsrahmen** zur Analyse der Unternehmensflexibilität entwickelt. Umweltereignisse und -trends werden als 'Verursacher' von Flexibilitätsbedarfen verantwortlich gesehen.²³ Hierzu sind die externen Untersuchungsfelder des Unternehmens zur inhaltlichen Umweltuntergliederung in Form einer kurzen Darstellung von Mikro- und Makroumwelt aufzufächern. Die unternehmensinternen Handlungsfelder

werden in enger Anlehnung an das KOMPASS-Modell von KRÜGER veranschaulicht.²⁴ Die differenzierte Unternehmenssichtweise dieses Modells entspricht in geeigneter Weise dem vielschichtigen und mehrdimensionalen Charakter der Unternehmensflexibilität. Den letzten Bestandteil des Bezugsrahmens stellt die Erarbeitung allgemeinanzwendbarer Wirkungsdimensionen der Unternehmensflexibilität dar. Die Allgemeingültigkeit dieser Wirkungsdimensionen wird in der Hinsicht verstanden, dass sich sowohl sämtliche Flexibilitätsbedarfe als auch -potenziale messen und bewerten lassen.

Im Einzelnen handelt es sich um den quantitativen Handlungsspielraum, die qualitative Handlungsfähigkeit und die zeitliche Handlungsschnelligkeit. Da ein Unternehmen eine ökonomisch aktive Institution darstellt, wird diesen generellen Dimensionen die Handlungseffizienz zur Seite gestellt. In dieser zusätzlichen, abgeleiteten Wirkungsdimension spiegelt sich die Flexibilität des Unternehmens in monetären Größen wider.

Teil C stellt den **Hauptteil der Forschungsarbeit** in Form der Entwicklung einer integrierten Konzeption der Unternehmensflexibilität dar und spiegelt zugleich den gewählten Operationalisierungsprozess wider.

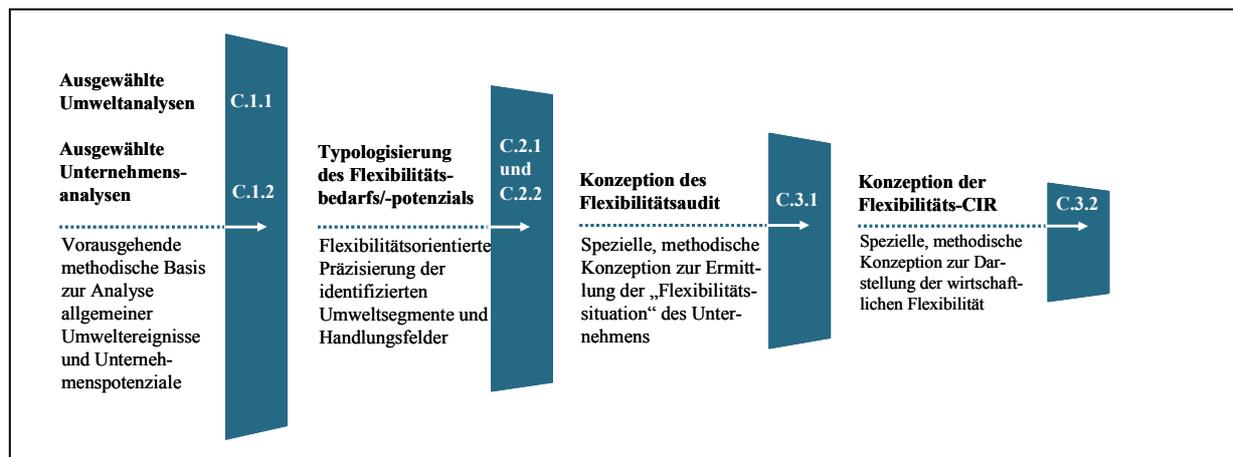


Abb. 2: Operationalisierungsprozess der Unternehmensflexibilität

Am Anfang des Operationalisierungsprozesses in **C.1** steht die **Zusammenstellung vorausgehender, allgemeiner Umwelt- und Unternehmensanalysen**. Sie werden als notwendige methodische Basis einer darauf aufbauenden Flexibilitätsanalyse betrachtet.

Der Beginn des flexibilitätsorientierten Teil des Operationalisierungsprozesses ist in **C.2** in Form der **typologischen Betrachtung des Flexibilitätsbedarfs und -potenzials** zu sehen. Die theoretischen Umweltdeterminanten des Flexibilitätsbedarfs und die Gestaltungsprinzipien des Flexibilitätspotenzials werden hierzu in den identifizierten umwelt- bzw.

²³ Vgl. Hauschildt, J./Leker, J. (1990), S. 963. Zur Bedeutung interner Risiken umfassend Dörner, D. et al. (2000).

²⁴ Zum KOMPASS-Modell siehe B.2.2.1.

unternehmensseitigen Subsystemen angewendet. C.2 stellt damit die Auseinandersetzung mit den potenziellen 'Inhalten' einer Flexibilitätsanalyse dar.

Kapitel C.3 befasst sich dagegen mit der methodischen Umsetzung einer Flexibilitätsanalyse. Hierzu wird eine **Methodik zur Bewertung der Flexibilitätssituation des Unternehmens** entworfen. Das **hier entwickelte Flexibilitätsaudit** gibt dem Management pro Handlungsfeld und genereller Flexibilitätswirkungsdimension Hinweise über etwaige Flexibilitätslücken oder -überschüsse. **In Ergänzung** dazu wird in einem letzten Schritt eine spezielle Kennzahl, die **Flexibilitäts-Cost-Income-Ratio**, zur flexibilitätsorientierten Messung der Unternehmenseffizienz entwickelt. Mit ihrer Hilfe können die ökonomischen Flexibilitätswirkungen veranschaulicht werden.

Abschließend fasst **Kapitel D.** die **Ergebnisse dieser Arbeit** zusammen und bietet einen **Ausblick für Forschung und interessiertem Management.**

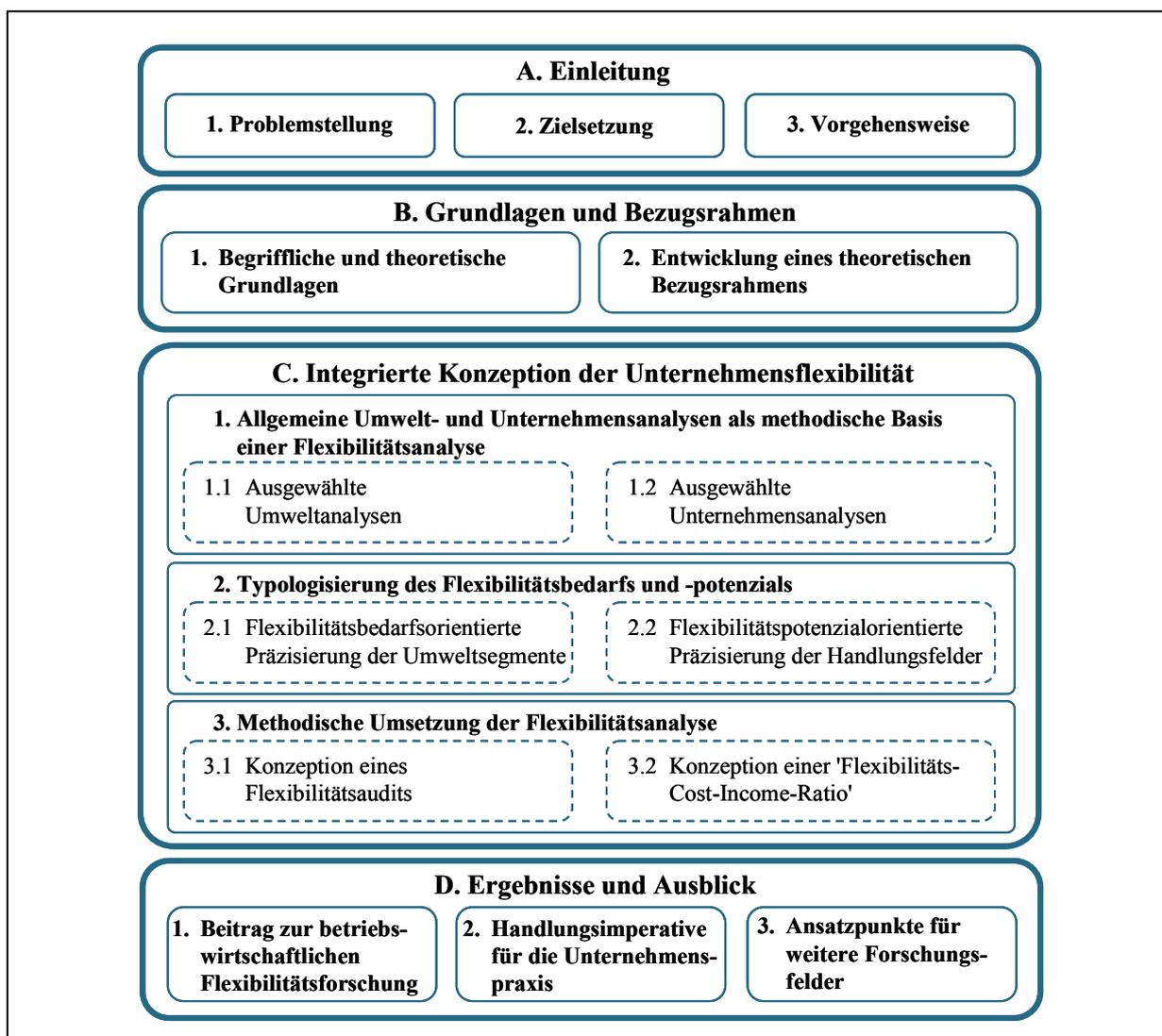


Abb. 3: Gang der Arbeit

B. Grundlagen und Bezugsrahmen

1. Begriffliche und theoretische Grundlagen

1.1 Flexibilität als Untersuchungsobjekt

1.1.1 Begriff der Flexibilität

Zu Beginn einer Auseinandersetzung mit dem Phänomen 'Unternehmensflexibilität' ist jene Flexibilität als zentrales Untersuchungsobjekt zu präzisieren. Dazu werden zunächst die Begrifflichkeit sowie Arten der Flexibilität und schließlich bestehende betriebswirtschaftliche Flexibilitätsansätze erläutert.

Der Begriff 'Flexibilität' findet in unserem alltäglichen Sprachgebrauch wie in der ökonomischen Diskussion omnipotente Verwendung, auch wissenschaftliche Beiträge bedienen sich der Flexibilität in vielfältiger Weise²⁵. Allen Verwendungsgebieten gemeinsam ist die Tatsache, dass 'Flexibilität' immer dann Anwendung findet, wenn versucht wird, ein Betrachtungsobjekt als anpassungsfähig oder veränderungsbereit zu beschreiben.

An dieser Stelle erscheint die eingehende Betrachtung jener Begriffe sinnvoll, welche synonym zum Flexibilitätsbegriff verwendet werden. Mittels Erläuterung dieser Synonyme können weitere Eigenschaften verdeutlicht werden, welche in der Regel gleichermaßen dem Flexibilitätsbegriff zugeschrieben werden:²⁶

- **anpassungsfähig** – oft auf den Menschen bezogene Eigenschaft bezüglich neuer Situationen,
- **beweglich** – leichte räumliche Veränderbarkeit eines Gutes,
- **biegsam** – ein Gegenstand wird unter Spannung gesetzt, ohne zu bersten, zu reißen oder spröde zu werden,
- **dehnbar** – etwas in die Länge oder Breite ziehend,
- **elastisch** – Eigenschaft eines Körpers, eine von außen erzeugte Formveränderung durch eigene Kraft wieder rückgängig zu machen,
- **federnd** – unter Belastung nachgebend bzw. die Rückkehr zum Ausgangspunkt nach Entlastung,
- **formbar** – Veränderbarkeit der Form eines Materials durch Kneten,
- **gelenkig** – Bezug zum menschlichen Körper und dessen besondere Beweglichkeit,

²⁵ So ist die Verdeutlichung der allgegenwärtigen Begriffsverwendung schwerlich zu veranschaulichen.

²⁶ Vgl. verschiedene Teilbände Grimm, J./Grimm, W. (1854, 1860, 1862, 1818, 1899) bzw. Wissenschaftsrat der Dudenreaktion (1993) und (1994).

- **geschmeidig** – entstammt der Schmiedekunst, der dortigen leichten Bearbeitung von Metallen und
- **schmiegsam** – Anpassbarkeit eines Objekts an die Form eines anderen.

Da auf die wechselseitige Verwendung des jeweils anderen Synonyms nicht verzichtet wird, bietet obige Auflistung weniger die Hilfestellung einer trennscharfen Definition, als vielmehr ein verbessertes Verständnis der möglichen Aspekte eines Flexibilitätsbegriffs. Sucht man nach einem gemeinsamen Nenner, so scheint sich die bereits angesprochene 'Veränderlichkeit' (aktiv wie passiv) herauszukristallisieren. Unabhängig vom jeweiligen Anwendungsobjekt ist diese Veränderlichkeit zudem leicht bzw. ohne größere Schwierigkeiten zu vollziehen.

Zu einer ergänzenden, teils überschneidenden Auflistung synonyme Flexibilitätsbegriffe im englischsprachigen Raum gelangt EVANS²⁷ in seinen begrifflichen Vorüberlegungen zur Flexibilität. Der Autor betont im Besonderen die Vielschichtigkeit und Mehrdimensionalität der Flexibilität und spricht in diesem Zusammenhang von der Polymorphie des Flexibilitätsbegriffs.

Synonymer Begriff	Inhaltlicher Bedeutungsschwerpunkt		
	Veränderung aufgrund ext. Drucks	Freiraum für neue Situationen	Leichtigkeit von Modifikationen
Adaptability (Anpassungsfähigkeit)	++	+	
Agility (Agilität)		++	+
Corrigibility (Korrekturfähigkeit)		+	++
Elasticity (Elastizität)	++		+
Hedging (Absicherung)		+	++
Liquidity (Zahlungsfähigkeit)		+	++
Malleability (Geschmeidigkeit)	+		++
Plasticity (Formbarkeit)	++		+
Pliability (Biegsamkeit)	+		++
Resilience (Regenerationsfähigkeit)	++		+
Robustness (Robustheit)	++	+	
Versatility (Vielseitigkeit)		++	+

Tab. 1: Flexibilitätssynonyme nach EVANS²⁸ [Hauptbedeutung: ++, Nebenbedeutung +]

Versucht man, die verschiedenen zugesprochenen Eigenschaften bzw. Fähigkeiten der Flexibilität in einem Begriff vereinen, muss dieser unweigerlich einen recht allgemeingültigen, weiten Charakter besitzen. Zunächst wird unter 'Flexibilität' somit die Eigenschaft bzw. Fähigkeit eines Objektes verstanden, welche es ihm ermöglicht, aufgrund von inneren und/oder äußeren Veränderungen in adäquater Weise proaktiv und reaktiv zu (re-)agieren.

²⁷ Evans, J. (1991), S. 72 ff.

²⁸ Vgl. Evans, J. (1991), S. 75.

1.1.2 Arten betriebswirtschaftlicher Flexibilität

Die Vielfältigkeit im begrifflichen Flexibilitätsverständnis spiegelt sich gleichermaßen in Form einer 'Artenvielfalt' der Flexibilität wider.²⁹ Die aus der Literatur ausgewählten Unterscheidungsansätze sind in ihren intendierten Wirkungsrichtungen teilweise sehr unterschiedlich. Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die speziellen Wirkungsdimensionen samt dichotomer Ausprägung.

Spezielle Wirkungsdimension	Dichotome Ausprägungsform	
	Wirkungsebene	Strategisch
Wirkungszeitdauer	Langfristig	Kurzfristig
Wirkungszeitpunkt	Proaktiv	Reaktiv
Wirkungsintention	Offensiv	Defensiv
Wirkungsweise	Quantitativ	Qualitativ
Wirkungsfelder	Extern	Intern

Abb. 4: Flexibilitätsarten nach speziellen Wirkungsdimensionen

■ **Wirkungsebene:** Als erste klassische Einteilung ist die Unterscheidung der Flexibilität in eine strategische und operative Perspektive zu nennen. Dabei werden die Begrifflichkeiten **strategisch und operativ** in recht unterschiedlicher Art begründet.

- EPPINK benutzt das Maß der Unvorhersehbarkeit der Umweltereignisse zur Unterscheidung.³⁰ In der Folge spricht er von "operational flexibility" im Falle eines unvorhersehbaren Outputniveaus, in einem Zwischenschritt von "competitive flexibility", wenn z.B. durch die nicht prognostizierte Produktneueinführung eines Wettbewerbers die eigene Marktposition betroffen ist und von "strategic flexibility", wenn radikale Veränderungen nach Art und Ausmaß nicht vorhersehbar sind.
- Auch ANSOFF/BRANDENBURGER nehmen eine Dreiteilung vor.³¹ Im Fall von "operating responsiveness" steht die mögliche Mengenvariation eines gegebenen Produktprogramms im Fokus, bei "strategic responsiveness" beschreiben die Autoren die Fähigkeit, darüber hinaus Produkt-Markt-Kombinationen zu ändern. "Structural

²⁹ Für alternative Übersichten verschiedenen Flexibilitätsarten siehe auch Golden, W./Powell, P. (1999), S. 373 ff., Mayer, A. (2001), S. 71 ff.

³⁰ Eppink, D. (1978), S. 10 f.

³¹ Vgl. Ansoff, H. I./Brandenburger, R.G. (1971), S. 709 ff.

responsiveness" beschreibt schließlich das höchste Maß an Flexibilität, mit dem die Unternehmensstruktur verändert werden kann.

■ **Wirkungszeitdauer:** Von entscheidender Bedeutung im Rahmen einer Flexibilitätsdiskussion ist die Frage, wie schnell sich ein Unternehmen mithilfe von Flexibilität aufgrund von Störungen verändern kann. Damit ist der Zeitraum zwischen der anfänglichen Reaktion bis zum tatsächlichen Inkrafttreten der Flexibilität angesprochen. Grundsätzlich kann zwischen **langfristig oder kurzfristig** wirksamer Flexibilität unterschieden werden.

- Im deutschsprachigen Raum differenziert JACOB nach "Bestandsflexibilität" und "Entwicklungsflexibilität".³² Die Bestandsflexibilität ermöglicht es, dem Unternehmen kurzfristig sowohl auf vorhersehbare saisonale Schwankungen als auch auf potenzielle, zuvor prognostizierte Volatilitäten zu reagieren. Die notwendigen Unternehmenspotenziale stehen bereits zur Verfügung. Die Entwicklungsflexibilität stellt dem Unternehmen ergänzend jene Handlungsfreiräume zur Verfügung, welche es ihm ermöglicht, zumindest langfristig gegebene Potenziale und Produkt-/Leistungsprogramme ohne größere Mühen zu verändern.
- UPTON verwendet den zeitlichen Horizont als Gliederungskriterium. Kurzfristige Veränderungen bedingen demnach "operational flexibility", vereinzelt Anpassungen im mittelfristigen, unterjährigen Bereich die "tactical flexibility" und langfristige Änderungen z.B. im Produktprogramm oder der Geschäftsfeldauswahl die "strategic flexibility".³³

Kurzfristigkeit kann nicht zwangsläufig mit operativen Fragestellungen, Langfristigkeit nicht unweigerlich mit strategischen Fragestellungen gleichgesetzt werden.³⁴ Strategisch sind dagegen alle Problemstellungen, in denen strategische Potenziale oder Positionen betroffen sind. So kann der dramatische Anstieg spezieller Rohstoffpreise, obwohl unvorhergesehen und kurzfristig, sehr wohl von strategischer Natur sein.

■ **Wirkungszeitpunkt:** Unter diesem Gliederungspunkt wird der zeitliche Beginn der Flexibilitätsbereitstellung in Bezug zur flexibilitätsbedingenden Umweltänderung verstanden. In einer dichotomen Betrachtung kann diese **proaktiv oder reaktiv** erfolgen. Proaktive Flexibilität steht im Bedarfsfall ad hoc zur Verfügung, bindet aber während ihrer passiven Zeit Unternehmensressourcen. Reaktive Flexibilität vermeidet diese Ressourcenbindung, birgt

³² Vgl. Jacob, H. (1989), S. 19 ff. Bestands- und Entwicklungsflexibilität werden jeweils in zwei weitere Subarten differenziert. Vgl. Jacob, H. (1974), S. 299 ff.

³³ Vgl. Upton, D.M. (1994), S. 72 ff., des weiteren Carlsson, B. (1989), S. 186 ff.

³⁴ Vgl. Kunz, P. (2002), S. 31.

aber die Gefahr, im Fall des tatsächlichen Eintretens des Flexibilitätsbedarfs nicht rechtzeitig wirksam zu werden.

- EVANS verwendet in der Beschreibung seines Bezugsrahmens zur Unterteilung der Flexibilität die lateinischen Begriffe 'ex ante' als proaktive Flexibilitätsart sowie 'ex post' im reaktiven Fall und beschreibt damit den Zeitpunkt, in dem Maßnahmen (z.B. bestimmte Investitionen) ergriffen werden.³⁵
- GERWIN vermischt in der Darstellung alternativer Flexibilitätstypen die Begrifflichkeiten 'proactive' und 'defensive' in dem Sinne, als dass damit teilweise Zeitpunkte, teilweise auch die im folgenden Punkt angesprochenen Wirkungsintentionen gemeint sind.³⁶
- DE LEEUW/VOLBERDA arbeiten systemtheoretisch vier Flexibilitätsarten heraus. Neben zwei internen Arten sprechen sie von 'active external', wenn das Unternehmen Teile der Umwelt beeinflusst und von 'passive external', wenn es hingegen auf Einflüsse seitens der Umwelt reagieren kann.³⁷

■ **Wirkungsintention:** Eng mit dem zuvor genannten Unterscheidungskriterium verbunden ist die Unterteilung in **offensive und defensive** Flexibilität. Im Detail differenziert sie sich vom Wirkungszeitpunkt, in dem letztlich auf das Verhalten gegenüber dem Wettbewerb abgezielt wird. Dennoch ist zu vermuten, dass die Kombinationen 'proaktiv-offensiv' und 'reaktiv-defensiv' geläufige Verhaltensmuster darstellen.

- An dieser Stelle ist nochmals EVANS zu nennen, dessen zweite Achse seines oben genannten Bezugsrahmens zwischen 'offensiver' und 'defensiver' Flexibilität unterscheidet. In Kombination mit dem zuvor genannten Wirkungszeitpunkt erhält EVANS somit eine 4-Felder-Gliederung der Flexibilität.
- Auch MEFFERT zeigt zwei grundsätzliche Flexibilitätsdimensionen auf, denen er jeweils einen offensiven bzw. defensiven Charakter zuspricht.³⁸ Die 'Built-in-Flexibilität' versteht er als unternehmerisches Bemühen, durch Diversifizierung des Unternehmensportfolios und/oder durch Risikoübertragung auf Marktpartner eine defensive Absicherung des Unternehmens zu erwirken. Vor dem Hintergrund der Kritik an Diversifikationsstrategien sieht MEFFERT den Schwerpunkt flexibilitäts-erhöhender Maßnahmen im Bereich der von ihm benannten 'Handlungsflexibilität' als offensives Gegenstück. Innerhalb dieser Handlungsflexibilität unterscheidet er in:

³⁵ Vgl. Evans, J. (1991), S. 73 ff.

³⁶ Vgl. Gerwin, D. (1993), S. 395 ff.

³⁷ Vgl. De Leeuw, A./Volberda, H.W. (1996), S. 128.

³⁸ Vgl. Meffert, H. (1985), S. 124 ff.

- "Aktionsflexibilität als Menge der Handlungsspielräume in den Funktionsbereichen der Unternehmung"
- "Prozessflexibilität als Handlungsschnelligkeit im Bereich der Planung und Entscheidungsumsetzung" und
- "Strukturflexibilität als Handlungsbereitschaft im Bereich der Organisation, des Personals und der Führungssysteme".

■ **Wirkungsweise:** Hierunter sollen jene Flexibilitätsarten aufgeführt werden, welche explizit zwischen einer reinen **quantitativen und qualitativen** Anpassungsfähigkeit differenzieren.

- Die OECD-Definition der Flexibilität geht als eine der wenigen auf die strikte Trennung zwischen Quantität und Qualität ein und spricht in diesem Zusammenhang von 'numerical flexibility' und 'functional flexibility'. Erstgenannte Flexibilitätsart drückt sich z.B. durch variierende Mitarbeiteranzahl oder flexible Arbeitszeiten aus, letztgenannte betrifft dagegen vielseitige Einsatzmöglichkeiten von Mitarbeitern aufgrund breiter Ausbildungs-/Wissensprofile.³⁹
- Inhaltlich nahezu identisch untergliedert BLYTON die Flexibilität in die Bereiche 'functional or task flexibility' und 'numerical flexibility'.⁴⁰ Erstere Flexibilitätsart beschreibt die Mobilität der Mitarbeiter aufgrund ihrer Fähigkeiten, letztere dagegen die Variation der Mitarbeiteranzahl entsprechend der Auftragslage. Daneben ergänzt er noch die 'temporal flexibility'. Diese befasst sich inhaltlich allerdings nicht, wie man vermuten könnte, mit der Dauer oder dem Startzeitpunkt, sondern beinhaltet ausschließlich Variationen der Arbeitszeit, womit wiederum eine Unterart der 'numerical flexibility' zu verstehen wäre.

Es wird vermutet, dass in der Literatur nur wenige eine explizite Unterteilung in quantitative und qualitative Aspekte vornehmen, da die meisten Flexibilitätsarten weiterhin mehrdimensionale Wirkungen beinhalten. Dieser fehlenden Differenzierung wird oftmals mit der Beschränkung auf ein eng definiertes Wirkungsfeld entgegengesteuert. So wurde in zuvor dargestellten Fällen, in denen zwischen numerischen und funktionalen Flexibilitäten unterschieden wurde, eine Schwerpunktbetrachtung der Humanressourcen gewählt.

■ **Wirkungsfelder:** Als weitere Kategorie zur Differenzierung einer Flexibilitätsart sind die **unternehmensexternen und -internen** Wirkungsfelder zu nennen. Letzterer Be-

³⁹ Vgl. Bernard, H. (1999), S. 69 f.

⁴⁰ Vgl. Blyton, P. (1996), Sp. 1451 ff.

trachtungsfokus lässt sich wiederum in eine unternehmensweite oder eine spezielle Untersuchung einzelner Unternehmensteile unterteilen.

- ANSOFF versteht unter 'external flexibility' jene 'sub-strategy', welche zwei Kriterien erfüllt: angemessene, durchschnittliche langfristige Profitabilität und angemessene Diversifizierung, um Abweichungen von erwarteten Marktentwicklungen abzufangen.⁴¹ Externe Flexibilität wird im Sinne ANSOFFS somit in Form einer geeigneten Positionierung des Unternehmens hergestellt. Innerhalb der 'internal flexibility' wird Flexibilität durch die Gestaltung interner Unternehmenspotenziale bzw. durch das entsprechende Verhalten der handelnden Personen geprägt.
- Auch DE LEEUW/VOLBERDA unterscheiden zwischen 'external und internal flexibility' mit dem zugrunde liegenden Verständnis im ersten Fall Einfluss auf die Umwelt nehmen zu können und im letzten Fall Möglichkeiten zur internen Anpassung bzw. Antizipation gegenüber Umweltänderungen durchführen zu können.⁴²
- Die interne Flexibilität erhielt in der Vergangenheit größere Aufmerksamkeit in der betriebswirtschaftlichen Diskussion, indem mit Schwerpunkt auf spezielle Unternehmensfunktionen ebenso spezielle Flexibilitätsuntersuchungen angestrengt wurden. Beispielhaft sei das Augenmerk auf Arbeiten zur Produktionsflexibilität in den 80ern oder der organisationalen Flexibilität im Rahmen der Organisationsentwicklung gelenkt.⁴³ Zudem sei auch an einzelobjektbezogene Forschungen, wie die Betrachtung flexibler Entscheidungen oder die Flexibilisierung der Arbeitszeit, erinnert.⁴⁴

Zwecks abschließender Beurteilung wird auf drei grundlegende, allgemein anwendbare Wirkungsdimensionen zurückgegriffen. Konkret erfolgt dazu die **Einschätzung jeder Flexibilitätsart bezüglich ihrer quantitativen, qualitativen und zeitlichen Wirkungsweise.**⁴⁵

Es wird zwischen 'geeignet', 'bedingt geeignet' und 'nicht möglich' unterschieden. Diese grobe Bewertung induziert, welche Art von Aussagen sich innerhalb einer Flexibilitätsart primär erarbeiten lassen. Eine 'gute Eignung' ergibt sich z.B., wenn sich Messgrößen in diesem Bereich leicht finden lassen bzw. schon bestehen. Eine 'schlechte Eignung' ergibt sich, wenn

⁴¹ Vgl. Ansoff, H. I. (1976), S. 138 f.

⁴² Vgl. De Leeuw, A./Volberda, H.W. (1996), S.128: Die Autoren kombinieren sowohl die externe als auch die interne Flexibilität mit einem 'passiven' oder 'aktiven' Verhalten, welches dem oben beschriebenen 'reaktiven' bzw. 'proaktiven' Verhalten entspricht.

⁴³ Vgl. Brehm, C.R. (2003), S. 36 und die dort angegebene Literatur.

⁴⁴ Vgl. Gaugler, E. (1983), S. 858 ff., Gutmann, J. (1997) diverse Beiträge, Jost, P.-J. (1999), S. 202 ff., Knauth, P./Hornberger, S. (2000), S. 52 ff., Kutscher, J. (1996) diverse Beiträge, Schneeweiß, C. (1992) diverse Beiträge.

⁴⁵ Vgl. Meffert, H. (1968), S. 114.

zu vermuten ist, dass Aussagen nur indirekt und ungenau ermittelt werden können, so z.B., wenn keine eindeutigen Maßgrößen bestehen oder diese nur schwachen indikativen Charakter besitzen.

Flexibilitätsart (~spezielle Wirkungsdimension)	Generelle Wirkungsdimension		
	Zeitliche Aussagen	Quantitative Aussagen	Qualitative Aussagen
Strategische Flexibilität			
Operative Flexibilität			
Kurzfristige Flexibilität			
Langfristige Flexibilität			
Proaktive Flexibilität			
Reaktive Flexibilität			
Offensive Flexibilität			
Defensive Flexibilität			
Funktionale Flexibilität			
Numerische Flexibilität			
Externe Flexibilität			
Interne Flexibilität			

Tab. 2: Aussagenschwerpunkte alternativer Flexibilitätsarten

Es ist festzuhalten, dass den unterschiedlichen Sichtweisen der einzelnen Flexibilitätsarten ebenfalls Aussagen von unterschiedlicher Güte in Bezug auf die drei grundsätzlichen Wirkungsdimensionen Quantität, Qualität und Zeitbezug folgen.

Innerhalb einer umfassenden Beschreibung der Unternehmensflexibilität ist es daher notwendig, Kennzahlen, Indikatoren oder andere Maßzahlen aus verschiedenen Flexibilitätsarten zu verwenden. **Die weitere Bearbeitung der Flexibilität orientiert sich daher nicht an einer (willkürlich) gewählten Flexibilitätsart, sondern an den grundlegenden Wirkungsdimensionen** zwecks umfassender Untersuchung.

1.1.3 Unternehmen als Referenzebene

Die vorliegende Arbeit behandelt Flexibilität im Zusammenhang des Unternehmensgeschehens. Daher ist es notwendig, ein **Verständnis zum Referenzobjekt 'Unternehmen'**

zu entwickeln. Hierzu werden alternative Analyseraster dargestellt, aus denen heraus die Struktur der später zu erfolgenden flexibilitätsorientierten Unternehmensanalyse abgeleitet wird. Im Zusammenhang mit der festgestellten Referenzebene des Unternehmens ist darüber hinaus aufzuzeigen, dass Flexibilität aus Unternehmenssicht ein Mittel zur Zielerreichung, nicht aber ein eigenständiges Unternehmensziel, darstellt.

Bedient man sich zur **Begrifflichkeit des Unternehmens** den Worten GUTENBERGS, so "...entsteht [die Unternehmung] durch bewußten, schöpferischen Akt des Menschen, der die Dinge, die wir wirtschaftlich als Güter bezeichnen, bindet und bewegt. Jede Unternehmung, so wie sie als Einheit aus Sach- und Leistungsgütern vor uns steht, ist das Ergebnis eines zielstrebigen, die Güter unter einem einheitlichen Zweck zusammenfassenden Willens. Als ein solches Ergebnis menschlichen Gestaltungsvermögens bedarf sie zu ihrem Werden, Sein und Vergehen menschlicher Entschlüsse und Maßnahmen, durch welche die Güter, [...], dem gewollten Ziele entsprechend an die Stelle gebracht werden, an der sie die Erreichung des Zweckes, auf den sie abgestellt sind, gewährleisten."⁴⁶

Zum Zweck einer flexibilitätsorientierten Unternehmensbetrachtung werden zunächst alternative Analyseraster erläutert, welche es ermöglichen, das Gesamtunternehmen in kleinere Sub-Untersuchungseinheiten zu gliedern. Diese Analyseraster müssen die Fähigkeit besitzen, analytische Betrachtungen des Unternehmensgeschehens zu zulassen. Es wird sich zeigen, dass die innere Struktur dieser mit den Worten GUTENBERGS "vom Menschen geschaffenen Einheit", bei weitem nicht 'einheitlich' ist bzw. sein kann.

Klassische Unternehmensgliederungen orientieren sich an den tatsächlich gegebenen Abteilungen, und damit oftmals an den funktional-strukturellen Organisationseinheiten eines Unternehmens. In allgemeiner Form wird von Input-, Transformations- und Outputprozessen gesprochen. Man erhält ein **funktionales Analyseraster.**

In einer funktionalen Sichtweise findet eine übergeordnete, strukturierende Instanz der Unternehmensführung zunächst keine Beachtung. ULRICH ergänzt die funktionale Betrachtung um einen 'Gesamtunternehmensbezogenen Funktionsbereich' der Unternehmensführung zusätzlich zu den 'Marktleitungsbezogenen Funktionsbereichen' wie z.B. Absatz, Produktion, Produktentwicklung und den 'Betriebsmittelbezogenen Funktionsbereichen' wie z.B. Personal, Material-/Lagerwirtschaft, Finanzen.⁴⁷

Vorteilhaft erscheint, dass sich eine funktionale Betrachtungsweise weitgehend an der realen Unternehmensorganisation orientiert. Wesentlicher Nachteil ist aber, dass unternehmensweite Problemfelder nicht bzw. erschwert umfassend bearbeitet werden können.⁴⁸

⁴⁶ Gutenberg, E. (1967), S. 11.

⁴⁷ Vgl. Ulrich, H. (2001), S. 62.

⁴⁸ Vgl. Krüger, W. (1988), S. 28.

Wiederum ULRICH ist es, der in einem anderen gesamtunternehmensbezogenen Analysegedanken **formale, unternehmensweite Analysedimensionen** des Unternehmens in den Vordergrund stellt. Der Autor differenziert zwischen materieller, sozialer, kommunikativer und wertmässiger Dimension.⁴⁹

Die materielle Dimension betrifft die physikalischen Güter, welche wertschöpfungserhöhend das Unternehmen vom Lieferanten zum Kunden durchlaufen. Die soziale Dimension umfasst die vielschichtigen, interpersonellen Beziehungen der agierenden Menschen. Die kommunikative Betrachtungsdimension betrifft die dazu notwendigen Prozesse der Informationsgewinnung, -verarbeitung und -verwendung. Schließlich ist die wertmäßige Dimension zu nennen. Sie spiegelt in enger Interpretation die bisherigen Dimensionen in Kosten- und Erträgen wider.

Analyseraster auf Basis dieser formalen, unternehmensweiten Dimensionen besitzen zwar den Vorteil einer ganzheitlichen Sichtweise, abstrahieren aber gleichzeitig stark von den realen Unternehmensstrukturen/-prozessen, so dass die alleinige Anwendung zu Interpretationsschwierigkeiten der unternehmerischen Praxis führen könnte.

Eine weitere analytische Strukturierungsalternative stellt die **prozessorientierte Analyse** dar. Grundsätzlich lassen sich Führungs- und Leistungsprozesse unterscheiden. Führungsprozesse umfassen im Wesentlichen die Aufgaben der Planung, Steuerung und Kontrolle.⁵⁰ Leistungsprozesse fokussieren dagegen auf die Erstellung und den Vertrieb der Produkte/Dienstleistungen. Diese Sichtweise wird um Unterstützungsprozesse ergänzt. Letzte Prozessart bietet den Führungs- und Leistungsprozessen Hilfe bei der notwendigen informationellen, personellen und Sach- und Finanzmittelbereitstellung.

Die Anwendung einer prozessorientierten Unternehmensanalyse erscheint grundsätzlich als geeignet, da sie die tatsächlichen Unternehmensaktivitäten in den Vordergrund stellt. "Grundidee ist [...], dass zunächst die Schlüsselprozesse einer Unternehmung zu identifizieren und optimieren sind."⁵¹ Prozessorientierte Analysen stellen die Unternehmenspraxis oftmals vor die Herausforderung, bestehende strukturelle Denkweisen in prozessuale zu transformieren.

Schließlich ist die **systemorientierte Analyse** des Unternehmens anzuführen.⁵² Das System 'Unternehmen' wird in dieser Sichtweise als Summe einzelner Subsysteme und deren Elemente gesehen, welche miteinander in Beziehung stehen und sich gegenseitig beein-

⁴⁹ Vgl. Ulrich, H. (2001), S. 62 f.

⁵⁰ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 124.

⁵¹ Krüger, W./Bach, N. (2003), ohne Seitenabgabe, Seite 1 von 17.

⁵² Vgl. Ulrich, H. (2001), S. 153 ff.

flussen. Gleichzeitig umgibt das System Unternehmen ein Umsystem (z.B. Markt, Branche oder allgemeine Umwelt), welches ebenfalls Einfluss auf das Unternehmen besitzt.

Die Subsystembildung zum Zwecke der Unternehmensanalyse bietet die strukturierte Möglichkeit, durch verfeinerte Subsystembetrachtung weitergehende Detailanalysen durchzuführen. Zusätzlich öffnet dieser systemische Ansatz den Weg, nicht nur Subsysteme als solches zu analysieren, sondern insbesondere deren gegenseitige Beziehungen und Interaktionen darzustellen. Notwendigerweise sind hierbei die Begriffe der allgemeinen, oftmals abstrakten Systemsprache in das reale Unternehmensgeschehen zu übersetzen.

Handelt es sich bei den bisherigen Unternehmensanalyseraster um deduktive Ansätze, bei welchen von einer groben Sichtweise startend immer kleinere Analyseeinheiten gebildet werden, wird im Folgenden die Möglichkeit eines induktiven Vorgehens aus der Erfolgsfaktorenforschung dargestellt.

Innerhalb der Erfolgsfaktorenforschung findet die **Analyse des Unternehmenserfolgs aufgrund real existierender Ursachenbündel** statt. Diese werden auf Basis vieler Einzelursachen ermittelt und in überschaubare Analyseeinheiten verdichtet.⁵³ Das Unternehmen lässt sich auf diese Weise sowohl in funktionspezifische (wie z.B. Produktion) als auch unternehmensweiten Analyseeinheiten (wie z.B. Unternehmenskultur oder Top-Management) einteilen. Ein solches Analyseraster besitzt den Vorteil, dass die gebildeten Analyseeinheiten aus den tatsächlichen Unternehmensgeschehnissen abgeleitet werden.

Die analytische Strukturierung eines Unternehmens steht vor der Herausforderung, die Mannigfaltigkeit realer Unternehmensstrukturen vollständig in einen analytischen Bezugsrahmen zu integrieren. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, oben dargestellte Ansätze zu detaillieren und zu kombinieren. **Im Rahmen dieser Arbeit wird daher eine Kombination aus systemtheoretischer Vorgehensweise und Unternehmensanalyse anhand real existierender Ursachenbündel angewendet**, welche sowohl die erneute (detaillierte) Anwendung auf Funktionsbereichsebene erlaubt als auch prozessorientierte Fragestellungen inkludiert.

Zu Beginn der **Darstellung der Flexibilität als Mittel zur Zielerreichung** steht die fast plakative Aussage: Flexibilität darf kein Selbstzweck sein.⁵⁴ Ursächlich hierfür werden die durch Flexibilität verursachten Kosten gesehen.⁵⁵ Zuviel Flexibilität mag dazu führen, dass das Unternehmen seine Ressourcen zu breit streut und auf zu vielen Fronten gleichzeitig

⁵³ Vgl. Krüger, W. (1988), S. 27 ff., Peters, T./Waterman, R. (1984), S. 32 ff. und Töpfer, A. (1985), S. 158 ff.

⁵⁴ Vgl. exemplarisch Horvath, P./Mayer, R. (1986), S. 75, Meffert, H. (1985), S. 122 oder Riebel, P. (1954), S. 54.

⁵⁵ Vgl. Hillmer, H.J. (1987), S. 52 ff., Mellwig, W. (1972), S. 739 f. oder auch Oelsnitz, D. v. (1994), S. 77 f.

kämpft. Zuviel Flexibilität mag auch bedeuten, dass sich das Unternehmen auf Umwelt-ereignisse einstellt, die tatsächlich niemals relevant werden.⁵⁶

So wie eine hohe Effizienz die Kostenführerschaft ermöglicht, eine herausragende Produktqualität der Differenzierung dient, bietet ein **adäquater Grad an Flexibilität die Chance, Wettbewerbsvorteile zu generieren.**⁵⁷ Obliegt der Flexibilität damit der Stellenwert eines eigenständigen Unternehmensziels, welches in jedes Zielsystem zu integrieren ist? Oder stellt Flexibilität ein in Abhängigkeit der Umweltsituation geeignetes Mittel zur Zielerreichung dar?

Zunächst sei Flexibilität als potenzielles Unternehmensziel betrachtet. Grundsätzlich lassen sich drei Zielklassen unterscheiden:⁵⁸ Sachziele, die das geplante Leistungsprogramm betreffen, Wertziele monetärer Art und verhaltensbezogene Sozialziele. Als Unterbau dient die weitere Zielkategorie der Handlungsziele, welche sich auf durchzuführende Aktionen beziehen.

Versucht man Flexibilität in diese Zielsystematisierung einzuordnen, ließe sie sich bestenfalls den unterstützenden Handlungszielen zuordnen. HAHN sieht Flexibilität auf diese Weise nicht als Bestandteil eines Zielsystems des Unternehmens, sondern zieht diese 'vor die Klammer' und gibt ihr aus einer Meta-Betrachtungsebene einen gesonderten Stellenwert.⁵⁹

Auch MEFFERT versteht die Flexibilität, anders als es einer seiner Publikationstitel "Größere Flexibilität als Unternehmungskonzept"⁶⁰ vermuten lässt, nicht als eigenständiges Unternehmensziel, sondern verwendet diese als Eigenschaftsdimension von Strategien.⁶¹

Auf der Ebene des Gesamtunternehmens ist Flexibilität demnach nicht als separates Ziel zu begreifen, welches in jährlichen Strategieworkshops mit Zielvorgaben belegt wird. Auf dieser übergeordneten Ebene wird Flexibilität (z.B. als Anpassungsfähigkeit an Umweltentwicklungen) vielmehr als notwendige Bedingung zur Sicherung (~Mittel) der Lebensfähigkeit und Weiterentwicklung des Unternehmens verstanden. Ist dieses Oberziel gewährleistet, lassen sich die vielfältigen kollektiven und individuellen Unternehmensziele ableiten.⁶²

Wechselt man die Betrachtungsebene auf die der einzelnen Unternehmensbereiche, so lässt sich aufzeigen, dass Flexibilität durchaus den Charakter eines eigenständigen Ziels aufweisen kann. Exemplarisch sei auf den produktionstechnischen Bereich verwiesen, welcher in der

⁵⁶ Als eine solche Flexibilitätsinvestition könnten ggf. die UMTS-Lizenzen gesehen werden, welche in Gefahr stehen, durch die neue, noch leistungsfähigere Kommunikationstechnik 'WIMAX' ersetzt zu werden. Vgl. Seidler, C. (2005), ohne Seitenangabe.

⁵⁷ Vgl. De Meyer, A. et al. (1989), S. 135 ff., Suarez, F. et al. (1995), S. 25 ff. oder auch Bolwijn, P./Kumpe, T. (1990), S. 44 ff.

⁵⁸ Vgl. Hahn, D. (1996), S. 16 f.

⁵⁹ Vgl. Hahn, D. (1996), S. 17 oder auch Das, T./Elango, B. (1995), S. 61.

⁶⁰ Meffert, H. (1985), S. 121 ff.

⁶¹ Vgl. ebenda, S. 123.

⁶² Vgl. Heinen, E. (1966), S. 55 ff. oder Heinen, E. (1985), S. 27 f.

Zielplanung den Aufbau eines flexiblen Produktionsapparats beinhalten könnte. Gleichmaßen denke man an die Zieldefinition bezüglich der Unternehmensstruktur, in welcher Flexibilität beinahe schon als universelles, organisatorisches Gestaltungsziel angesehen werden kann.⁶³

Da aber die Flexibilitätsziele der einzelnen Organisationseinheiten letztendlich Mittel zur Erreichung der Unternehmensziele darstellen, ist der **Unternehmensflexibilität** abermals, selbst in indirekter Weise (~auf Ebene einzelner Unternehmensbereiche), **primär ein Mittelcharakter zuzuschreiben**.

1.1.4 Unternehmensbezogene Forschungsansätze der Flexibilität

Zum Abschluss der Erarbeitung eines betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsverständnisses wird der Stand der Forschung zusammenfassend dargestellt.⁶⁴

JANSSEN charakterisiert unternehmensweite Flexibilität, indem er ihr die Fähigkeit zuschreibt, sowohl das Leistungs- als auch das Führungssystem des Unternehmens zu erfassen.⁶⁵ Diese Sichtweise geht auf KÜPPER zurück, welcher im Leistungssystem den Unternehmensbereich betrachtet, der sich mit der Herstellung von Sachgütern und/oder Dienstleistungen befasst. Ergänzend dazu beinhaltet das Führungssystem Handlungen der sozialen Einflussnahme, der dort agierenden Personen und dazugehörige Führungsinstrumente.⁶⁶ Die 'traditionelle' Forschungssichtweise bezüglich der Unternehmensflexibilität umfasst in der Regel lediglich eines dieser beider Systeme und kann somit im Folgenden entweder einem bereichs- oder funktionspezifischen Flexibilitätsansatz zugeordnet werden.

Die **planungs- und entscheidungstheoretischen** Flexibilitätsansätze setzen sich mit der Problematik von Entscheidungen unter Unsicherheit/Ungewissheit auseinander.⁶⁷ Die entwickelten Planungs- und Entscheidungsmodelle ermöglichen zukünftigen Umweltänderungen durch das Generieren unterschiedlicher Handlungsoptionen Rechnung zu tragen. Die Analyse darf sich allerdings nicht ausschließlich auf die Planungsprozesse beschränken, sondern muss die 'beplanten Objekte' beinhalten, da ansonsten die Umsetzung etwaiger Pläne nicht gegeben

⁶³ Vgl. Brehm, C.R. (2003), S. 36.

⁶⁴ Da historische Entwicklungsübersichten zur betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung in der Literatur bereits in mehrfacher Hinsicht aufgearbeitet wurden, kann an dieser Stelle auf eine erneute Herleitung verzichtet werden. Vgl. hierzu Behrbohm, P. (1985), S. 35 ff., Burmann, C. (2001b), S. 41 ff., Carlsson, B. (1989), S. 180 f., Evans, J. (1991), S. 72, Maier, K. (1982), S. 50 ff., Meffert, H. (1968), S. 41 ff.

⁶⁵ Vgl. Janssen, H. (1997), S. 3.

⁶⁶ Vgl. Küpper, H.-U. (1995), S. 13 f.

⁶⁷ Vgl. Beste, T. (1958), S. 84, Hax, H./Laux, H. (1972), S. 318 ff., Marshak, T./Nelson, R. (1962), S. 42 ff. oder auch Meffert, H. (1968).

ist.⁶⁸ Auch die Flexibilität des Planungssystems selbst wurde innerhalb dieser Forschungsrichtung untersucht.⁶⁹

Im Fokus **organisationstheoretischer** Flexibilitätsforschung steht einerseits die Anpassungsfähigkeit der Aufbau- und Ablaufstruktur des Unternehmens,⁷⁰ andererseits das Verhalten einzelner Organisationsträger, also die in der Organisation handelnden Personen.⁷¹ Es werden Zusammenhänge herausgearbeitet, welche die organisatorische Veränderbarkeit in hohem Maße von der Wandelfähigkeit und -bereitschaft der Individuen innerhalb einer Organisation abhängig sehen.⁷²

In Ansätzen zur **finanzwirtschaftlichen Flexibilität** werden zum einen die Zusammenhänge von der Struktur und der Höhe der zur Verfügung stehenden Finanzmittel untersucht, zum anderen erfolgt die Untersuchung der flexiblen Ausweitung dieser Finanzmittel in Abhängigkeit der Unternehmenssituation.⁷³ Zuweilen werden finanzielle Reserven auch als Substitut für mangelnde Anpassungsfähigkeit des Unternehmens gesehen. Als separates Forschungsgebiet können realoptionstheoretische Ansätze hinzugerechnet werden, in welchen das Vorhalten realer (flexibler) Handlungsmöglichkeiten auf Basis des Analogieschlusses 'Kauf einer Finanzoption' diskutiert werden.⁷⁴ Flexibilität erfährt hierunter die stark fokussierte Betrachtung unter flexiblen Investitions-/ Desinvestitionsfragestellungen.

Die **Flexibilität der Produktion** (~als maßgeblicher Unternehmensbestandteil) fand innerhalb bisherigen Forschungsarbeiten besonders starkes Interesse.⁷⁵ Im Kern werden Lösungsansätze entwickelt, die es dem Fertigungsbereich ermöglichen sollen, sich an schwankende Auftragslagen vor allem in quantitativer (aber auch qualitativer) Hinsicht anzupassen. Hierin entwickelte flexible, technische Fertigungssysteme bedingen, dass zugehörige Forschungsansätze den Bereich der reinen betriebswirtschaftlichen Forschungsarbeit verlassen und durch ingenieurwissenschaftliches Denken ersetzt bzw. ergänzt werden. Klassische Untersuchungsobjekte gliedern sich dementsprechend in technische Fragen (z.B. Maschinen), prozessuale Fragen und personelle Fragen.

⁶⁸ Vgl. Maier, K (1982), S. 77.

⁶⁹ Vgl. Bircher, B. (1979), S. 467 ff.

⁷⁰ Vgl. Ackoff, R.L. (1977), S. 649 ff., Holtbrügge, D. (2001), S. 338 ff., Kieser, A. (1969), S. 273 ff., Krijnen, H. (1979), S. 63 ff.

⁷¹ Vgl. Klimecki, R. et al. (1993), S. 27.

⁷² Vgl. Maier, K. (1982), S. 66 f.

⁷³ Vgl. Mössner, G. (1982), S. 65.

⁷⁴ Zur Diskussion des Zusammenhangs von Flexibilität und Realoptionen vgl. Copeland, T.E./Keenan, P.T. (1998), S. 38 ff., Mayer, A. (2001), S. 85 ff. oder Triantis, A.J./Hodder, J.E. (1990), S. 549 ff.

⁷⁵ Vgl. Allen, L./Pantzalis, C. (1996), S. 633 ff., Behrbohm, P. (1985), Boyer, K.K./Leong, G.K. (1996), S. 495 ff., Brehmer, N. (2003), S. 353 ff., Corsten, H. et al. (2003), S. 1301 ff., Elango, B./Meinhardt, W.A. (1994), S. 118 ff., Grob, R. (1986), Gupta, Y./Goyal, S. (1989), S. 119 ff., Hopfmann, L. (1989), Lei, D. et al. (1996), S. 501 ff., Upton, D.M. (1995), S. 74 ff.

Der zuletzt angesprochenen **Flexibilisierung des Humankapitals** widmete man in weiteren Forschungen ebenfalls spezielle Aufmerksamkeit. Sowohl in Bezug auf die Eigenschaften einzelner Mitarbeiter, als auch bzgl. der Flexibilität des Personals als produktiven Faktor fanden eingehende Untersuchungen statt.⁷⁶

Durch die Wahl eines engen bereichs- oder funktionsbezogenen Forschungsansatzes konnten wertvolle Detaillerggebnisse erarbeitet werden, übergreifende Abhängigkeiten und unternehmensweite Phänomene wurden jedoch in der Regel ausgeklammert. Begreift man Flexibilität als komplexe, umfassende Problematik des Gesamtunternehmens, ist ein entsprechend weiter Forschungsansatz zu wählen. Inwiefern dieses zweckmäßig ist bzw. welche Problemfelder offen bleiben, wenn die bisherige 'Tiefe' durch 'Breite' ersetzt oder ergänzt wird, bleibt abzuwägen. Folgend werden ausgewählte Arbeiten dargestellt, welche die Unternehmensflexibilität gesamtunternehmensbezogen untersuchen.

Vor dem Hintergrund der in dieser Forschungsarbeit **angestrebten Operationalisierung** der Unternehmensflexibilität stellen sich somit zwei Fragen hinsichtlich 'Tiefe und Breite' der Untersuchungen:

1. Auf welchem Detaillierungsgrad erfolgt die Flexibilitätsdiskussion? (~Tiefe)

Die Frage nach dem Detaillierungsgrad zielt auf den Kern des zugrunde liegenden Operationalisierungsgedanken ab. Dabei ist anzumerken, dass eine angemessene Abstraktion von der unternehmerischen Realität nicht abgelehnt, sondern als notwendig erachtet wird, sollen identifizierte Problemlösungen einen ausreichenden Grad an Allgemeingültigkeit aufweisen. Es bedarf andererseits eines ausreichend konkreten Detaillierungsgrads, der die einfache, fehlerfreie Übertragung der Lösungsansätze in die Praxis unterstützt.

2. Gelingt es, das Flexibilitätsphänomen umfassend aufzuarbeiten? (~Breite)

Hierunter ist zu betrachten, inwiefern das Phänomen tatsächlich gesamtunternehmensbezogen untersucht wird. Unternehmensintern ist damit die flexibilitätsorientierte Betrachtung der Führungs- und Leistungssysteme bezogen auf alle Unternehmensbereiche angesprochen. Zusätzlich sind in einer umfassenden Aufarbeitung die Quellen von Flexibilitätsbedarf zu diskutieren. Zumindest sind aber Hinweise zu geben, auf welche Weise flexibilitätsbedingende Ursachen identifiziert werden können.

Um den Umfang der Beurteilung notwendigerweise zu begrenzen, wird die Darstellungsform der tabellarischen Übersicht gewählt. Die Auswahl der gesamtunternehmensbezogenen Flexibilitätsuntersuchungen besitzt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, bietet aber einen eingehenden Einblick in den Forschungsstand. Ausgewählte Veröffentlichungen zeichnen

⁷⁶ Vgl. exemplarisch Flohr, B. (1984), S.6 ff.

sich durch ein hohes Maß an flexibilitätsorientierter Forschungsspezialisierung und Fundierung aus.

Krijnen (1979)		"The flexible firm" (Aufsatz) ⁷⁷
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausführliche Darstellung und Bewertung alternativer Organisationsstrukturen 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Fokussierung auf organisationstheoretische Flexibilitätsaspekte (~Diskussion alternativer Organisationsstrukturen in verschiedenen Umweltsituationen) • Vorstellung eines konzeptionelles Wirkungsmodell ('Umwelt-Unternehmen') 	
Maier (1982)		"Die Flexibilität betrieblicher Leistungsprozesse" (Diss.) ⁷⁸
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Systemtheoretische Modellentwicklung zur theoretischen Lösung von Flexibilitätsproblemen mit entsprechend hohem Abstraktionsgrad der Ausführungen 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Die unternehmensweite Betrachtung der Flexibilität ist grundsätzlich gegeben • Aufspaltung betrieblicher Leistungsprozesse in Durchführung/Realisation und Planung/Entscheidung • Konzeption von formalen Problemdimensionen zur Beschreibung von Flexibilitätsbedarfen seitens der der Umwelt 	
Mössner (1982)		"Planung flexibler Unternehmensstrategien" (Diss.) ⁷⁹
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausführliche Diskussion planerischer Flexibilitätsaspekte (~'Flexible Planung', Planung der Flexibilität, Flexibilitätsfunktion der Unternehmensplanung, etc.) • Beispielhafte Erarbeitung von Problemlösungen in den einzelnen Unternehmensbereichen 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Die unternehmensweite Betrachtung der Flexibilität ist grundsätzlich gegeben • Dabei besteht ein starker Fokus auf die Untersuchung planungstheoretischer Flexibilitätsaspekte • Kurze, methodische Erläuterung zur Ermittlung des umweltseitigen Flexibilitätsbedarfs 	
Meffert (1985)		"Größere Flexibilität als Unternehmenskonzept" (Aufsatz) ⁸⁰
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgrund eines typischen Aufsatzumfangs umfangreiche Handlungsempfehlungen nicht möglich (beispielhafte flexibilitätswirksame Maßnahmen) 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung eines unternehmensweiten Flexibilitätskonzepts (~Entwicklung dreier Grunddimensionen der Flexibilität und Strukturierung verschiedener Flexibilitätsarten) • Aufzeigen von theoretischer Flexibilitätsbedarfsverläufe in Abhängigkeit der Marktphase 	

Tab. 3: Übersicht gesamtunternehmensbezogener Forschungsansätze der Flexibilität (Teil 1)

⁷⁷ Vgl. Krijnen, H. (1979), S. 63 ff.

⁷⁸ Vgl. Maier, K. (1982).

⁷⁹ Vgl. Mössner, G. (1982).

⁸⁰ Vgl. Meffert, H. (1985), S. 121 ff.

Harrigan (1985)		"Strategic Flexibility - a management guide for changing times" (Monographie) ⁸¹
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Diskussion des Flexibilitätsphänomens auf strategischer Unternehmensebene • Flexibilitätsorientierte Handlungsempfehlungen entsprechend der strategischen Referenzebene eher 'globaler Natur' (z.B. Make-or-Buy-Entscheidungen) 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensweite, ausschließlich strategische Betrachtung, so dass weitergehende unternehmensinterne Flexibilitätsaspekte nicht diskutiert werden • Integration der Umweltbetrachtung mit Fokus auf wettbewerbsinduzierte Einflüsse 	
Pauli (1986)		"Die Planung unternehmerischer Flexibilität" (Diss.) ⁸²
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitativ umfangreiche Darstellung von Indikatoren zur Messung der Unternehmensflexibilität in den Unternehmensbereichen Marktleistungen (~Produkte) und Leistungserstellung (~Produktion) • Auflistung konkreter, zahlreicher Umwelteinflüssen aus verschiedenen Umweltsegmenten 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Grundsätzlich unternehmensweite Flexibilitätsbetrachtung, hierin Entwicklung eines Bezugsrahmens zur Flexibilitätsanalyse • Vereinfachende Beschränkung auf die Unternehmensbereiche Marktleistungen (~Produkte) und Leistungserstellung (~Produktion) 	
Hillmer (1987)		"Planung der Unternehmensflexibilität" (Diss.) ⁸³
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Konzeption eines theoretischen Bezugsrahmens zur Planung der Unternehmensflexibilität, Ausführungen verbleiben hierin auf abstraktem, konzeptionellem Niveau 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensweite Flexibilitätsbetrachtung erfolgt auf Basis systemtheoretischer Ausführungen • Interdependenzen zwischen verschiedenen Flexibilitätsarten/-dimensionen werden nicht aufgezeigt • Theoretische Systematisierung umweltseitiger Flexibilitätsbedarfe 	
Thielen (1993)		"Management der Flexibilität" (Diss.) ⁸⁴
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Umfangreiche Aufarbeitung der Unternehmensflexibilität • Es erfolgt die Problemidentifikation des Fit-Gedankes in Bezug auf die unterschiedlichen Gestaltungsfelder der Unternehmensflexibilität, die in der Folge nicht vertiefend dargestellt wird 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensweite Bearbeitung von Flexibilitätsaspekten innerhalb der identifizierten Gestaltungsfeldern und Flexibilitätsdimensionen • Systemtheoretische Diskussion der Begegnung von Umweltveränderungen 	

Tab. 4: Übersicht gesamtunternehmensbezogener Forschungsansätze der Flexibilität (Teil 2)

⁸¹ Vgl. Harrigan, K. (1985).

⁸² Vgl. Pauli, J.W. (1986).

⁸³ Vgl. Hillmer, H.J (1987).

⁸⁴ Vgl. Thielen, C. (1993).

Oelsnitz (1994)		"Prophylaktisches Krisenmanagement durch antizipative Unternehmensflexibilisierung" (Diss.) ⁸⁵
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Spezieller Forschungsschwerpunkt auf die krisenprophylaktische Eignung der Flexibilität • Mithilfe Typologisierungskriterien erfolgt allgemeine Systematisierung betrieblicher Flexibilitätsphänomene 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtunternehmensbezogen erfolgt die konzeptionelle Beschreibung einer flexiblen Organisation (i.S. eines Unternehmens) • Theoretische Systematisierung von Flexibilitätsproblemen 	
Das/Elango (1995)		"Managing Strategic Flexibility: Key to effective performance" (Aufsatz) ⁸⁶
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgrund eines typischen Aufsatzumfangs werden Ansätze zur Unternehmensflexibilisierung exemplarisch aufgezeigt • Mögliche Interdependenzen werden nicht diskutiert 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Prinzipiell wird die Flexibilität wird als unternehmensweites, strategisches Untersuchungsobjekt diskutiert • Umwelt als potenzielle Quelle von Flexibilitätsbedarfen erkannt, keine weitergehenden Ausführungen oder methodischen Hilfestellungen 	
De Leeuw/Volberda (1996)		"On the concept of flexibility - a dual control perspective" (Aufsatz) ⁸⁷
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung eines konzeptionellen Modells ('Duales Konzept' im Sinne der gegenseitigen Beeinflussbarkeit von Umwelt und Unternehmen) mit entsprechend abstraktem Aussageniveau 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilitätsbegriff findet unternehmensweite Anwendung • Theoretische Darstellung von Interdependenzen zwischen Unternehmen und Umwelt ohne innerbetriebliche Darstellung 	
Janssen (1997)		"Flexibilitätsmanagement" (Diss.) ⁸⁸
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausführlichere Diskussion des Flexibilitätsphänomen innerhalb des ausgewählten Unternehmensbereichs der Fertigung • Darstellung von Interdependenzen zwischen Flexibilitätsträgern innerhalb des Fertigungsbereichs 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung eines unternehmensweiten Flexibilitätsverständnisses (Darstellung formalanalytischer Bewertungsansätze sowie Zusammenhänge zwischen strategischen Grundpositionen (MBV und RBV) und Flexibilität) • Keine Diskussion von umweltseitig verursachten Flexibilitätsbedarfen 	

Tab. 5: Übersicht gesamtunternehmensbezogener Forschungsansätze der Flexibilität (Teil 3)

⁸⁵ Vgl. Oelsnitz, D. v. (1994).⁸⁶ Vgl. Das, T./Elango, B. (1995).⁸⁷ Vgl. De Leeuw, A./Volberda, H.W. (1996), S. 121 ff.⁸⁸ Vgl. Janssen, H. (1997).

Volberda (1998)		"Building a flexible firm" (Monographie) ⁸⁹
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Ansätzen zur Unternehmensflexibilisierung • Konzeptionelle Darstellung einer Vorgehensweise zur Flexibilitätsmessung 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilität wird unternehmensweit hinsichtlich (wettbewerbs-)strategischer, organisationaler und Management-Aufgaben untersucht • Aufzeigen grundsätzlicher umweltseitiger Analysefelder zur Bestimmung der Umweltturbulenz 	
Bernard (1999)		"Unternehmensflexibilität - eine Querschnittanalyse über neun Branchen" (Diss.) ⁹⁰
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretation der Unternehmensflexibilität im Sinne einer 'lernenden Organisation' (in starker Anlehnung an OECD-Definition) • Empirische Befragung unterschiedlicher Branchen über den Anwendungsgrad der OECD-Definition 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Durch die starke Anlehnung an das OECD-Flexibilitätsverständnis erfolgt eine (Über-) Betonung bestimmter Flexibilitätsaspekte (wie z.B. Personalflexibilität) und die Vernachlässigung der anderen Untersuchungsfelder • Innerbetriebliche Zusammenhänge werden nicht betrachtet, im Fokus stehen ganze Branchenvergleiche 	
Mayer (2001)		"Strategische Flexibilität: ein integrativer Ansatz unter besonderer Berücksichtigung von Realloptionen" (Diss.) ⁹¹
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingehende Untersuchung der Flexibilitätsbewertung mittels Realloptionenansatz • Betrachtung der Unternehmensflexibilität auf strategischer Ebene in Bezug auf die Referenzobjekte Unternehmenspolitik, Geschäftsplanung, Strukturen und Systeme 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensweite Flexibilitätsbetrachtung auf strategischem Niveau • Ansätze zur Flexibilisierung in den aufgezeigten Flexibilitätsbereichen • Keine explizite Diskussion von Zusammenhängen zwischen verschiedenen Flexibilitätsarten oder -trägern 	
Burmam (2002)		"Strategische Flexibilität und Strategiewechsel als Determinanten des Unternehmenswertes" (Habil.) ⁹²
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Konzeptionelle Ausführungen zur Schaffung strategischer Flexibilität auf Basis der Ressourcentheorie (insb. wissensbasierter Ressourcenansatz) • Innerhalb einer empirischen Untersuchung erfolgt die Untersuchung der Flexibilitätswirkungen auf den Unternehmenswert 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Diskussion von Flexibilitätsaspekten anhand typischer Unternehmenshandlungsfelder sowie der Zusammenhänge zwischen verschiedenen Flexibilitätsarten oder -trägern 	

Tab. 6: Übersicht gesamtunternehmensbezogener Forschungsansätze der Flexibilität (Teil 4)

Die **Reflexion bisheriger Arbeiten der betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung ergibt folgendes Bild**: Die bestehenden unternehmensweiten Untersuchungen erarbeiten das

⁸⁹ Vgl. Volberda, H.W. (1998).

⁹⁰ Vgl. Bernard, H. (1999).

⁹¹ Vgl. Mayer, A. (2001).

⁹² Vgl. Burmann, C. (2002).

Flexibilitätsphänomen in der Regel auf recht aggregiertem, abstraktem Niveau. Der Erhalt einer umfassenden Sichtweise steht damit einer mangelnden Verknüpfung der Flexibilität zu typischen Handlungsfeldern des Unternehmens gegenüber.

Aggregierte Betrachtungen erschweren die Beachtung von Interdependenzen zwischen den Flexibilitätswirkungen einzelner Flexibilitätsträger. Diese werden eher im Einzelfall untersucht, obwohl erst ein abgestimmtes Bild der Unternehmensflexibilität Erfolg verspricht. Erstaunlicherweise wird zu großen Teilen nicht explizit auf die Ursachen von Flexibilitätsbedarfen, also auf die Grundlage der Notwendigkeit von Flexibilität, eingegangen. Der Bedarf an Flexibilität wird implizit angenommen. Auch diesen Flexibilitätsaspekt gilt es zu operationalisieren, indem Vorgehensweisen zur Aufdeckung der Ursachen dargestellt bzw. entwickelt werden.

Zusammenfassend ist eine Arbeitsdefinition der Unternehmensflexibilität abzuleiten, die die Erkenntnisse bisheriger Ausführungen aufnimmt und insbesondere Raum zur Bearbeitung der zuvor identifizierten offenen Punkte der unternehmensbezogenen Flexibilitätsforschung bietet.

Unter **Unternehmensflexibilität** wird nunmehr die Summe der Eigenschaften bzw. Fähigkeiten einzelner mit sich verbundener Unternehmensteile und Unternehmensbereiche verstanden, welche das Unternehmen im Sinne zur Verfügung stehender Mittel dazu befähigen, sich insbesondere aufgrund von Umweltereignissen in situationsspezifischer quantitativer, qualitativer und zeitlicher Hinsicht zu verändern.

1.2 Systemtheoretische Forschungsgrundlage

1.2.1 Begründung einer systemtheoretischen Forschungsgrundlage

Unter Systemtheorie ist nach ULRICH die "formale Wissenschaft von der Struktur, den Verknüpfungen und dem Verhalten irgendwelcher Systeme"⁹³ zu verstehen. Diese **Systemtheorie bietet einen allgemeinen, formalen Forschungsrahmen, in welchem Untersuchungen zur Unternehmensflexibilität ausreichend Platz finden.**⁹⁴

Steht im Mittelpunkt einer systemtheoretischen Untersuchung das Entdecken und Verstehen von Ursache-Wirkungs-Beziehungen, bietet sie insbesondere dann Hilfestellung, wenn hochkomplexe Zusammenhänge erforscht werden sollen.⁹⁵ Die Systemanalyse basiert dabei

⁹³ Ulrich, H. (2001), S. 132.

⁹⁴ Zur Eignung der Systemtheorie als Forschungsansatz zur Untersuchung betrieblicher Systeme vgl. Grochla, E. (1974), S. 11 f. und auch Guntram, U. (1985), S. 296 ff.

⁹⁵ Vgl. Ulrich, H. (2001), S. 135 ff.

auf der Annahme, dass das Verhalten eines Systems nicht alleine aufgrund der Eigenschaft einzelner Systemelemente, sondern erst durch die explizite Berücksichtigung der Abhängigkeiten/Beziehungen/Auswirkungen zwischen den Elementen erklärt wird. Die **spezielle Eignung einer systemtheoretisch fundierten Analyse** ergibt sich demnach aus der expliziten Berücksichtigung der Komplexität eines Systems.⁹⁶

Die Unternehmensflexibilität stellt ein derart komplexes Problem dar. Es wurde verdeutlicht, dass sich die Beschreibung bzw. Erfassung der Unternehmensflexibilität als vielschichtige, mehrdimensionale und unternehmensweite Problematik kennzeichnet. Auch das Unternehmensgeschehen wird in späteren Analysen in all seinen Facetten zu betrachten sein, welches die Grenzziehung und Interaktion mit der Umwelt inkludiert. Begibt man sich auf die Suche nach einem in gleichem Ausmaß umfassenden Forschungsansatz, stößt man unweigerlich auf das Forschungsgebiet der Systemtheorie.

Eine **Systemanalyse berücksichtigt** von Beginn an **folgende Punkte**:⁹⁷

1. Die analytische Gliederung eines Systems (~Unternehmens) muss den Bezug zum Gesamtsystem wahren. Es ist demnach nicht eine isolierte Einzelementbetrachtung durchzuführen, sondern stets eine Analyse der Beziehungen anzustreben.
2. Die potenziellen Veränderungen von Elementen bzw. deren Beziehungen zueinander sind im Sinne einer dynamischen Komponente in die Analyse aufzunehmen.
3. Die Aufnahme aller Teilsysteme, Elemente und Beziehungen kann in der Regel nicht simultan erfolgen, sondern ist in Form eines reduktiven, sequentiellen Analyseprozesses zu strukturieren.
4. Die Komplexität eines Systems macht die Integration unterschiedlicher Analysen ggf. wissenschaftlicher Disziplinen notwendig.

Die inhaltliche **Vorteilhaftigkeit des Systemansatzes** für die vorliegende Arbeit lässt sich zusammenfassend **anhand der Beschreibungs- und Erklärungsfunktion darlegen**.

Innerhalb der **Beschreibungsfunktion** ist als erster Vorteil terminologischer Natur das allgemeingültige, gewissermaßen 'neutrale' Vokabular der Systemtheorie zu nennen. Es lassen sich Termini wie 'System', 'Element' und 'Beziehung' leicht verständlich auf verschiedenste Fragestellungen und in verschiedenen Forschungsgebieten anwenden bzw. konkretisieren.⁹⁸

Die simultane Anwendung dieser Begriffswelt auf unterschiedliche Forschungsfelder leitet zum Vorteil des integrativen Charakters des Systemsansatzes über. Durch die Integration verschiedener Beschreibungsmodelle lassen sich interdisziplinäre, komplexe Problemfelder

⁹⁶ Vgl. Fuchs-Wegener, G. (1974), S. 72 f.

⁹⁷ Vgl. Fuchs-Wegener, G. (1974), S. 72.

⁹⁸ Vgl. Gomez, P. (1981), S. 23.

erläutern.⁹⁹ Beispielhaft sind die (flexibilitätsorientierten) Beschreibungen einer regionalen Vertriebsabteilung, eines unternehmensweiten Personalbindungsmodells oder übergreifende Umwelt-Unternehmens-Beziehungen genannt. Sie alle können auf offensichtlich sehr unterschiedlichem Niveau systemisch beschrieben werden.

Verknüpfungen können in Form von Supersystem-System-Subsystem-Beziehungen aufgezeigt werden. Eine solche Betrachtung integriert gleichsam einzelbetriebswirtschaftliche Disziplinen wie Marketing und Personalwesen mit volkswirtschaftlichem Wissen bezüglich der Marktabhängigkeiten des Unternehmens. Hier wird deutlich, dass betrachtete Systeme immer Bestimmungsleistung des Beobachters sind.¹⁰⁰ In Abhängigkeit der Beobachterperspektive werden Elemente und Beziehungen des Systems und damit dessen Struktur gewählt.

Aus der **Erklärungsfunktion der Systemtheorie** ergibt sich ein wesentlicher Nutzen aufgrund der **Ähnlichkeit der Wirkungszusammenhänge** der Systemtheorie und der zugrunde liegenden Forschungsarbeit. So stehen die Reaktionsprozesse eines Systems aufgrund von Störungen im Mittelpunkt systemtheoretischer Untersuchungen. In Analogie zur Rückkehr eines Systems zum ursprünglichen Gleichgewicht bzw. zur Erreichung eines neuen Gleichgewichts.¹⁰¹ So werden im vorliegenden Forschungsvorhaben Zustände untersucht, in welchen das Unternehmen den 'Fit' zur Umwelt sichern bzw. wieder herstellen muss. Die Erzielung des Umwelt-Unternehmen-Fits ist dabei keinesfalls in ausschließlich statischer Natur zu betrachten. WILLKE führt in diesem Zusammenhang aus, dass die Neuorientierung innerhalb der Systemtheorie ebenfalls zur Erklärung evolutionärer oder gesteuerter Umwandlungsprozesse des Systems geeignet ist.¹⁰² Die **systemtheoretische Zielsetzung bzw. das Erklärungsvermögen in Form einer dynamischen Sicherung der Existenz des Systems wird auf die Sicherung des Unternehmens übertragen.**

Die Erklärungsmodelle der Systemtheorie, auf welche Weise ein System aufgrund von Störungen wieder ins Gleichgewicht gelangt, sollen somit auf das Unternehmen als spezielle Ausprägung eines Systems angewendet werden, mit dem Ziel flexibilitätsorientierte Aussagen zum Unternehmensgeschehen zu generieren. In diesem Zusammenhang ist die Stabilität als weitere Eigenschaft eines Systems zu nennen.¹⁰³ Ein System ist dann stabil, wenn es in der Lage ist, Störungen, die aus der Umwelt einwirken, auszugleichen. Die Systemeigenschaft Stabilität bedingt damit das Vorhandensein einer weiteren Eigenschaft: der hier untersuchten Flexibilität.

⁹⁹ Vgl. Maier, K. (1982), S. 10.

¹⁰⁰ Vgl. Gomez, P. (1981), S. 20.

¹⁰¹ Zum Begriff der 'Fließgleichgewichten' vgl. exemplarisch Grochla, E. (1974), S. 14.

¹⁰² Vgl. Willke, H. (1996), S. 54.

¹⁰³ Vgl. Grochla, E. (1974), S. 14.

Es lassen sich drei Arten von Stabilität aufzeigen, welche verschiedene Arten von Lenkungsmechanismen bedingen. Nach KRIEG wird zwischen Mono-, Ultra- und Multistabilität unterschieden.¹⁰⁴

Monostabile Systeme zielen auf die Bewahrung eines Gleichgewichtszustands ab. Die lenkende Instanz versucht mithilfe unterschiedlicher Eingriffe in die systeminternen Prozesse den gewünschten Systemzustand zu erreichen/halten.

In Bezug auf die Struktur der Eingriffe sind **Steuerung und Regelung als grundsätzliche Lenkungsmechanismen** zu nennen.¹⁰⁵ Unter **Steuerung** kann die zielgerichtete Verhaltensbeeinflussung eines Systems oder deren Elemente durch übergeordnete Leitungssysteme verstanden werden. Eine Störung wird als Informationsinput durch das Leitungssystem empfangen und hinsichtlich der erwarteten Auswirkungen auf den Output interpretiert. Das Leitungssystem initiiert Gegenmaßnahmen in den Ausführungssystemen, um das Gesamtsystem (bzw. den Output) im Gleichgewicht zu halten.

Der Lenkungsmechanismus der Steuerung erfordert höchste Informationsverfügbarkeit bezüglich der Störungen und Gegenmaßnahmen sowie eine Störungsfreiheit im System selbst. Aufgrund der hohen Anforderungen scheidet die Steuerung als alleiniges Lenkungsprinzip im Unternehmensalltag aus und ist somit um weitere Prinzipien zu ergänzen.

Das **Lenkungsprinzip der Regelung** stellt eine solche Ergänzung dar. Nach diesem Prinzip sendet das Ausführungssystem aufgrund einer Störung (~einer Outputabweichung von der ursprünglichen Zielvorgabe) Kontrollnachrichten an das Lenkungssystem, das seinerseits Gegenmaßnahmen beschließt und Korrekturentscheidungen das Outputsystem zurücksendet. Diese Form der kompensierenden Rückkopplung wird als Regelkreis umschrieben. Im Gegensatz zur Steuerung kann die Regelung als outputorientiert bezeichnet werden, da keine Orientierung an erwarteten Zielabweichungen stattfindet, sondern tatsächliche Störungsergebnisse die Rückkopplungen auslösen.

Ultrastabile Systeme können aus einer diskreten Auswahl potenzieller neuer Zustände einen Zustand selektieren und dann sprunghaft in diesen überwechseln. Problematisch ist die Tatsache, dass bei ultrastabilen Systemen automatisch das Gesamtsystem von den Veränderungen betroffen ist – alle Subsysteme müssen sich somit parallel im Gleichgewicht befinden.

Der sprunghafte Wechsel in Richtung des neuen Gleichgewichtszustands findet in jenen Fällen statt, in denen die bisherigen Lenkungsmechanismen in Form zuvor beschriebener Regelungen nicht mehr ausreichen. Dies sei an einem allgemeinen Beispiel verdeutlicht: Ein intensiver Wettbewerb innerhalb eines Geschäftsfelds wird durch aggressive Preispolitik bei

¹⁰⁴ Vgl. Krieg, W. (1971), S. 70 ff., S. 82 ff. und S. 87 ff.

gleichzeitigen Kostensenkungsmaßnahmen im Rahmen der Möglichkeiten mitgeführt. Das bestehende Gleichgewicht wird durch relativ konstante Umsätze und Gewinne gehalten. Die erneute Störung in Form einer substituierenden Innovation eines Wettbewerbers kann aber mit den gegebenen Ressourcen nicht mehr begegnet werden. Es findet ein sprunghafter Gleichgewichtswechsel durch Aufgabe/ Verkauf des betroffenen Geschäftsfelds statt. Hieraus ergeben sich unmittelbar Forderungen nach neuen Teil-Gleichgewichten der verbleibenden Geschäftsbereiche. So sind Anpassungen im Overhead (~Lenkungs- und andere Querschnittssysteme) oder in unausgelasteten Produktions- und Vertriebssystemen vorzunehmen.

Multistabile Systeme setzen ein 'totales' Gleichgewicht nicht voraus, vielmehr unterscheiden sie sich dahingehend, als dass Zustände erlaubt sind, in denen sich einzelne Subsysteme nicht im Gleichgewicht befinden. Die Subsysteme können sich dadurch relativ autonom mit Umweltstörungen auseinandersetzen, Teilgleichgewichte werden stabilisiert, das Gesamtgleichgewicht in einem sich anschließenden schrittweisen Prozess erreicht.

Übertragen auf das äußerst komplexe System Unternehmen ist die zuletzt genannte Stabilitätsart mitsamt den inliegenden Steuerungsmechanismen als anzustrebender Systemzustand zu nennen. Vielseitigen Umweltänderungen, welche in unterschiedlicher Art, Umfang und Orten das Unternehmen treffen, kann so dezentral entsprochen werden, ohne dass das Gesamtunternehmen wesentlich beeinflusst wird.

In Ergänzung obiger der klassischen Systemtheorie entstammenden Stabilitäts- bzw. Systemarten soll zusätzlich die Systemausprägung der autopoietischen Systeme betrachtet werden.¹⁰⁶

Autopoiesis entstammt dem Griechischen und kann mit 'Selbsterzeugung' oder 'Selbsterstellung' übersetzt werden.¹⁰⁷ Autopoietische Systeme sind in der Lage, die Komponenten und Bestandteile, aus denen sie bestehen, selbst zu erzeugen. Die Steuerung der Systemänderung erfolgt in diesem Sinne eigengesteuert.¹⁰⁸

Zwecks Aufrechterhaltung der Gleichgewichte können Anforderungskriterien an ein System abgeleitet werden. Die Erfüllung dieser Kriterien weist auf die Möglichkeit des Erreichens etwaiger Gleichgewichtszustände bzw. den Flexibilitätsgrad eines Systems hin. Im Einzelnen lassen sich folgende Beschreibungskriterien (~Systemeigenschaften) aus systemtheoretischer Sicht festhalten:

¹⁰⁵ Vgl. hier und im Folgenden Krieg, W. (1971), S. 72 f. und 74 f.

¹⁰⁶ Vgl. Rüegg-Stürm, J. (2003), S. 80. Zur eingehenden Diskussion vgl. Knyphausen, D. zu (1988), S. 224 ff.

¹⁰⁷ Vgl. Wilms, F. (2001), S. 45.

¹⁰⁸ In diesem Punkt besteht eine Nähe zu zuvor genannten multistabilen Systemen.

- **Redundanz:** Je größer die Komplexität und Dynamik der Umweltveränderungen, desto größer wird die erforderliche Varietät in qualitativer wie quantitativer Hinsicht.¹⁰⁹ "Es bedarf eines Überschusses an möglichen Systemzuständen."¹¹⁰
- **Modularität:** Multistabile Gleichgewichte zeigen auf, dass einzelne Teilsysteme zur Absorption von Störungen zum gewissen Grad vom Gesamtsystem zu entkoppeln sind. Damit ist das Prinzip der Modularität angesprochen.¹¹¹
- **Selbstregulierung:** Teilsysteme können ihre Absorptionsfähigkeit zudem auch in ihrer vollen Wirksamkeit nur dann entfalten, wenn ihnen teilautonomes Verhalten, eben Selbstregulierung, zugestanden wird.¹¹²
- **Lern-/Entwicklungsfähigkeit:** Umweltveränderungen zu bewältigen und damit Gleichgewichte aufrechtzuerhalten bedingt lern-/entwicklungsfähig zu sein. Dieses letzte Anforderungskriterium ist eine grundsätzliche Voraussetzung zur Erreichung immer neuer Fließgleichgewichte.¹¹³

Gemäß der zentralen Bedeutung im Rahmen der Flexibilitätsbewertung erfolgt eine ausführliche Betrachtung der Anforderungskriterien in den folgenden Kapiteln B.1.3.3 und B.1.3.4.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sowohl das Erklärungsvermögen der allgemeinen Systemtheorie und als auch neuere systemtheoretische Aussagen die Hintergrundtheorie dieses Forschungsvorhabens bilden.¹¹⁴ Sie bieten die begrifflichen und erklärungs-theoretischen Grundlagen, die in der Lage sind, das weite Untersuchungsfeld der Unternehmensflexibilität gesamthaft aufzuarbeiten.

1.2.2 Schritte einer allgemeinen Systemanalyse

Nach Darstellung der Eignung der Systemtheorie als forschungstheoretischen Rahmen wird nun auf das grundsätzliche Vorgehen einer allgemeinen Systemanalyse eingegangen. Hierin lassen sich vier elementare Grundschritte als allgemeines Gerüst einer Systemanalyse bestimmen.¹¹⁵ Im Einzelnen sind es:

1. Analyse der Zielsetzung,

¹⁰⁹ Vgl. Ashby, W.R. (1974) zum 'Gesetz der erforderlichen Varietät'.

¹¹⁰ Brehm, C.R. (2003), S. 121.

¹¹¹ Vgl. Krieg, W. (1971), S. 88.

¹¹² Vgl. Beer, S. (1970), S. 38.

¹¹³ Vgl. Klimecki, R. et al. (1991), S. 115 f.

¹¹⁴ Auch wenn der Begrifflichkeit von RÜEGG-STÜRM an dieser Stelle nicht gefolgt wird, werden seine Einschätzung zur Charakterisierung der 'neueren Systemtheorie' gefolgt, nach der diese nicht als geschlossenes, dogmatisches Theoriegebilde, sondern eine Sammlung weitergehender, systemtheoretischer Gedanken, Ideen oder Konzepte anzusehen ist, von denen einige Anwendung finden. Vgl. Rüegg-Stürm, J. (1998), S. 14 in Anmerkung Nr. 7.

2. Analyse der Teilsysteme und Elemente,
3. Analyse der Beziehungen und
4. Analyse des Systemverhaltens.

Ausgangspunkt einer Systemanalyse ist die **Zielanalyse**. Sie beinhaltet die Untersuchung der erbrachten bzw. zu erbringenden Leistung (~Output gegenüber der Umwelt). Zu Beginn einer Systemanalyse lassen sich regelmäßig 'nur' globale Ziele formulieren, da das System diese in Abhängigkeit wechselnder Umweltverhältnisse bilden muss. Die Realisierbarkeit derselben ist erst nach Analyse der zur Verfügung stehenden Mittel, also der Teilsysteme/Elemente und deren Beziehungen, zu beurteilen. In vorliegender flexibilitätsorientierter Untersuchung wird die Zielanalyse als Analyse hinsichtlich der in der Umwelt liegenden Flexibilitätsbedarfe interpretiert.

Die **Analyse der Teilsysteme/Elemente** zielt demnach auf die Beurteilung über den Erfüllungsgrad der Zielvorstellungen ab. Das Unternehmen als zu untersuchendes Objekt stellt sich hierbei als hochkomplexes Gebilde dar. Je nach Detaillierungsgrad der Teilsysteme/Elemente variiert die damit einhergehende Komplexität. Hierbei ist zu konkretisieren, was als kleinste Untersuchungseinheit (~Element) angesehen werden soll.

Die Analyse eines Elementes zielt auf Aussagen über dessen Eigenschaften und Verhaltensweisen ab. In der vorliegenden Untersuchung werden diese als inneliegendes Flexibilitätspotenzial einer Unternehmensressource interpretiert.

Auch innerhalb dieser Stufe der Systemanalyse liegen nicht von Beginn an detaillierte Informationen auf Ebene der Einzelelemente vor. Es ist daher sinnvoll, zunächst auf die flexibilitätsorientierten Eigenschaften größerer Subeinheiten/Teilsysteme einzugehen und diese bei Bedarf weiter zu detaillieren.

Die **Analyse der Beziehungen** kann auf sehr unterschiedlichem Niveau ansetzen. Global betrachtet steht das Unternehmen hierbei in Beziehung zur Umwelt. Des Weiteren existieren Beziehungen zwischen Teilsystemen und lassen sich innerhalb der Teilsysteme Beziehungsgeflechte zwischen den Elementen ausmachen.

Beziehungen konkretisieren sich durch den Austausch materieller oder immaterieller Objekte. Nach einer Bestandsaufnahme der notwendigen Beziehungsgefüge sind weitergehende alternative Verhaltensinterdependenzen und Zeitaspekte der Beziehungen zu dokumentieren. Übertragen auf die vorliegende flexibilitätsorientierte Untersuchung sind hierunter Zusammenhänge zwischen Flexibilitätsbedarfen und -potenzialen einerseits sowie unternehmensinterne Abhängigkeiten andererseits festzustellen.

¹¹⁵ Vgl. hier und im Folgenden Fuchs-Wegener, G. (1974), S. 73 ff.

Letztlich ist das **Systemverhalten als Ganzes zu analysieren**. "Die Zustände und Verhaltensweisen eines Systems basieren auf den Eigenschaften der Elemente und deren Beziehungen untereinander. Sie werden ausgelöst durch die auf das System einwirkenden Einflüsse der Umwelt[.]"¹¹⁶ Da die Einflüsse im Zeitverlauf wechseln, wird es erforderlich, das Systemverhalten unter wechselnden Umweltbedingungen zu analysieren. Dieser letzte Schritt stellt die zusammenfassende Beurteilung des Unternehmens aus Flexibilitätssicht dar. Eine solche Beurteilung setzt die Konstruktion geeigneter Modelle/Instrumente voraus, wie sie in der Konzeption des Flexibilitätsaudits zu verstehen ist.

1.2.3 Unternehmen als sozio-technische, offene, dynamische und komplexe Systeme

Nachdem die Eignung des Systemansatzes als theoretische Forschungsgrundlage und das grundsätzliche Vorgehen einer Systemanalyse beschrieben wurde, gilt es nun, das **Unternehmen als besondere Klasse eines Systems zu erklären**.¹¹⁷

Der ursprünglichen Bedeutung des griechischen Wortes folgend bedeutet 'System' Zusammenstellung, Vereinigung oder auch Ganzes.¹¹⁸ Die Existenz einer Ganzheit bedingt wiederum das Vorhandensein von Teilen, Gliedern oder Elementen. Kurzum, das Ganze und deren einzelne Elemente sind zwei Grundmerkmale des allgemeinen Systembegriffs.¹¹⁹ Die Ordnung der Elemente organisiert und strukturiert die Ganzheit.¹²⁰ Zwischen den Elementen bestehen Beziehungen. Zusätzlich zu diesen internen Elementbeziehungen existieren Beziehungen zwischen den Elementen bzw. dem System und seiner Umwelt. Jedes System entsteht erst durch Abgrenzung von der umgebenden Umwelt. Jedes System bedarf somit einer Umwelt.¹²¹

In Anlehnung an ULRICH ist unter einem System "eine [von einer Umwelt abgegrenzte], geordnete Gesamtheit von Elementen [zu verstehen], zwischen denen [systeminterne und systemgrenzenüberschreitende] Beziehungen bestehen oder hergestellt werden können."¹²²

Dieses allgemeingültige Systemverständnis lässt sich durch Variation zusätzlicher Systemeigenschaften weiter konkretisieren. Da **Unternehmen als sozio-technische, offene, dynamische und komplexe Systeme** verstanden werden sollen, sind eben diese Merkmalsausprägungen einer kurzen Betrachtung zu unterziehen.¹²³

¹¹⁶ Fuchs-Wegener, G. (1974), S. 76.

¹¹⁷ Vgl. Luhmann, N. (1984), S.15 f.

¹¹⁸ Vgl. Flechtner, H.-J. (1966), S. 228.

¹¹⁹ Vgl. Ulrich, H. (2001), S. 133.

¹²⁰ Vgl. Flechtner, H.-J. (1966), S. 228.

¹²¹ Vgl. Luhmann, N. (1984), S. 35 ff. und 242 ff.

¹²² Ulrich, H. (2001), S. 133.

¹²³ Zu einer anderen differenzierten Charakterisierung des Systems 'Unternehmen' vgl. Habermas, R. (1975), S. 28.

Zunächst sei das **Unternehmen als sozio-technisches System** gekennzeichnet. Im Einklang mit dem Begriffsverständnis eines Unternehmens entsteht ein Unternehmen nicht durch sich selbst, sondern stellt ein von Menschen geschaffenes und getragenes Produkt dar. Unternehmen sind somit ein Teil unseres gesellschaftlichen Lebens.¹²⁴ Mithilfe von Unternehmen können unterschiedlichste Ziele erreicht werden. Anders ausgedrückt, erfüllen sie bestimmte Zwecke, indem sie produktive Leistungen im Sinne der Gesellschaft erstellen. Die Leistungserstellung ist im Zeitverlauf variabel, da sozio-technische Systeme in der Lage sind, sich selbst zu reflektieren.¹²⁵ Es findet ein Abgleich der aktuellen Ziele, Strukturen und Verhaltensweisen mit den gewünschten Ausprägungen seitens der Umwelt statt.

Die technische Komponente eines sozio-technischen Systems beruht auf der notwendigen Integration technischer Elemente zur Leistungserstellung wie Maschinenparks oder Computern. Kurzum, sozio-technische Systeme beinhalten stets die Komponenten 'Mensch & Maschine'.¹²⁶

Im nächsten Schritt ist die **Offenheit von Systemen (~Unternehmen)** zu erläutern.¹²⁷ Systeme sind offen, wenn sie (und das ist bei Unternehmen der Fall) Interaktionen mit ihrer Umwelt aufweisen. Liegen Beziehungsverflechtungen vor, ist das System selbst Bestandteil eines höheren Systems. Durch die Außenbeziehungen kommt es zum Austausch von Materie, Energie und/oder Informationen zwischen System und Umwelt. Im ökonomischen Sinn spricht man in Bezug auf ein Unternehmen von Inputs, welche auf dem Wege eines internen Transformationsprozesses zu Outputs umgewandelt werden. Durch die In- und Outputs passt sich das System seiner Umwelt an, verändert aber auch in gewissem Maße dieselbige. Für offene Systeme ist es lebensnotwendig, die ständigen Veränderungen im Sinne der Erreichung eines 'Fließgleichgewichts' zu stabilisieren.

Die **Dynamik von Systemen (~Unternehmen)** beschreibt deren Verhalten im Zeitverlauf. Im Falle offener Systeme geht es um das Verhalten gegenüber der Umwelt, welche sich in **Variation der Außenbeziehungen** äußert. Damit sind die bereits erwähnten Austauschbeziehungen von Materie, Energie und Informationen angesprochen. Bezüglich der Innenbeziehungen eines Systems spiegelt sich die Dynamik durch das Verhalten der einzelnen Elemente bzw. Subsysteme wider. Übertragen auf das Unternehmen können die beständigen Optimierungsversuche der Wertschöpfungsprozesse mit der Umwelt einerseits und innerbetrieblicher Rekonfigurationen andererseits identifiziert werden.

¹²⁴ Vgl. Thielen, C. (1993), S. 8.

¹²⁵ Vgl. Luhmann, N. (1984), S. 16 f.

¹²⁶ Die Bezeichnung 'sozial' wurde in Anlehnung an HABERFELLNER in 'sozio-technisch' abgewandelt. Vgl. Habermas, J. (1975), S. 19.

¹²⁷ Vgl. hier und im Folgenden Ulrich, H. (2001), S. 134 ff.

Schließlich ist die **Komplexität** als Eigenschaftsmerkmal **unternehmerischer Systeme** zu erklären.¹²⁸ Die Komplexität ergibt sich mitunter aufgrund der Anzahl der Elemente und des Reichtums der internen und externen Beziehungen zwischen seinen Elementen und/oder der Umwelt. Zur (theoretischen) Quantifizierung der Komplexität wird die Varietät als Maßzahl herangezogen. Die Varietät bedient sich weitestgehend der mathematischen Kombinatorik und berechnet sich als mögliche Anzahl unterschiedlicher Systemzustände.¹²⁹ Insbesondere in offenen Systemen mit hoher Dynamik ergibt sich durch die Variation der Beziehungen eine so hohe Anzahl potenzieller Zustände, dass eine vollständige Beschreibung des Systems nicht mehr möglich erscheint.¹³⁰ Für die Übertragung auf das Unternehmensgeschehen bedeutet dies, dass Wirkungszusammenhänge nur mithilfe vereinfachender Modelle/Instrumentarien zu erklären sind.

1.2.4 Systemumwelt – Störfaktor und konstituierendes Gegenstück

Offensichtlich steht das **System in einem recht ambivalenten Verhältnis zur umgebenden Umwelt**. Das System benötigt die Umwelt zur Entstehung, wird durch die Umwelt aber zugleich beständig in seiner Existenz gestört; gegebenenfalls sogar zerstört. Wie kann die Umwelt zugleich solch schöpferische und zerstörerische Kraft besitzen?

Neuere systemtheoretische Ansätze setzen den gewählten Betrachtungswinkel explizit auf das Verhältnis System-Umwelt anstelle einer reinen Innenanalyse des Systems (Stichwort: Ganzheit vs. Teile).¹³¹ Die Existenz von Systemen ist aus dieser erweiterten Sicht ohne die Existenz einer zugehörigen Umwelt nicht möglich.¹³² Diese Erkenntnis ist aus Unternehmenssicht einleuchtend. So wurde bereits darauf verwiesen, dass ein Unternehmen (als System) erst aufgrund der produktiven Leistungserstellung für die Gesellschaft (als Umwelt) existiert. Die potenzielle zerstörerische Kraft der Umwelt basiert auf der Komplexität und Dynamik der Umweltveränderungen. Komplexität besteht, wenn sich eine Vielzahl von Umweltsegmenten/-elementen oder Beziehungen zwischen diesen in vielfältiger, unvorhersehbarer Weise verändert. Umweltdynamik bezieht sich auf eine hohe Frequenz (z.B. hohe Innovationsrate) bzw. großes Ausmaß und Geschwindigkeit der Umweltentwicklungen. **Umweltkomplexität und -dynamik werden somit als Determinanten der Umweltveränderungen angesehen.**¹³³

¹²⁸ Zur eingehenden Betrachtung der Komplexitätsproblematik vgl. Malik, F. (2000), S. 184 ff.

¹²⁹ Vgl. Ashby, W.R. (1974), S. 126, Krieg, W. (1971), S. 55 ff., Malik, F. (2000), S. 186 ff.

¹³⁰ Vgl. Beer, S. (1970), S. 27.

¹³¹ Vgl. Luhmann, N. (1984), S. 35 und Willke, H. (1996), S. 56.

¹³² Vgl. hier und im Folgenden Luhmann, N. (1984), S. 35 ff. und 242 ff.

¹³³ Vgl. ähnlich Perich, R. (1992), S. 83 ff. oder Thielen, C. (1993), S. 26 ff.

Die Frage der Grenzziehung zwischen Unternehmen und Umwelt beantworten neuere systemtheoretische Ansätze mit der Theorie selbstreferentieller Systeme.¹³⁴ Grenzen werden nicht extern gesetzt, sondern entstehen durch eigene Handlungen, Sinnbestimmungen und Kommunikation. Unternehmen als Systeme entstehen somit durch bewusste Differenzierung zur Umwelt. Formal bezeichnet LUHMANN diese Differenz als Komplexitätsgefälle zwischen Unternehmen und Umwelt. Im Innenverhältnis wird letztlich erst durch eine entsprechende Komplexitätsreduktion ein überschaubares und sinnvolles Handeln ermöglicht. Eine 1:1-Abbildung der Umweltkomplexität ist aus dieser Sicht weder möglich noch erstrebenswert, sie würde einer Auflösung der Unternehmensgrenzen gleichkommen.

Die prinzipielle Unbegrenztheit und Unstrukturiertheit der Umwelt wird häufig auch als Grundlage genommen, eine systematische Auseinandersetzung mit dieser abzulehnen.¹³⁵ HABERFELLNER bezeichnet es dagegen als zweckmäßig, einen definierten Bereich der Umwelt als relevanten Bereich abzugrenzen und in sinnvoll strukturierbare Segmente zu unterteilen. Diese Umweltsegmente stellen wiederum Teilsysteme dar. Aus dem Blickwinkel des Unternehmens ist die Umwelt damit kein System für sich selbst. Sehr wohl ist es aber möglich, dass in der Umwelt weitere identifizierbare Systeme existieren.

Die Komplexität des bestehenden Systems wird nunmehr durch die Erweiterung um zusätzliche Beziehungsstränge zur Umwelt und die dort identifizierten Systemen abermals gesteigert. Störungen im Sinne der Variation bestehender Beziehungen können systemintern zwischen Elementen/Subsystemen sowie systemextern zwischen der Umwelt oder Systemen in der Umwelt und dem System entstehen.

Systemexterne Störungen weisen durch die schlechtere Prognostizierbarkeit und mangelnde Kontrollierbarkeit in der Regel **deutlich negativere Einflüsse auf das System aus.**¹³⁶ Die Kompensation dieser Störungen in Form einer sich ständig ändernden Umwelt stellt daher eine Hauptaufgabe dar. Ein System kann als flexibel bezeichnet werden, wenn es trotz zahlreicher Störungen gelingt, bestehende Gleichgewichtszustände wiederherzustellen oder neue zu erreichen.¹³⁷

Übertragen auf das Unternehmensgeschehen können z.B. plötzliche Rohstoffverknappungen aufgrund einer Naturkatastrophe auf der Beschaffungsseite oder Umsatzrückgänge durch Technologieinnovationen Dritter auf der Nachfrageseite genannt werden. Aus Sicht des Unternehmens wäre das Gleichgewicht einerseits durch Substitution bisheriger Inputgüter

¹³⁴ Vgl. Luhmann, N. (1984), insb. S. 25, S. 242 f. und S. 593 ff.

¹³⁵ Vgl. Haberfellner, R. (1975), S. 29.

¹³⁶ Vgl. Grochla, E. (1974), S. 11.

¹³⁷ Vgl. Meffert, H. (1969), S. 786.

oder andererseits durch schnelle Markteinführung konkurrenzfähiger Produkte wiederherzustellen. In beiden umweltbedingten Anpassungsnotwendigkeiten ist Flexibilität von Nöten. Der bisherige Schwerpunkt der Unternehmensreaktionen auf Umweltstörungen kann in der Anpassung durch interne Systemänderungen gesehen werden. Neuere Ansätze der Systemtheorie weisen darüber hinaus auf die Beeinflussung der Umwelt seitens des Systems hin. Unter dem Stichwort '**Koevolution**'¹³⁸ sind Kooperations- und Abstimmungsformen¹³⁹ wie z.B. Allianzen, Netzwerke, Lobbyismus oder gar Kartelle angesprochen, mit denen das Unternehmen in bewusste Interaktion mit seiner Umwelt bzw. dortigen Systemen tritt. In allgemeiner Weise beschreibt Koevolution Wirkungszusammenhänge, in denen das Unternehmen durch aktive Einflussnahme seine Umwelt verändert, worauf die Auswirkungen der unternehmensseitigen Einflussnahmen wieder auf das Unternehmen zurückwirken.¹⁴⁰

Die genannten netzwerkartigen Wertschöpfungsformen verlassen damit den Rahmen der Unternehmensgrenzen und nehmen das Zusammenspiel mehrerer Netzwerkteilnehmer in den Betrachtungsfokus. Sydow spricht in diesem Zusammenhang auch von der 'interorganisationalen Flexibilität', welche die Grundlage bietet, sich quantitativ und qualitativ wechselnden Umweltsituationen im netzwerkartigen Systemverbund anzupassen.¹⁴¹

Der Untersuchungsschwerpunkt dieser Arbeit stellt dagegen das System des Unternehmens und damit die Unternehmensflexibilität dar, so dass interorganisationale Flexibilitätsaspekte lediglich am Rande, so z.B. im Zusammenhang mit Outsourcing-Entscheidungen, betrachtet werden.

¹³⁸ Vgl. Baum, J./Singh, J. (1994), S. 379 ff.

¹³⁹ Für eine Übersicht verschiedener netzwerkartiger Unternehmensformen vgl. Morschett, D. (2003), S. 387 ff.

¹⁴⁰ Vgl. Brehm, C.R. (2003), S. 93 f.

¹⁴¹ Vgl. Sydow, J. (1995), S. 116.

1.3 Bewertungsproblematik der Unternehmensflexibilität

1.3.1 Diskussion alternativer Ansätze zur Flexibilitätsbewertung

Multidimensionalität sowie unterschiedlichste Ausprägungsformen (und damit in der Regel unterschiedlichste 'Messeinheiten') stellen die Bewertung der Unternehmensflexibilität mehr oder weniger problematisch dar. Vor der Zielsetzung einer gesamtunternehmensbezogenen Operationalisierung sind daher zunächst die bestehenden Ansätze der Flexibilitätsbewertung zu diskutieren, um Aussagen über deren Eignung und insbesondere Anwendungsorientierung im Rahmen einer Flexibilitätsanalyse zu erhalten.¹⁴²

Die wesentlichen, alternativen Ansätze der Flexibilitätsbewertung lassen sich wie folgt gruppieren:

- Indikatorenbasierte Ansätze,
- Flexibilitätsbewertung anhand erreichbarer Strategien oder realisierter Zielwerte,
- realoptionsbasierte Flexibilitätsbewertung und
- VaR- und CFaR-basierte Ansätze.

Indikatorenbasierte Bewertungsansätze verwenden zur Beurteilung der Flexibilität mehr oder weniger umfangreiche Indikatorensysteme. Diese sind integrierte Zusammenstellungen von Einzelmessgrößen, deren jeweilige Ausprägungen in Summe Aufschluss über die Flexibilitätssituation des Unternehmens geben sollen.¹⁴³ Beispielhaft sei ein Indikator aus der Indikatorensammlung von PAULI genannt. So umschreibt der Autor die Handlungsschnelligkeit des Unternehmens u.a. mit dem Indikator 'Lieferfrist', den er wie folgt definiert:

- Lieferschnelligkeit = $[1 - \text{eigene Lieferfrist} / \text{branchenübliche Lieferfrist}]$.¹⁴⁴

Der wesentliche Vorteil von Indikatorensystemen kann in der leichten Handhabung durch das Management gesehen werden, so dass bei gegebener Nachvollziehbarkeit der Indikatoren eine tatsächliche Anwendung zu erwarten ist.

Die präsituative Definition von Indikatoren birgt jedoch die Gefahr eines Selektionsrisikos (d.h. fehlerhafte, unzureichende Indikatorenauswahl), welches die umfassende Aussagekraft des Indikatorensystems schwächt. Diesbezüglich wird teilweise erhebliche Kritik formuliert,

¹⁴² Dieses geschieht in fokussierter Weise, da eine grundlegende Gegenüberstellung alternativer Bewertungsmethoden an anderer Stelle in der Literatur bereits erfolgt ist. Vgl. zu einer vergleichenden Darstellung der alternativen Ansätze in der Übersicht Mössner, G. (1982), S. 312 ff., Pibernik, R. (2001), S. 92 ff.

¹⁴³ Vgl. zu indikatorenbasierten Ansätzen Brill, D./Mandelbaum, M. (1989), Chen, I.J./Chung, C.H. (1996), Pauli, J.W. (1986).

¹⁴⁴ Vgl. Pauli, J.W. (1986), S. 146.

nach der Indikatorensysteme lediglich bruchstückhafte, allgemeine Hinweiskraft zugestanden wird.¹⁴⁵

Eine allzu harsche Kritik aufgrund des Selektionsrisikos kann nicht geteilt werden. Bewertungsmethoden bedürfen regelmäßig der Reduzierung der zu beurteilenden Objekte, um zu Ergebnissen zu gelangen. So beruhen beispielsweise Kapitelwertberechnungen auf der Annahme, die wesentlichen Faktoren identifizieren zu können, auf deren Grundlage die zukünftigen, zu diskontierenden Cashflows geschätzt werden.

Bestehende indikatorenbasierte Flexibilitätsbewertungsansätze zeichnen sich jedoch durch eine fehlende Verknüpfung von außen- und innenorientierten Flexibilitätstatbeständen aus.¹⁴⁶

Dieser Mangel ist zu beheben, da sich Aussagen über den Flexibilitätserfüllungsgrad erst mittels Abgleich mit den Flexibilitätsbedarfen der Umwelt ergeben. Der durch Indikatoren abgedeckte Analysebereich muss daher den Umweltbereich umfassen. Hierzu sind beispielsweise außengerichtete Indikatoren aus Frühaufklärungssystemen zu integrieren.

Ansätze zur Flexibilitätsbewertung auf Basis realisierbarer Strategien bzw. tatsächlich realisierter Zielwerte sind durch einen hohen Abstraktionsgrad im Zuge der Lösungsfindung charakterisiert.¹⁴⁷ Innerhalb der vorliegenden verkürzten Diskussion erscheint eine gemeinsame Beschreibung möglich, da beide Ansätze im Sinne einer formal-analytischen Forschungsstrategie Erkenntnisse durch Modellbildung anstreben.

Mithilfe formal-mathematischer Darstellungen werden abstrakte Flexibilitätsmaße definiert. Diese Flexibilitätsmaße sind Funktionen in Abhängigkeit allgemeiner, nicht weiter spezifizierter Aktionen, von denen ein Unternehmen eine zahlreiche oder eingeschränkte Auswahl besitzen kann.

Exemplarisch wird das Flexibilitätsmaß von MANDELBAUM/BUZACOTT dargestellt, welches durch folgende Funktion definiert ist:¹⁴⁸

- $F(a_1) = |A_2(s_2)|$

Das Flexibilitätsmaß $F(a_1)$ gibt hierin die aktuelle Flexibilität an, die in einer zweiperiodigen Sichtweise von der verbleibenden Aktionsmenge $A_2(s_2)$ in der Folgeperiode abhängt.

Die formal-analytische Darstellungsform des Flexibilitätsphänomens zeichnet sich offensichtlich durch eine geringe Anwendungsorientierung aus. Das Management müsste die notwendige Konkretisierung der 'Aktionen' ohne Hilfestellung durchführen.

Realloptionsbasierte Bewertungsansätze verwenden die Erkenntnisse der Finanzmarkttheorie, um mit deren Hilfe eine Bewertung der Handlungsspielräume des Unternehmens

¹⁴⁵ Vgl. Jacob, H. (1989), S. 26.

¹⁴⁶ Vgl. zu diesem Kritikpunkt insbesondere Jacob, H. (1989), S. 26.

¹⁴⁷ Vgl. Jacob, H. (1974), Mahlmann, K. (1976), Mandelbaum, M./Buzacott, J. (1990), Meier-Barthold, D. (1999), Schneeweiß, C./Kühn, M. (1990).

durchzuführen.¹⁴⁹ Die spezielle Art der Flexibilitätsbewertung durch Realoptionen erfolgt hierin auf Basis von Kapitalwertberechnungen. Die Wertzuweisung einer Realoption bedarf jedoch der Voraussetzung, dass ein vergleichbares, marktgängiges Investment (~Underlying) identifiziert werden kann. Diese Prämisse wird regelmäßig nicht erfüllt.¹⁵⁰

Auch in den Fällen, in denen die Bewertung unter der Annahme weitergeführt wird, dass eine Aktie oder ein Aktienportfolio identifiziert wird, das den Wert des Underlying widerspiegelt, verbleiben existierende realoptionenbasierte Flexibilitätsanalysen auf einem hohen, abstrakten Niveau. Im Fokus stehen (De-)Investitionen bzw. deren verzögerte Ausführungen. Ansatzpunkte zur Flexibilisierung der Unternehmenspotenziale werden meist nicht oder nur am Rande erwähnt.¹⁵¹

Im Bezug auf realoptionsbasierte, mithin kapitalwertbasierte Bewertungsverfahren wird auf die allgemeine Kritik von KRÜGER verwiesen. Sie trifft im gleichen Maße auf eine flexibilitätsorientierte Bewertung mithilfe dieser Methoden zu. Mit den Worten KRÜGERS bestand in der jüngeren Vergangenheit demnach der Trend zur "Überbetonung der finanziellen Sphäre und zu einer Vernachlässigung von Sachfragen der Wertentstehung [...]. [...] Grundlage jedes nachhaltigen ökonomischen Wertes [sind aber] nicht finanzielle Manöver, sondern unternehmerische Ideen und ihre erfolgreiche strategische und operative Umsetzung."¹⁵² Realoptionsbasierte Ansätze liefern diesem Gedanken folgend keine Handlungsansätze, da zugrunde liegende Wertschöpfungen nicht diskutiert werden.

Aus dem Risikomanagement heraus sind **Value-at-Risk (VaR)- bzw. Cashflow-at-Risk (CFaR)-Methoden** anzuführen.¹⁵³ Vereinfacht ausgedrückt geben VaR-Modelle über den maximalen Marktwertverlust eines Finanzportfolios in einer definierten Zeitperiode Auskunft. CFaR-Modelle stellen die Übertragung auf Unternehmen aus dem nichtfinanziellen Sektor dar.

Die potenzielle Eignung dieser Ansätze zur Flexibilitätsbewertung basiert auf der Annahme, dass sich mangelnde Flexibilität in entsprechenden VaR/CFaR-Werten (als Flexibilitätsmaß verstanden) niederschlägt.

Entscheidender Problempunkt ist die fehlende Verfügbarkeit stochastischer Datenmengen als Berechnungsgrundlage. Es ist davon auszugehen, dass die Wahrscheinlichkeiten in Bezug auf Umweltereignisse in vielen Fällen nicht gegeben sind.¹⁵⁴ Bestehende VaR-Ansätze integrieren

¹⁴⁸ Vgl. Mandelbaum, M./Buzacott, J. (1990), S. 20.

¹⁴⁹ Zur ausführlichen Darstellung vgl. Mayer, A. (2001), Trigeorgis, L. (1998).

¹⁵⁰ Vgl. zur Kritik Pibernik, R. (2001), S. 131 und S. 136.

¹⁵¹ Vgl. Mayer, A. (2001), S. 197 f. und 230 f.

¹⁵² Krüger, W. (2004), S. 59.

¹⁵³ Vgl. zwecks einführender Darstellung Becker, G.M. (1998), S. 392 ff.

¹⁵⁴ Vgl. zur Kritik an VaR/CFaR-Modellen Winter, P. (2004), S. 292 f. oder auch Schierenbeck, H./Lister, M. (2002), S. 342 f.

zudem eine recht kleine Auswahl von Einflussfaktoren, da sie sich ausschließlich auf finanzwirtschaftliche Einflüsse wie z.B. Wechselkursschwankungen beschränken.¹⁵⁵

Zusammenfassend wird darauf hingewiesen, dass nicht bezweckt wurde, die generelle Untauglichkeit bestehender Ansätze zur Flexibilitätsbewertung nachzuweisen. Vielmehr verfolgen bisherige Ansätze jedoch nicht das Ziel einer handlungs-/anwendungsorientierten Operationalisierung des Flexibilitätsphänomens. Ausnahme hiervon bilden die indikatoren-basierten Ansätze, deren Konkretisierungsgrad beibehalten werden soll, deren Schwächen es aber zu beheben gilt.

1.3.2 'Pragmatisch-indirektes Messen' als Vorgehensweise zur Flexibilitätsbewertung

Im Folgenden wird das 'Pragmatisch-indirekte Messen' als grundsätzliches Vorgehen zur Flexibilitätsbewertung erläutert. Diese **Methodik zur Bestimmung des Flexibilitätsbedarfs/-potenzials** wird in **Analogie zur Technologiebewertung** nach PFEIFFER/WEISS entwickelt.¹⁵⁶ Dabei wird angenommen, dass sich die Untersuchungsobjekte Technologie einerseits und Flexibilität andererseits im hohen Maße entsprechen. So werden grundlegende Gemeinsamkeiten in dem oftmals physikalisch nicht greifbaren Charakter (~Immaterialität), in der beidseitig potenziellen Mehrdimensionalität (~Wirkungsweise) und in den vielfältigen Ausprägungsformen (~Arten) gesehen. Die inhaltliche und methodische Ausgestaltung einer Flexibilitätsbewertung stellt daher den Schwerpunkt des Hauptteils unter C.2/C.3 dar.

Technologiebewertung begreifen PFEIFFER/WEISS nicht "[...] als deterministisches Vorschreiben einer zukünftigen Handlungserfüllung, sondern als Reduktion der Komplexität, als Verringerung der Faktenvielfalt auf entscheidbare Strukturen, letztlich mit dem Ziel einer Erhöhung der Wachsamkeit für Veränderungen."¹⁵⁷

Dieser auf die Technologie als Untersuchungsobjekt bezogene Erkenntnis kann hinsichtlich der Flexibilitätsbewertung voll entsprochen werden. Umweltkomplexität und -dynamik sowie damit einhergehende Unsicherheit über zukünftige Umweltereignisse sollen auf ein überschaubares, handhabbares Maß reduziert werden.

PFEIFFER/WEISS greifen dazu auf die '**Bewertung als pragmatisch-indirektes Messen**' zurück.¹⁵⁸ Messungen können in ursprünglicher, abgeleiteter oder indirekter Form erfolgen. Letztere Messmethode lässt sich wiederum in eine klassische oder pragmatische Variante unterteilen.¹⁵⁹

¹⁵⁵ Vgl. Winter, P. (2004), S. 292.

¹⁵⁶ Vgl. Pfeiffer, W./Weiß, E. (1995), S. 663 ff.

¹⁵⁷ Pfeiffer, W./Weiß, E. (1995), S. 665.

¹⁵⁸ Vgl. Randolph, R. (1979), S. 65.

¹⁵⁹ Vgl. hier und im Folgenden Randolph, R. (1979), S. 21 ff.

Beim ursprünglichen Messen können Merkmalsausprägungen in reellen (~kardinalen) Zahlen in einer jeweiligen Messeinheit (wie z.B. Länge in Meter, Gewicht in Kilogramm oder Geldwerte in Euro) dargestellt werden.

Innerhalb des abgeleiteten Messens wird eine tatsächliche Beobachtung durch ein Messsystem ersetzt. Ein beobachtbarer Sachverhalt wird mittels Quantifizierungsvorschrift (~empirische Gesetzmäßigkeit) in ein Messergebnis mit Bedeutung übersetzt. "Der abgeleitete Messwert stellt somit nicht mehr den ursprünglich beobachteten Sachverhalt dar."¹⁶⁰ Voraussetzung des abgeleiteten Messens ist das Vorhandensein eines entsprechenden empirisch-nutzbaren, quantifizierbaren Messbereichs.

Bisherige Messtypen konnten durch direkte Beobachtung oder das Vorhandensein empirischer Korrelate in sinnvoll zu interpretierende Messergebnisse überführt werden. Indirektes Messen gelangt dagegen in solchen Situationen zum Einsatz, in denen direktes Beobachten oder empirischen Zusammenhänge nicht oder nur selten gegeben sind.¹⁶¹ Situationen, in denen damit indirektes Messen Anwendung findet, lassen sich vielmehr durch ein theoretisches Konstrukt beschreiben und keiner direkten Beobachtungs- oder Messsprache zuordnen.

Flexibilitäten (bzw. zugrunde liegende Bedarfe und Potenziale) sind im unternehmerischen Zusammenhang zum erheblichen Teil nicht durch ursprüngliches Beobachten oder Ableiten messbar. Die indirekte Messung findet in diesem Sinne durch die theoretische Konstruktion von Indikatoren, deren tatsächliche Feststellung und sich anschließende Interpretation statt. Als pragmatisch ist das Vorgehen zu bezeichnen, da i.d.R. subjektives Expertenwissen in die Flexibilitätsbewertung einfließt. Die **Bewertung von Flexibilität wird** diesem Mess-/Bewertungsverständnis folgend in Anlehnung an RANDOLPH als **pragmatisch-indirektes Messen vollzogen**.¹⁶²

Anhand eines **vierstufigen Prozesses** wird aufgezeigt, wie das Vorgehen zur Ermittlung des Flexibilitätsbedarfs und -potenzials in die 'Bewertung als indirekte Messungsmethodik' einzuordnen ist:¹⁶³

1. theoretische Anreicherung,
2. Präzisierung,
3. Skalierung und
4. Interpretation.

¹⁶⁰ Pfeiffer, W./Weiß, E. (1995), S. 666.

¹⁶¹ Vgl. Randolph, R. (1979), S. 26.

¹⁶² Vgl. Randolph, R. (1979), S. 65 ff.

¹⁶³ Vgl. hier und im Folgenden Pfeiffer, W./Weiß, E. (1995), S. 670 ff.

In der **theoretischen Anreicherung** des pragmatisch-indirekten Messens wird das Untersuchungsobjekt der Flexibilität in den Kontext einer systemtheoretischen Betrachtungsweise gestellt. Mithilfe des systemtheoretischen Vorgehens sind die externen Umweltsegmente und die internen Handlungsfelder zu präzisieren. So ist aufzuzeigen, inwiefern identifizierte Subsysteme und deren Verknüpfungen untereinander die geforderte und gebotene Unternehmensflexibilität prägen.¹⁶⁴ Aus Bewertungssicht stehen sich hierbei Flexibilitätsbedarfe und -potenziale im Sinne eines Gegenstrommodells gegenüber.¹⁶⁵

Bedarfe und Potenziale können als Oberindikatoren interpretiert werden, anhand deren die Zweiteilung der flexibilitätsorientierten Analyse erfolgt.¹⁶⁶ Der Flexibilitätsbedarf ist als unbeeinflussbarer Oberindikator, das Flexibilitätspotenzial dagegen als beeinflussbarer Oberindikator zu interpretieren.¹⁶⁷ Jeder Oberindikator ist weiter aufzugliedern. So werden in Bezug auf den Flexibilitätsbedarf die formalen Umweltdeterminanten Komplexität und Dynamik einerseits und in Bezug auf das Flexibilitätspotenzials die formalen Gestaltungsprinzipien Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit und Selbstregulierung andererseits identifiziert.

Im **zweiten Schritt** der pragmatisch-indirekten Messung werden die systemisch identifizierten Subsysteme mittels **flexibilitätsorientierter Präzisierung** beschrieben. Die Bewertungsproblematik liegt hier zwischen einer einzelfallbezogenen Beschreibung und einer vorab systematisierten, verallgemeinernden Festlegung.

Die Anwendung der Typologisierung bietet in beide Richtungen Spielräume, indem sie Rahmen steckt, gleichzeitig aber Raum für individuelle Indikatorenauswahl lässt.¹⁶⁸ Dazu werden umwelt- wie unternehmensseitig die formalen Determinanten (Komplexität und Dynamik) sowie Gestaltungsprinzipien (Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit und Selbstregulierung) zur Detaillierung der identifizierten Subumweltsegmente und –handlungsfelder mittels flexibilitätsorientierter Präzisierung herangezogen.

Im **dritten Schritt** des pragmatisch-indirekten Messens, der **Skalierung**, ist eine Bewertung im engeren Sinn durchzuführen. Entsprechend der zugrunde liegenden Untersuchungsreihenfolge wird dabei zunächst der Flexibilitätsbedarf bestimmt. Die identifizierten, typologischen Umweltereignisse sind hinsichtlich des quantitativen, qualitativen und zeitlichen Flexibilitätsbedarfs zu konkretisieren.

¹⁶⁴ Vgl. zu den wesentlichen Punkten einer Systemanalyse Kapitel B.1.2.2.

¹⁶⁵ Vgl. Krüger, W./Homp, C. (1997), S. 87 f.

¹⁶⁶ Vgl. Lange, B. (1981), S. 47.

¹⁶⁷ Wiederum wird auf die Analogie zur Technologiebewertung im Technologieportfolio hingewiesen, in welchem externe (unbeeinflussbare) Technologieattraktivität und interne (beeinflussbare) Ressourcenstärke die beiden Oberindikatoren darstellen. Vgl. Pfeiffer, W. et al. (1991), insbesondere S. 83 ff. und 91 ff.

¹⁶⁸ Vgl. Randolph, R. (1979), S. 118 ff.

In Bezug auf die Ableitung des Flexibilitätspotenzials wird angenommen, dass die indirekte Messung (mittels Indikatoren und damit zusammenhängender Expertenschätzungen) zum Teil durch direkte Messung von Flexibilitätspotenzialen angereichert werden kann. Diese verbesserte (direkte) Messgenauigkeit wird mit einer höheren Informationsverfügbarkeit bezüglich der eigenen Unternehmenspotenziale begründet. So lässt sich beispielhaft die variable Ausbringungsmenge einer Produktionsstraße ermitteln, während potenzielle Schwankungen in der nachgefragten Menge aufgrund der Produkteinführung eines Konkurrenten abzuschätzen sind.¹⁶⁹

Im **vierten und letzten Schritt** des pragmatisch-indirekten Messens ist eine sinnvolle **Interpretation** der nach Umweltbereichen und Flexibilitätsbedarfen spezifizierten Indikatoren vorzunehmen. Durch die Interpretation bisher grob beschriebener Flexibilitätsbedarfe erfolgt eine 'Übersetzung' in die internen Handlungsfelder des Unternehmens 'hinein'. Ihnen ist das identifizierte Flexibilitätspotenzial in einer vergleichenden Synthese gegenüberzustellen. Letztlich sind Flexibilitätsengpässen (und -überschüsse) zu identifizieren und in der Folge zu beseitigen.

1.3.3 Determinanten des Flexibilitätsbedarfs

Wie aufgezeigt, besitzen die Determinanten des Flexibilitätsbedarfs innerhalb der Operationalisierung der Unternehmensflexibilität eine zentrale Bedeutung. Umweltseitig sollen sie dazu dienen, mittels Typologisierung der Umweltereignisse den Flexibilitätsbedarf zu spezifizieren. Bevor dieses geschehen kann, sind die Determinanten der Umweltkomplexität und -dynamik in einer einführenden, theoretischen Auseinandersetzung zu beleuchten.

■ Umweltkomplexität

Dem ursprünglichen Verständnis zum Komplexitätsbegriff folgend, sah man die (große) Anzahl relevanter Einflussvariablen hauptsächlich zur Charakterisierung einer komplexen Situation verantwortlich.¹⁷⁰

In dem Versuch, die Komplexität der Umwelt zu messen, schlägt DUNCAN den Simple-Complex-Index (SCI) vor. Die 'gemessene' Komplexität ergibt sich hierin durch Multiplikation zweier Summenfunktionen. Integriert werden zum einem die relevanten Umweltkomponenten [Cj] (z.B. Wettbewerb), zum anderen die dort befindliche Faktorenanzahl [Fi]

¹⁶⁹ An dieser Stelle müssen dennoch allzu hohe Erwartungshaltungen bezüglich der exakten Messung des unternehmerischen Flexibilitätspotenzials gebremst werden, da auch weiterhin ein Großteil der Unternehmenspotenziale lediglich indirekt beschrieben werden kann. Wie viel schneller wird ein Unternehmen durch die Umstellung von funktionaler auf divisionale Organisationsstruktur, durch die Einrichtung von Projektgruppen oder die Definition (Kern-)Prozessverantwortlicher?

(z.B. einzelne Konkurrenten). Durch die Quadrierung gewichtet DUNCAN die Anzahl der relevanten Umweltkomponenten entsprechend höher.

$$SCI = \sum_{i=1}^n F_i \cdot \sum_{j=1}^m C_j^2$$

Abb. 5: Simple-Complex-Index

Die auf der Basis der reinen Variablenanzahl beschränkte Sichtweise des Komplexitätsbegriffs wird in einem weiteren Schritt dadurch erweitert, dass zusätzlich die Heterogenität der Variablen betrachtet wird.¹⁷¹ Schließlich kann der **Komplexitätsbegriff** über die Anzahl und Verschiedenartigkeit der zu berücksichtigenden Variablen (Elementekomplexität) hinaus, um die Anzahl und Verschiedenartigkeit der Verknüpfungen (Relationenkomplexität) zwischen den Variablen erweitert werden.¹⁷²

Die komplexitätsrelevante Wirkung der Relationen zwischen einzelnen Elementen diskutiert LUHMANN wie folgt:¹⁷³ Die Umwelt (bzw. ein System) ist demnach als komplex anzusehen, wenn nicht mehr jedes Element mit jedem anderen in Relation gebracht werden kann, sondern selektive Verknüpfungen möglich sind. Aktuelle Verknüpfungen können sich dann jederzeit und unvorhersehbar ändern. Die exakte Messbarkeit von Komplexität ist damit ausgeschlossen.

Die **Treiber der umweltseitigen Komplexität** erscheinen vielfältig.¹⁷⁴ Die oft zitierte Globalisierungswelle ist hierbei nicht nur Schlagwort, sondern bietet umfassenden Nährboden für die Komplexitätsmehrung.¹⁷⁵ So wächst die Anzahl interagierender Variablen mit dem Eintreten in die globale Geschäftsarena exponentiell. In allen Bereichen der Unternehmensumwelt stellen sich neue Herausforderungen oder bieten sich Chancen. Diese variieren von dem Markteintritt neuer Wettbewerber, über das Agieren neuer 'supra-nationaler' Regulierungsbehörden bis hin zur Berücksichtigung nationaler Länderspezifika bei der Produkterstellung. Auf Ebene der Mikroumwelt sind Tendenzen der **Branchenerosion** anzuführen. Im Zuge einer Erosion werden bestehende Strukturen aufgebrochen, neue Wettbewerber aus vormals 'fremden' Branchen treten in den Markt und bieten ihre Produkte/Dienstleistungen an – die Komplexität steigt.¹⁷⁶

¹⁷⁰ Vgl. Duncan, R.B. (1972), S. 313 ff.

¹⁷¹ Vgl. Jurkovich, R. (1974), S. 380 ff.

¹⁷² Vgl. Burmann, C. (2001a), S. 171, ähnlich Reiß, M. (1993), S. 58.

¹⁷³ Vgl. Luhmann, N. (1984), S. 46.

¹⁷⁴ Vgl. Wildemann, H. (1999), S. 32.

¹⁷⁵ Zum Phänomen der steigenden Komplexität vgl. beispielhaft Rühli, E. (2000), S. 75 f.

¹⁷⁶ Vgl. Heuskel, D. (1999), S. 10 ff.

Telefonieren mit Aldi, BMW oder Ryanair oder via Internet – Branchenerosion in der Mobiltelefonie

Das Mobilfunkgeschäft steht vor dem Beginn einer Revolution. So scheint die Suche nach neuen Wachstumsfeldern immer mehr branchenfremde Anbieter in den Mobilfunkmarkt zu ziehen. Die etablierte Vormachtstellung der großen Netzbetreiber, allen voran T-Mobile und Vodafone, schwindet zunehmend.

Aktuell vertreibt der Kaffeeröster Tchibo unter dem Motto 'Tchibofonieren' in seinen Filialen ein speziell mit dem Mobilfunkanbieter O2 entwickeltes Handypaket. Dieses zeichnet sich nicht durch neue, weiterentwickelte Multimediazusatzfunktionen, sondern durch einen niedrigen Einstiegspreis und einheitliche, kostengünstige Tarifoptionen aus.

Weitere Anbieter mit etablierten Markennamen stehen bereits in den Startlöchern. So wollen der Lebensmitteldiscounter ALDI und die Möbelkette IKEA in Kürze eigene Handys in den Markt einführen. Auch der Pannenservice ADAC und der Automobilkonzern BMW schnüren eigene, deutlich günstigere Handypakete. Das Bonusprogramm Payback plant eine Allianz mit einem Mobilfunkanbieter zum Einlösen gesammelter Punkte. Der Lebensmittelgroßhändler Lekkerland-Tobaccoland bietet zusammen mit T-Mobile preiswerte Chipkarten zum Kiosk-/Tankstellenverkauf an.

Selbst internationale Billigflieger wie Ryanair oder Easyjet, in anderen Ländern bereits im Mobilfunk vertreten, stehen kurz vorm Markteintritt. Die schwedische Telefongesellschaft Tele2, bisher nur im Festnetz aktiv, verhandelt mit E-Plus über den Kauf von Mobilnetzkapazitäten.¹⁷⁷

Während genannte Eindringlinge in Teilen noch auf die Netzmonopole der Mobilfunkanbieter zurückgreifen müssen, lauert derweil eine weitaus größere Gefahr am Horizont: die Internettelefonie. Bereits heute lassen sich Telefonate zwischen Internetnutzern mehr oder weniger zum Nulltarif (bis auf die Internetgebühren) führen. Wird diese Technik nun auf mobile Endgeräte (wie z.B. Pocket-PCs oder spezielle Handys) übertragen und stehen gleichzeitig ortsunabhängige Einwahlknoten bereit, wird die Nutzung eigener Mobilfunknetze überflüssig.¹⁷⁸ Schätzungen gehen davon aus, dass der Anteil der Internettelefonie bereits 2020 100% beträgt.¹⁷⁹

Auf Unternehmensebene äußert sich die Zunahme der Komplexität u.a. in der Sortimentsausweitung. Als verantwortlicher Treiber für die Notwendigkeit eines komplexeren Produktangebots ist die **Kombination aus gesteigerter Wettbewerbsintensität und** den gleichfalls gestiegenen **Kundenanforderungen** zu sehen. Kundenbedürfnisse, die nicht exakt in

¹⁷⁷ Vgl. Berke, J./Hennersdorf, A. (2004), S. 52 ff.

¹⁷⁸ Vgl. o.V. (2005d), S. 19.

angemessener Zeit erfüllt werden können, haben immer öfter das Abwandern des Kunden zur Folge.¹⁸⁰

Die steigende Wettbewerbsintensität beruht selbst auf Entwicklungstendenzen, die in hohem Maße als komplex zu bezeichnen sind. BRUHN beschreibt diese komplexe Wettbewerbsintensivierung durch die Begriffe der Gleichzeitigkeit, Vielschichtigkeit und Schnelligkeit.¹⁸¹ Immer häufiger werden Auseinandersetzungen mit dem Wettbewerb parallel in Bezug auf Kosten, Qualität und Zeit ausgetragen. Darüber hinaus findet der Wettbewerb nicht mehr ausschließlich auf dem Produktmarkt statt, sondern bezieht sich zunehmend auch auf Ressourcen oder gar eine höhere Ebene des Wettbewerbs: dem Wettbewerb zwischen verschiedenen Kooperationen.

Auch ist eine zunehmende Veränderungsgeschwindigkeit von Wettbewerbssituationen festzustellen. Plötzliches Eingehen und Aufbrechen von Unternehmenskooperationen und unerwartete Fusionen verändern die Wettbewerbsarena in kürzester Zeit.¹⁸²

Nimmt man die Umweltkomplexität als gegeben, stellt sich die Frage, wie seitens des Unternehmens mit dieser zu verfahren ist. Während sich bezüglich der unternehmensinternen Komplexität Maßnahmen zur Komplexitätsvermeidung oder -reduzierung ergreifen lassen, sind diese in Bezug auf die Umweltkomplexität als äußerst gering bzw. nicht vorhanden zu bezeichnen.¹⁸³

Zwecks Kontrollierbarkeit der Umweltkomplexität kann aus Sicht der Systemtheorie auf das 'Gesetz der erforderlichen Varietät' von ASHBY verwiesen werden. Diese Gesetzmäßigkeit sagt aus, dass die gegebene Komplexität eines Systems (~Umwelt) nur mit einem ebenso komplexen System (~Unternehmen) kontrolliert werden kann.¹⁸⁴ Diese Bedingung erscheint in heutigen Umwelt-Unternehmen-Verhältnissen als nicht realisierbar, da die Komplexität der Umwelt die des Unternehmens in der Regel übersteigen wird.¹⁸⁵ **Das Unternehmen ist damit der Umweltkomplexität weitestgehend ausgesetzt.** Tatsächlich kann das Unternehmen in der Regel nur einen sehr begrenzten Teilbereich der Umwelt aktiv verändern. **In Bezug auf die Umwelt steht somit die Komplexitätsbeherrschung im Fokus.**

¹⁷⁹ Vgl. o.V. (2004e), S. 18.

¹⁸⁰ Nach einer aktuellen Studie der FH Mainz rechnen ca. 45% der befragten Unternehmen mit einer weiteren Abnahme der Kundenloyalität. Vgl. Informationsdienst Wissenschaft: <http://idw-online.de/pages/de/news65253>.

¹⁸¹ Vgl. hier und im Folgenden Bruhn, M. (1997), S. 342 f.

¹⁸² Die (immer) schnellere, häufigere Veränderlichkeit des Bestehenden – kurz: der Dynamik – wird im Folgekapitel die Rolle eines eigenständigen Charakteristikums von Umweltvolatilitäten zugesprochen.

¹⁸³ Vgl. zu einer funktionsbereichsorientierten Übersicht potenzieller Maßnahmen zum Umgang mit der unternehmensinternen Komplexität Wildemann, H. (1999), S. 32 ff. oder auch MALIK in Form eines systemtheoretisch-orientierten Ansatzes, vgl. Malik, F. (2000), S. 210 ff.

¹⁸⁴ Ashby, W.R. (1974), S. 202 ff.

¹⁸⁵ Vgl. Luhmann, N. (1984), S. 45 f.

In einem ersten Schritt ist dazu ein weitergehendes Verständnis der Umwelt aufzubauen, indem Informationen durch Umweltanalysen gesammelt und verarbeitet werden. Da eine Totalerfassung der Umwelt ausgeschlossen werden kann, sind Muster, Regelmäßigkeiten und Ordnungen zu erkennen.¹⁸⁶ Das Erkennen von Ordnungen stellt die Voraussetzung für ein "sinnvolles und ökonomisches Interagieren von Systemen dar und ist die Bedingung für Anpassung, Lernen [...] und Evolution."¹⁸⁷

In komplexen Umwelten werden dennoch Informationsdefizite bestehen bleiben. Komplexe Informationssituationen (und damit zusammenhängende Informationsdefizite) zeichnen sich besonders durch deren Verschiedenartigkeit aus. Es erwachsen in direkter Form qualitative Flexibilitätsbedarfe.

Indirekt sind auch quantitative Flexibilitätsbedarfe zu erwarten. Ein neuer Gesetzesentscheid seitens des staatlich-rechtlichen Umweltsegments (wie z.B. die Einführung des Dosenpfands in Deutschland) mag selbst nur 'neuerer Art' sein, besitzt durch sein Einwirken auf das Verhalten eines anderen Umweltsegments (starker Nachfrageschwund mit nachfolgender Auslistung dosenhaltigen Getränke seitens des Handels) aber mittelbare Auswirkungen auf mengengetriebene Unternehmensaspekte wie die der Produktionskapazität.

■ **Umweltdynamik**

Als zweite formale Umweltdeterminante wird die Dynamik näher erläutert. Im Vergleich zur vorherigen Komplexität rücken die **Geschwindigkeit von Umweltveränderungen** sowie das **Ausmaß und die Regelmäßigkeit** derselbigen in den Mittelpunkt. Diese Zuordnung lehnt sich an eine Untersuchung von CHILD an, wonach drei Untergruppen der Dynamik zu differenzieren sind.¹⁸⁸ Dynamik drückt sich damit durch folgende Merkmale aus:

- Häufigkeit der Umweltveränderungen (~Geschwindigkeit der Veränderungen einzelner Elemente in den verschiedenen Umweltsegmenten),
- Intensität (~Ausmaß) der stattfindenden Umweltveränderungen (z.B. Veränderung einer Wachstumsrate) oder
- Regelmäßigkeit der Umweltveränderungen (z.B. saisonale Schwankungen vs. diskontinuierliche Ereignisse).

In Analogie zur steigenden Komplexität durch die Vielzahl und Verschiedenartigkeit der Umweltelemente ist aus systemtheoretischer Perspektive auf die plötzlichen, neuartigen Verknüpfungen zwischen diesen hinzuweisen. Gemeinsam mit dem Trend der steigenden

¹⁸⁶ Vgl. Malik, F. (1992), S. 199 und 210 ff.

¹⁸⁷ Ebenda, S. 199.

¹⁸⁸ Vgl. Child, J. (1972), S. 3.

Komplexität von Umweltelementen wächst unvermeidlich die Anzahl neuer, unerwarteter Verbindungen.¹⁸⁹ Die Dynamik der Umwelt steigt.¹⁹⁰

Aufgrund der Stärke ihrer Wirkung nehmen **Diskontinuitäten** innerhalb der dynamischen Umweltveränderungen eine besondere Stellung ein.¹⁹¹ Mithilfe obiger Kriterien lassen sich diskontinuierliche Entwicklungen durch eine relativ geringe Häufigkeit, eine erhebliche Änderungsintensität und insbesondere eine geringe Regelmäßigkeit (und damit schlechte Vorhersagbarkeit) beschreiben. Diskontinuitäten sind von Schocks zu differenzieren.¹⁹² Während es sich bei Diskontinuitäten um einen 'radikalen Richtungswechsel' handelt, besitzen Schocks nach einem temporär stark abweichenden Zustandswechsel eine Tendenz zum Ursprungszustand zurückzukehren.

Kein Aufschwung im Musik-CD-Geschäft in Sicht

Die seit Jahren gebeutelte Musikbranche sieht angesichts immer neuer Möglichkeiten der digitalen Musikspeicherung keine Chance einer Erholung im physischen CD-Markt.¹⁹³ Auslöser der diskontinuierlichen Entwicklungen können in der Kombination der Verbreitung des Internets, des elektronischen Speichercode MP3 und den neuen, leistungsstarken Speichermedien (DVDs, tragbare MP3-Player) gesehen werden.

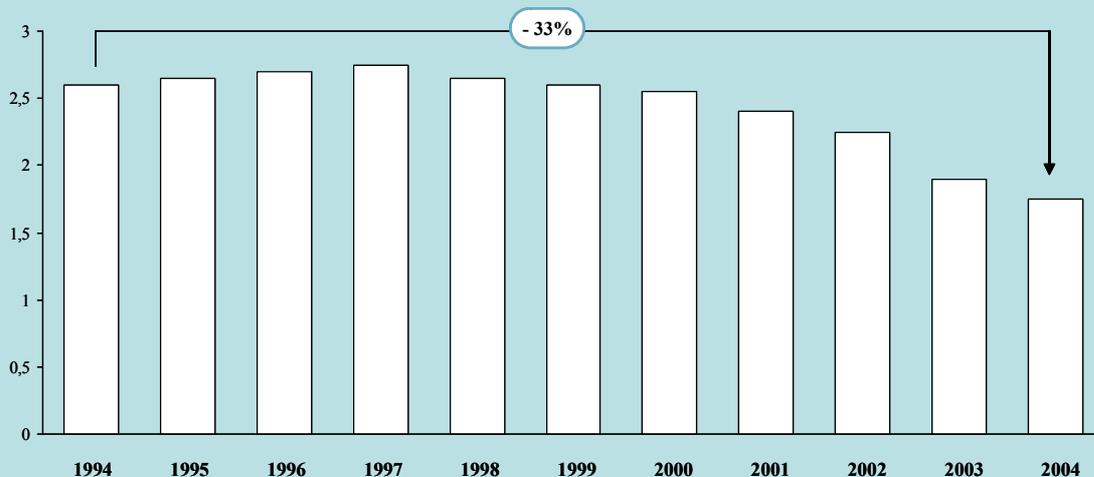


Abb. 6: Gesamtumsätze im deutschen Musikmarkt [Mrd. EUR, Schätzung Bundesverband Phono]

¹⁸⁹ Vgl. Huber, G.P. (1984), S. 928 f.

¹⁹⁰ Zum Phänomen der steigenden Dynamik vgl. Rühli, E. (2000), S. 77.

¹⁹¹ Bereits 1969 sprach DRUCKER vom "Zeitalter der Diskontinuitäten", Drucker, P. (1969). In der Folge widmete sich die Literatur in einer Reihe von Untersuchungen dieser besonderen Art des dynamischen Umweltwechsels. Vgl. hierzu exemplarisch Afuah, A.N./Utterback, J.M. (1997), S. 183 ff. ["Structural Industry Changes"], Ansoff, H.I. (1976), S. 131 ff. ["Strategic surprise"], Bonabeau, E. (2002), S. 109 ff. ["Emergent Phenomena"], Christensen, C. et al. (2002), S. 56 f. ["Disruptive Technologien"] oder Rosenbloom, R./Christensen, C. (1994), S. 655 ff.

¹⁹² Vgl. zum 'Schock-Phänomen' wie Naturkatastrophen, Unfällen oder bösartiger Attacken und die Vorbereitung auf solche Ereignisse Mitroff, I./Alpaslan, M. (2003), S. 64 ff.

¹⁹³ Aus einem Interview mit Jörgen Larsen (Vorstandsvorsitzender Universal Music International) zur Lage der Musikbranche, vgl. Theurer, M. (2005), S. 25.

Bislang scheinen noch keine effektiven Abwehrstrategien in Sicht. Illegalen Anbietern kostenloser Musik-Downloads versucht man die Geschäftsaktivitäten per Gerichtsentscheid zu verbieten. Den Markterfolgen legaler Musik-Internetportale (wie z.B. iTunes von Apple mit täglich 35.000 Musikstückkäufen) schaut man angesichts vorherrschender Uneinigkeit innerhalb der 'alten Plattenindustrie' weiter zu.¹⁹⁴

Weitere technologische Diskontinuitäten sind zu erwarten. So existieren heute bereits ca. 15.000 Internet-Radios, die gegen Entrichtung einer geringen Gebühr bis zu 24 Stunden am Stück Musikprogramm anbieten. Prompt haben findige Entwickler eine Software konzipiert, welche die Musikstücke nicht nur abspeichert, sondern gleichermaßen nachbearbeitet, ihnen Interpret und Musiktitel zuordnet und das Brennen von CDs vorbereitet.¹⁹⁵

Die **Treiber der Umweltdynamik** sind wie im Fall der Komplexität vielfältiger Natur.¹⁹⁶ Auch überschneiden sie sich regelmäßig mit denen der Komplexität (wie z.B. im Fall steigender Globalisierung und Wettbewerbsintensität), so dass an dieser Stelle auf weitere Ursachen eingegangen wird.

Steht im Rahmen der Diskussion zur Umweltdynamik die **Erhöhung der Veränderungsgeschwindigkeiten** im Fokus, ist hier zunächst auf die Erhöhung der Innovationsraten einzugehen. Neue Technologien werden immer schneller zur Reife gebracht und in kürzeren Diffusionszeiten verbreitet. Damit zusammenhängende Produktlebenszyklen verkürzen sich stetig.¹⁹⁷

Die **Steigerung der Intensität von Umweltveränderungen** kann abnehmerseitig in der Verringerung der Stabilität in Form verstärkter Nachfrageschwankungen identifiziert werden. Ohne erkennbar auslösende Ereignisse verändern sich die Nachfragepräferenzen in unberechenbarer Weise. PERICH spricht in diesem Zusammenhang allgemein von einer "Tendenz zu temporärer Relevanz."¹⁹⁸

Nachfrageschwankungen, die weniger durch eine plötzliche zeitliche Komponente charakterisiert werden, wohl aber die Nachfrage nach einem bestimmten Produkt oder bestimmten Produktkomponenten bestimmen, können auf zugrunde liegende Veränderungen der Werthaltungen einer Gesellschaft zurückgeführt werden.¹⁹⁹ Tendenzen von verstärktem Körpergefühl, höherer Freizeitorientierung oder Umweltbewusstsein führen somit zu Veränderungen in den gewünschten Produkteigenschaften. Auch demographische Entwicklungen

¹⁹⁴ Vgl. Kroker, M. (2004), S. 60 ff.

¹⁹⁵ Vgl. Afif, N./Lehmkuhl, F. (2005), S. 78 f.

¹⁹⁶ Vgl. für eine Übersicht Jennings, D./Jones, A. (1999), S. 154 und die dort angegebenen Quellen.

¹⁹⁷ Vgl. Schon, D.A. (1971), S. 24, Thielen, C. (1993), S. 32 f.

¹⁹⁸ Perich, R. (1992), S. 58 f.

¹⁹⁹ Vgl. Göttgens, O. (1996), S. 132 f.

wie die 'Vergreisung' der westlichen Gesellschaften oder die wachsende Anzahl von Single-Haushalten zählen zu dieser Art von Treibern.

Treiber der Umweltdynamik im rechtlich-politischen Umfeld deuten sich in der Regel über einen längeren Zeitraum an. Das Ausmaß ihrer Auswirkungen auf bestehende Marktstrukturen und damit das Unternehmensgeschehen ist aber ggf. umso weitreichender einzuschätzen.²⁰⁰ Politisch-rechtliche Ereignisse treten in Ausnahmefällen ebenfalls als **diskontinuierliche Ereignisse** zu Tage, wodurch ihre potenziellen weitreichenden Auswirkungen umso bedeutsamer werden. Solche Ausnahmen beziehen sich z.B. auf den bereits erwähnten Fall der Mauer 1989 oder den Zusammenbruch der ehemaligen Sowjetunion 1991.

In Analogie zur Umweltkomplexität ist davon auszugehen, dass **Unternehmen auch der Umweltdynamik zum weitaus größten Teil ausgesetzt sind**.²⁰¹ Wiederum stellt sich die Frage, wie dieser Dynamik zu begegnen ist. ANSOFF konstatiert in diesem Zusammenhang ein eklatantes Missverhältnis: "...the rate of environmental change has accelerated, and the firm's response has been made slower by growing size and complexity."²⁰² Den Unternehmen (zumindest einem Teil) fehlt das Äquivalent zur äußeren Dynamik in Form einer inneren Dynamik wie z.B. bei der Entscheidungsfindung und -implementierung.²⁰³

Diese potenziell klaffende Lücke zwischen Umwelt- und Unternehmensentwicklung wird in besonderem Maße durch die 'Zeitschere' des strategischen Managements in obiger Abbildung veranschaulicht.

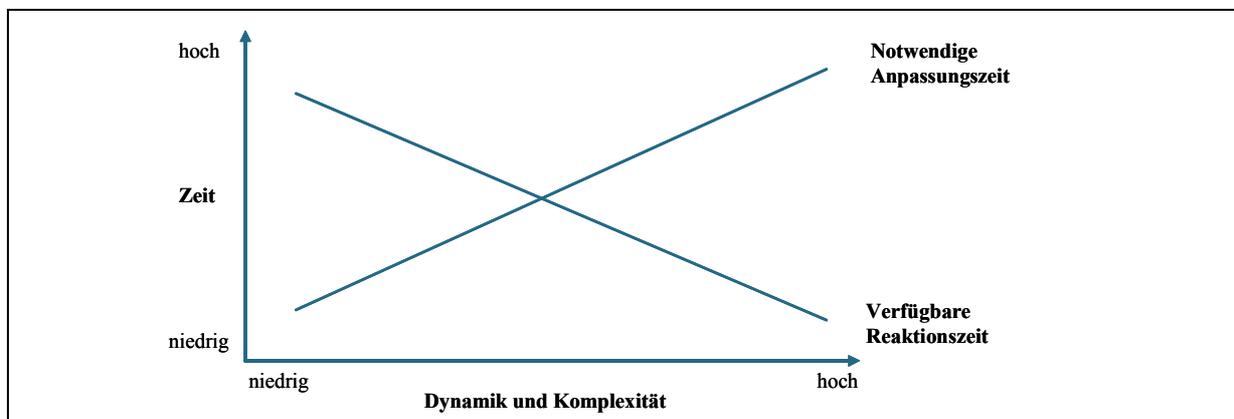


Abb. 7: Zeitschere des strategischen Management nach BLEICHER²⁰⁴

So wie im Fall der Umweltkomplexität deren Beherrschung angestrebt wurde, wird in Bezug auf die **Umweltdynamik der Lösungsansatz in der Anpassung der inneren an die äußere**

²⁰⁰ Vgl. Göttgens, O. (1996), S. 134.

²⁰¹ Vgl. Thielen, C. (1993), S. 34.

²⁰² Ansoff, H.I. (1976), S. 133. Zu einer neueren Diskussion der Zeitproblematik im strategischen Management, vgl. Knyphausen, D. zu (1993), S. 158 f.

²⁰³ Vgl. Ansoff, H.I./McDonnell, E.J. (1990), S. 9 f.

²⁰⁴ Bleicher, K. (1979), S. 25.

Dynamik gesehen. Zur Generierung dieser inneren Dynamik ist die Unternehmensflexibilisierung als Mittel anzuwenden.

Abschließend ist wiederum die Frage zu stellen, welche Arten von Flexibilitätsbedarfen hauptsächlich durch Umweltdynamik verursacht werden. Offensichtlich ist mit der Dynamik der Faktor Zeit angesprochen. Oftmals wird eine größere Dynamik mit einer höheren Veränderungsgeschwindigkeit gleichgesetzt. Eine Veränderung im Zeitverlauf wird in der Regel dann als besonders dynamisch beschrieben, wenn sich die Zeitabstände der Veränderungsperioden verkürzen. Neben der Zeitdauer einer Veränderung wird auch die Regelmäßigkeit, verstanden als zeitlich-dynamische Ordnungsmuster, unter zeitlichen Aspekten betrachtet. Dynamische Aspekte sind daher in direkter Weise für zeitliche Flexibilitätsbedarfe verantwortlich zu machen.

Darüber hinaus beschreibt die Umweltdynamik das Ausmaß von Umweltveränderungen: Wie stark wächst die Binnennachfrage? Wie stark sinkt der Zinssatz? Umweltdynamik steht in engem Zusammenhang mit der Veränderungsintensität von Umweltentwicklungen.²⁰⁵ Als zweiter Flexibilitätsbedarf basierend auf der Umweltdynamik ist daher der quantitative Spielraum eines Unternehmens betroffen.

1.3.4 Gestaltungsprinzipien des Flexibilitätspotenzials

Unternehmensseitig stehen den Umweltdeterminanten die Gestaltungsprinzipien der Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit und Selbstregulierung gegenüber. Diese wurden innerhalb der systemtheoretischen Ausführungen als flexibilitätsorientierte Beschreibungsmerkmale eines Systems identifiziert und sollen innerhalb der Typologisierung des Flexibilitätspotenzials Anwendung finden.

■ Redundanz

Redundanz wird im Folgenden als **grundlegende Voraussetzung für das Vorhandensein und Entstehen von Unternehmensflexibilität** erläutert. Der Begriff 'Redundanz' entstammt dem lateinischen Wort 'redundantia', welches dem deutschen Begriff 'Überfülle' oder 'Überfluss' entspricht.²⁰⁶ Bildhaft gesprochen geht es also um das Vorhandensein von etwas (eigentlich) Überflüssigem.

²⁰⁵ Vgl. Perich, R. (1992), S. 98 f.

²⁰⁶ Vgl. Wirtschaftsrat der Dudenredaktion (1990), S. 666.

In der betriebswirtschaftlichen Forschung findet sich der synonym verwendete Begriff 'Slack' wieder.²⁰⁷ Dieser wird vor allem in organisationstheoretischen Überlegungen angewendet. Dort wird das Vorhandensein von Organizational Slack zunächst in einer kritischen Betrachtung schlichtweg als Ressourcenverschwendung angesehen.²⁰⁸ Aus konträrer, positiver Sichtweise ermöglicht Slack als Ressourcenüberschuss verstandene Handlungsoptionen für vorhersehbare oder unvorhersehbare Ereignisse.²⁰⁹

Überschuss im unternehmerischen Sinne bedeutet das Vorhandensein von z.B. unproduktiven Ressourcen, freien Produktionskapazitäten oder nicht voll ausgelasteten Mitarbeitern. **Da Redundanzen zunächst unproduktiv sind**, d.h. keine Renditen für das Unternehmen erwirtschaften, **ist ihre Existenz angreifbar**. Zunächst ist festzustellen, ob es sich um bewusst geplante Überschüsse oder emergente Aufkommen von Überschüssen handelt. Die Existenz redundanter Ressourcen befindet sich dadurchein der Diskussion um die Effizienz und Effektivität eingesetzter Mittel. Im Vordergrund der generellen Wirkungsdimensionen stehen schwerpunktmäßig Aspekte des effektiven Einsatzes, um auf Umweltänderungen adäquat, und damit effektiv, (re-)agieren zu können.²¹⁰

Redundanz wird nunmehr als Ausprägung eines bewussten Ressourcenüberschusses verstanden. Redundante Ressourcen besitzen gleiche oder sehr ähnliche und damit substituierbare Fähigkeiten.

Es lassen sich direkte und indirekte flexibilitätsfördernde Auswirkungen des Gestaltungsprinzips Redundanz voneinander abgrenzen. Direkte Auswirkungen spiegeln sich am augenscheinlichsten in der **Steigerung der quantitativen Flexibilität** durch Redundanz wider. Freie Maschinenstunden, nicht genutzte Lager und nur zum Teil ausgelastete Mitarbeiter besitzen offensichtlich Raum zur Erhöhung der Ausbringungsmenge. Ihre dauerhafte Bereitstellung ist in zeitlichen Abständen zu hinterfragen, um unbewussten, emergenten, oft 'historisch gewachsenen' Überschüssen entgegenzutreten.

Die **Bereitstellung qualitativer Flexibilität durch Redundanz** basiert auf überschüssigen Qualitäten, die das Unternehmen dazu befähigen, neuartige Aktivitäten durchzuführen. Hierzu zählen auf sehr verschiedenen Analyseebenen ebenso die aktuell nicht genutzten Fremdsprachenkenntnisse eines Mitarbeiters wie die Kapitalmarktfähigkeit eines Unternehmens zwecks potenzieller Finanzmittelbeschaffung.

²⁰⁷ Vgl. für eine eingehende Diskussion des 'Slack-Begriffes' Weidemann, P. (1984), S. 18 ff. oder Scharfenkamp, N. (1987), S. 22 ff. sowie exemplarisch zur synonymen Verwendung Fallgatter, M. (1995), S. 215.

²⁰⁸ Vgl. Cyert, R.M./March, J.G. (1963), S. 36 f. Die Autoren nennen eine Reihe von Beispielen, in welchen das Unternehmen aus Unkenntnis über das notwendige Maß hinaus Ressourcen verwendet, um beispielsweise durch überhöhte Dividenden oder Gehälter Aktionäre bzw. Mitarbeiter zu halten.

²⁰⁹ Vgl. Bourgeois, L. (1981), S. 30, Siemens, C. v. (1996), S. 38 f.

²¹⁰ Vgl. zur Überprüfung der Handlungseffizienz Kapitel C.3.2.

Die **positive Wirkung von Redundanz auf die zeitliche Flexibilität**, also die unternehmerische (Re-)Aktionsgeschwindigkeit, ergibt sich aus kurzfristig unmittelbar zur Verfügbarkeit stehenden, unvorhersehbar benötigten Unternehmenspotenzialen. Diese positive Flexibilitätswirkung trifft allerdings nur dann zu, wenn Ressourcenüberschüsse in geforderter Zweckbestimmung (~Fähigkeiten) vorliegen.

Neben den direkten Flexibilitätswirkungen redundanter Unternehmenspotenziale ergeben sich **indirekt flexibilitätsfördernde Wirkungen, indem Redundanz die weiteren Gestaltungsprinzipien** der Modularisierung, Lern-/Entwicklungsfähigkeit sowie Selbstregulierung **unterstützt.**²¹¹

Modularisierung wird in Form der Aufgliederung der Unternehmenspotenziale in abgeschlossene, funktionsfähige, teil-autonome Subsysteme diskutiert. Diese Module kennzeichnen sich speziell dadurch, dass sie im Inneren ein hohes Maß an operativer Verknüpfung aufweisen, während sie im Äußeren reduzierte, ggf. standardisierte Schnittstellenverbindungen besitzen.

Beispielhaft wird der Wertschöpfungsprozess (oder modularisierte Teile) auf diese Weise durch die Verkettung von Modulen erarbeitet. Redundanzen erscheinen für die Modulbildung u.a. deshalb notwendig, da bestimmte Funktionen nicht unendlich fein zu skalieren sind und dennoch pro Modul (in diesem Beispiel pro Wertschöpfungsstufe) vorgehalten werden müssen.²¹² Auch werden bei der Ausgestaltung der Schnittstellen Doppelfunktionen benötigt, welche die einzelnen Kettenglieder verbinden und die Kommunikation zwischen diesen sicherstellen.

Schließlich benötigen außengerichtete Module Redundanz, da sie als Schnittstelle zur Umwelt die Funktion eines Puffers übernehmen, so dass Umweltstörungen abgefangen werden können.²¹³ Eine Telefonzentrale (~Callcenter) wird auf diese Weise mit der Zusatzfunktion beauftragt, sämtliche Anrufe zu bearbeiten, welche vom direkten Ansprechpartner nicht entgegengenommen werden.

Auch die Lern-/Entwicklungsfähigkeit eines Unternehmens **erfährt Unterstützung durch** das Gestaltungsprinzip der **Redundanz**. 'Lernen' findet im Unternehmen nicht nur auf individueller Ebene des einzelnen Mitarbeiters statt. Auf einer abstrakteren, unternehmensbezogenen Ebene ist Lernen als Fähigkeit zu verstehen, nach welcher das Unternehmen aufgrund von Umweltereignissen Veränderungsprozesse einleitet, die dazu führen, dass es in Zukunft in 'anderer' Art und Weise (re-)agieren kann.²¹⁴ Sowohl im individuellen als auch im

²¹¹ An dieser Stelle ist ein gewisser Vorgriff auf die folgenden Unterkapitel zu den Gestaltungsprinzipien im Einzelnen nicht zu vermeiden.

²¹² Vgl. hier und im Folgenden Kogut, B./Bowman, E. (1995), S. 246.

²¹³ Vgl. Brehm, C.R. (2003), S. 131 f.

²¹⁴ Vgl. Pedler, M. et al. (1994), S. 11, Zahn, E./Gretschner, J. (1996), S. 43.

kollektiven Fall sind dafür entsprechende Freiräume zu schaffen. Mitarbeiter, die Weiterbildungsmaßnahmen besuchen, verkürzen in der Regel ihre Arbeitszeit. F&E-Abteilungen, die neue Produktionsmethoden erkunden, verbrauchen in einem ersten Schritt hierfür Ressourcen.

Schließlich erfordert das Gestaltungsprinzip der Selbstregulierung das Vorhandensein redundanter Potenziale. Selbstregulierende Einheiten besitzen in besonderem Maße die angesprochene Pufferwirkung auf äußere Störungen. Um aber wie ein Puffer zu funktionieren, bedürfen sie der Ausstattung mit ausreichender Autonomie. Diese führt zu der Einrichtung von Doppelfunktionalitäten pro selbstregulierender Einheit, damit diese ohne Einschaltung des gesamten Unternehmensapparates tätig werden kann.

■ Modularität

Der Ursprung des Gestaltungsprinzips der Modularität ist in der Produktentwicklung der Computerindustrie zu sehen.²¹⁵ Mit der Aufspaltung eines komplexen Produktes in kleinere, voneinander getrennt entwickelte Teile konnte die Flexibilität der Produktentwicklung enorm gesteigert werden.²¹⁶ Prozessoren, CD-/Diskettenlaufwerke, Festplattenspeicher oder Gehäuse etc. fügen sich letztlich zu einem Computer zusammen.

Grundlage dafür, dass die Summe der einzelnen Module ein funktionierendes Ganzes ergibt, sind die eindeutigen, stets einzuhaltenden Vorgaben bezüglich der Gesamtarchitektur des Produkts und den Schnittstellen zwischen den einzelnen Modulen. Die Vorgaben bezüglich der Gesamtarchitektur legen fest, welche definierten Funktionen ein Modul besitzen muss. Die Vorgaben über die Schnittstellen sichern die Kompatibilität zwischen den Modulen und das Zusammenwirken. Die Konstruktion bzw. Arbeitsweise innerhalb eines Moduls obliegt dem Entwicklungsteam selbst.

Auch in anderen produzierenden Industrien wie z.B. der Automobilbranche, der Flugzeug- oder Chemieindustrie findet Modularisierung breite Anwendung. Selbst Dienstleistungen werden mittlerweile in modularer Zusammensetzung angeboten.²¹⁷

Vor dem Hintergrund der betriebswirtschaftlichen Anwendung wird Modularisierung in der Regel in Form einer Aufspaltung der Wertschöpfungskette diskutiert.²¹⁸ Der Unternehmensprozess wird in geschlossene Wertschöpfungsstufen gebündelt. Diese einzelnen Kettenglieder lassen sich erneut in detaillierte Aufgaben(-bündel) untergliedern. Diese prozessorientierte Sicht ist nunmehr auf organisatorische Einheiten zu übertragen, welche die Aufgaben

²¹⁵ Vgl. Baldwin, C./Clark, K. (1998), S. 39, Curry, J./Kenney, M. (1999), S. 9.

²¹⁶ Vgl. Baldwin, C./Clark, K. (1998), S. 40.

²¹⁷ Vgl. Brusoni, S./Prencipe, A. (2001), S. 191 und S. 196.

²¹⁸ Vgl. grundlegend Porter, M.E. (1996), S. 67 ff.

wahrnehmen. Modulares, organisationales Gedankengut spiegelt sich in Konzepten wie z.B. Virtuellen Unternehmen, Profit Center oder Fertigungsinseln in unterschiedlichen Ebenen des Unternehmens wider.²¹⁹

Die vielfältige Anwendung des Modularitätsprinzips soll als allgemeines Gestaltungsprinzip auf die Handlungsfelder der Unternehmensflexibilität übertragen werden.²²⁰

Aus systemtheoretischer Sicht entspricht die Aufspaltung eines Ganzen in einzelne Module dem Prinzip der Subsystembildung. Diese Subsystembildung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Kernziel des Gesamtsystems:²²¹ dem Aufrechterhalten eines Fließgleichgewichts mit der Systemumwelt. Systeme, die in der Lage sind, ein dynamisches Gleichgewicht herzustellen, werden multistabile Systeme genannt. Multistabile Systeme zeichnen sich dadurch aus, dass sie in ihrem Inneren selbst aus ultrastabilen Subsystemen bestehen. Diese dezentralen (ultrastabilen) Subsysteme sind in der Lage, Störungen der Umwelt zu adsorbieren und verhindern damit, dass Anpassungsprozesse auf das gesamte System überschlagen. Derartige Subsysteme wirken somit zugleich stabilitäts- bzw. flexibilitätsfördernd.

Die flexibilitätsfördernde Wirkung spezieller, modularer Subsysteme lässt sich nun anhand der **Merkmale der Modularisierung** im Einzelnen herausarbeiten.²²²

- **Entkopplung der Module:** Die Konzeption (relativ) autonomer Objekte reduziert in starkem Maße die Schnittstellen und damit die gegenseitigen Abhängigkeiten. Entkopplung bedeutet, dass einzelne, verstreute Tätigkeiten zwecks Bildung eines Moduls zu sinnvollen Bündeln zusammengefasst werden. Diese beziehen einen Großteil ihres Inputs aus dem Inneren des Moduls.

Gleichzeitig besitzt die Aufgabenerledigung Auswirkungen auf andere Tätigkeiten innerhalb des Moduls.²²³ Entkoppelte Module lassen sich unabhängig voneinander bearbeiten, je nach Notwendigkeit heraustrennen, duplizieren oder erweitern. Das Merkmal der Entkopplung gewährt somit eine ganze Reihe weiterer Gestaltungsmöglichkeiten. Voraussetzung dazu ist das Vorhandensein standardisierter Schnittstellen.

- **Standardisierte Schnittstellen:** Der Reduzierung der Koordination durch eine autonome modulinterne Funktionsweise ist die Erhöhung der Koordination bei der Schnittstellendefinition entgegenzustellen. Vor Aufnahme der modularen Gestaltung bedarf es einer übergeordneten, zugleich ordnenden Instanz, die diese Berührungspunkte festlegt. Damit Module sich ohne Einschaltung eines zentralen Entscheiders

²¹⁹ Vgl. Aier, S./Schönherr, M. (2004), S. 40.

²²⁰ Vgl. Schilling, M. (2000), S. 312.

²²¹ Vgl. hier und im Folgenden Krieg, W. (1972), S. 42 und 82 ff.

²²² Vgl. hier und im Folgenden Brehm, C.R. (2003), S. 142 ff. und Göpfert, J./Steinbrecher, M. (2000), S. 22.

koordinieren können, ist die direkte Kontaktaufnahme zwischen zwei Modulen einzurichten. Etwaige Änderungen der Schnittstellen sollten als Information an die überwachende Instanz zurückfließen. So bleibt eine potenzielle Interventionsmöglichkeit gegeben. Dieses Vorgehen sichert einerseits das dezentrale Agieren der Module, andererseits die weiteren flexibilitätsfördernden Untergestaltungsmerkmale der Wiederverwendbarkeit, Austauschbarkeit und Erweiterbarkeit der Module.

- **Wiederverwendbarkeit:** Das Merkmal der Wiederverwendbarkeit stellt sich oftmals erst im Zeitverlauf heraus. Die abgeschlossenen Module bieten die Möglichkeit, durch Spezialisierung optimierte Lösungen zu erarbeiten. Erweist sich eine gefundene Lösung als erfolgreich, lässt sie sich an anderer Stelle erneut einsetzen. Bei herausragender Leistung ist zudem die Standardisierung der vorteilhaften Funktionalität zu überlegen.
- **Austauschbarkeit:** Durch Austauschbarkeit lassen sich vorhandene Konfigurationen neu kombinieren. Fehlerhafte Kettenglieder sind damit relativ einfach zu ersetzen. Austauschbarkeit der Module erlaubt zudem auch das Experimentieren mit neuen Kombinationen, die den vorhandenen Handlungsspielraum in einem größeren Maße erfüllen.
- **Erweiterbarkeit:** Die genaue Definition der Schnittstellen erlaubt darüber hinaus die erleichterte Erweiterbarkeit bestehender Modul-Kombinationen. In horizontaler Richtung ist z.B. auf die Integration einer weiteren Wert-schöpfungsstufe zu verweisen. Daneben erscheint ebenso die reine Duplizierung vorhandener Module denkbar, welche basierend der den Erfahrungswerten mit den Modulen die Integration in den Unternehmensprozess ohne größere Verzögerungen ermöglicht.

In dem Maße, wie sich Module entkoppeln, sich selbst steuern und Abstimmungen mit anderen Modulen eigenständig initiieren, ist ein Mechanismus aufrechtzuerhalten, der es erlaubt, den Überblick zu wahren. Auch die Entscheidungen über Wiederverwendung oder Erweiterung eines Moduls sind in gewisser Weise übergeordnet zu koordinieren. Die Ansätze hierzu werden im Zusammenhang mit der Selbstregulierung als weiteres Gestaltungsprinzip zu erörtern sein.

Modularisierung wird im Folgenden mit dem **Schwerpunkt in der Ausweitung der quantitativen Flexibilität** betrachtet. Diese Schlussfolgerung ergibt sich aus verschiedenen Überlegungen zur Modularisierung des Wertschöpfungsprozesses eines Unternehmens. Durch vereinfachte Herauslösung oder Erweiterung, insbesondere aber durch die Duplizierung einzelner Wertschöpfungsmodule, lässt sich das Ausmaß der unternehmensinternen Tätigkei-

²²³ Vgl. Grochla, E. (1972), S.16, Bleicher, K. (1979), S. 48.

ten variieren. Neben einer rein mengenmäßigen Flexibilisierung ergibt sich **durch Modularisierung mithin eine gesteigerte 'Vielartigkeit'** (durch Kombination bestehender Module) **als Aspekt der qualitativen Flexibilität**. Aspekte der Neuartigkeit stehen dagegen im Fokus der Lern-/Entwicklungsfähigkeit als nächsten zu diskutierendes Gestaltungsprinzips.

■ Lern-/Entwicklungsfähigkeit

Die Lern-/Entwicklungsfähigkeit drückt sich in zweierlei Hinsicht aus: Zum einen werden 'direkte Antworten' auf neuartige Anforderungen der Umwelt gegeben, zum anderen wird das Aktionsspektrum des Unternehmens für eventuelle zukünftige Umweltveränderungen erweitert.²²⁴ "Entwicklung bedeutet folglich eine qualitative Verbesserung"²²⁵ der Handlungsfähigkeit eines Unternehmens.

Lernen und Entwickeln werden als sich in engster Weise ergänzende Prinzipien gesehen und daher im Folgenden als ein Gestaltungsprinzip geführt. Entwicklungsfähigkeit kann als passive Komponente verstanden werden, die den Raum zur Weiterentwicklung beschreibt, während Lernfähigkeit als aktive Komponente gewährleistet, dass dieser Raum tatsächlich ausgefüllt werden kann.

Die Bereitstellung qualitativer Entwicklungsfähigkeit ergibt sich somit durch organisationale Lernprozesse. Angestoßen durch ein offenes Problem oder einfache Neugierde wird durch Lernen die unternehmerische Problemlösungsfähigkeit auf ein neues Niveau gehoben.²²⁶ Damit einhergehend lassen sich das reaktive und das proaktive Lernen unterscheiden.

Die **Kernidee des organisationalen Lernens** ist der Analogieschluss, dass nicht nur Individuen, sondern ein Unternehmen Ausgangspunkt, Träger bzw. Initiator solcher Lernprozesse sein kann. Organisationales Lernen ist demnach "die Fähigkeit einer Institution als Ganzes, Fehler zu entdecken, diese zu korrigieren sowie die organisationale [...] Wissensbasis zu verändern, so dass neue Problemlösungs- und Handlungsfähigkeiten erzeugt werden."²²⁷

Damit sind zwei Kernpunkte des organisationalen Lernens angesprochen. So ist der **Prozesscharakter des Lernens** sowie die **Wissensbasis als Speicher** und Ursprung flexibler Handlungsfähigkeiten zu erläutern.

Ausgangspunkt des Lernprozesses ist die Beobachtung eines Umweltzustands.²²⁸ Im Abgleich zwischen den erhaltenen Informationen und dem vorhandenen Problemlösungsschema findet

²²⁴ SCHREYÖGG/NOSS sprechen von der Fähigkeit sich fortlaufend den Umweltanforderungen anzunehmen und stellen dabei einen 'Lernmechanismus' in den Mittelpunkt der Betrachtungen. Vgl. Schreyögg, G./Noss, C. (1995), S. 170.

²²⁵ Probst, G./Naujoks, H. (1993), S. 368.

²²⁶ Vgl. hier und folgend Schreyögg, G./Noss, G. (1995), S. 176 f.

²²⁷ Probst, G./Naujoks, H. (1993), S. 370, vgl. ähnlich Klimecki, R. et al. (1993), S. 115.

²²⁸ Vgl. hier und im Folgenden Argyris, C./Schön, D. (1978), S. 18 ff., zwecks zusammenfassender Darstellung auch Probst, G./Büchel, B. (1994), S. 35 ff.

eine Optimierung der bisher gespeicherten Handlungsoptionen statt. In diesem 'Single-Loop-Learning' besitzt das System die Fähigkeit, aus einem Repertoire an Handlungsoptionen situativ die 'passende' auszuwählen oder den Kreislauf des 'Double-Loop-Learning' zu öffnen. Im letzteren Fall gestaltet sich die Abweichung zwischen Umweltinformation und Problemlösungsschema so groß, dass vor Ergreifen einer Handlung eine neue Handlungsoption generiert und abgespeichert wird.

Als Ursprung und Endpunkt der Lernprozesse ist die organisationale Wissensbasis zu betrachten. Begrifflich kann von der Summe der individuellen und kollektiven Fähigkeiten und Kenntnissen eines Unternehmens gesprochen werden.²²⁹ Der Aufbau einer organisationalen Wissensbasis beginnt auf der individuellen Ebene. Hier entstehen, wie in der Prozessbetrachtung des Lernens dargestellt, neue individuelle Wissensstrukturen. Auf einer Mesoebene, der Ebene der Arbeitsgruppen, wird dieses individuelle Wissen durch Kommunikation und Interaktion synthetisiert. Das Entstehen organisationalen Wissens findet in einer erneuten Transformation in Form organisationaler Routinen statt.

Vor dem Hintergrund einer dynamischen und komplexen Umwelt ist festzustellen, dass jede organisationale Wissensbasis als variabel gedacht werden soll. So wie sich die Umwelt permanent ändert bzw. das Unternehmen sich selbst immer neu von der Umwelt abgrenzt, ergibt sich die Notwendigkeit eines fortlaufenden organisationalen Lernprozesses, der nie abgeschlossen sein kann.²³⁰

Lern-/Entwicklungsfähigkeit ist daher als dauerhaft zu erhaltendes Gestaltungsprinzip mitsamt seiner positiven Flexibilitätswirkungen **zu integrieren.**²³¹ Die Ausweitung bzw. Aktualisierung der organisationalen Wissensbasis spiegelt sich unmittelbar in der Erhöhung der unterschiedlichen Handlungsoptionen wider.

Das Unternehmen ist nicht mehr nur in der Lage, etwas Bestehendes in einem größeren Ausmaß zu erfüllen, sondern etwas Neuartiges auszuführen. Prinzipiell kann davon die gesamte Wertschöpfungskette betroffen sein, d.h. es findet eine Flexibilitätserhöhung in Form alternativer Beschaffungswege, des Einsatzes unterschiedlicher Rohstoffe, einer Güterherstellung durch neue Produktionsverfahren und des Absatzes neuer Produkte in neuen Vertriebskanälen statt.

Die **Schwerpunktwirkung der Lern-/Entwicklungsfähigkeit** wird aus flexibilitätsorientierter Sicht daher **innerhalb der qualitativen Flexibilität** gesehen.

²²⁹ Vgl. Akgün, A.E. et al. (2003), S. 840, Berends, H. et al. (2003), S. 1052, Raub, S./Büchel, B. (1996) S. 28 f.

²³⁰ Vgl. Simon, W. (2002b), S. 35.

²³¹ Vgl. Schreyögg, G./Noss, C. (1995), S. 178.

■ Selbstregulierung

Sowohl quantitative als auch qualitative Flexibilität nützen wenig, gelingt es dem Unternehmen nicht, Veränderungen in einem angemessenen Zeitraum umzusetzen.²³²

Die Begrifflichkeit der Selbstregulierung²³³ findet maßgebliche Anwendung in der Systemtheorie, in der durch Analogievergleich zu biologischen Regelungsmechanismen (~Homöostaten), Aussagen über grundlegende Wirkungsweisen von Systemen getroffen werden.²³⁴

Dieser spezielle Regelungsmechanismus beinhaltet, dass mittels Selbstregulierung eine bestimmte Variable innerhalb lebenserhaltender Grenzen gehalten wird. Exemplarisch kann die Populationsgröße vieler Insektenarten genannt werden. Als höhere Organisationsformen werden sodann 'autopoietische Systeme' angeführt, deren zusätzliches charakteristisches Merkmal es ist, systemeigene Elemente eigenständig (~selbstregulierend) herzustellen.²³⁵

Selbstregulierung wird im Wesentlichen durch drei Kriterien beschrieben: So bedarf es einer Einheit von Ergebnisverantwortlichkeit, eigenständiger, modulinterner Strukturierung und Koordination sowie Eigenergebniskontrolle.²³⁶

Die **vermeintliche Überlegenheit einer reinen Selbstregulierung** wurde von KIESER vor dem Hintergrund evolutionärer Managementansätze und dem Spannungsverhältnis von 'klassischer' Fremdregulierung (z.B. Arbeitsorganisation im Sinne des Taylorismus) und 'moderner' Selbstregulierung eingehend diskutiert.²³⁷ KIESER gelangt nach eingehender Betrachtung zu dem Schluss, dass es sehr unwahrscheinlich ist, dass sich einzelne Individuen vollkommen unabhängig voneinander optimal koordinieren. Etwaige sich selbst steuernde Module agieren nicht im 'luftleeren Raum', sondern immer im Kontext eines übergeordneten Unternehmenszwecks.

KIESER hält fest: Die "generelle Handlungsfähigkeit der Organisation läßt sich nur sicherstellen, indem bestimmte Vertretungsrechte für das System als Ganzes und entsprechende Handlungszurechnungen formal geregelt werden. [...] Nur durch eine solche Einschränkung der Gestaltungsrechte können Organisationen ein hohes Maß an Komplexität handhaben und damit eine höhere Anpassungsfähigkeit erreichen".²³⁸

²³² Vgl. Meffert, H. (1969), S. 792.

²³³ Im Rahmen der folgenden Ausführungen werden insb. auch Arbeiten zur Selbstorganisation beachtet. Der Verwendung des allgemeineren Begriffs Selbstregulierung wird aufgrund einer ebenso allgemeineren Anwendung der Vorzug gegeben.

²³⁴ Vgl. Beer, S. (1970), S. 37 f., Ott, H. (1997), S. 95.

²³⁵ Vgl. Luhmann, N. (1984), S. 59. Der Autor spricht von der Fähigkeit der 'Selbstreferenz', welche unter der hier verwendeten Begrifflichkeit subsumiert werden soll.

²³⁶ Vgl. Kieser, A. (1994), S. 218.

²³⁷ Zu einem weitgehenden Vergleich zweier 'selbstregulierender' Managementkonzepte, der St. Gallerer Management Schule und der Münchener Schule um KIRSCH, vgl. Kieser, A. (1994), S. 199 ff.

²³⁸ Vgl. Kieser, A. (1994), S. 217.

Selbst- und Fremdregulierung verhalten sich in diesem Sinne nicht konfliktionär, sondern komplementär. An die Stelle der reinen Selbstregulierung tritt damit eine durch Fremdeingriff 'geplante Selbstregulierung'. Voraussetzungen der Selbstregulierung müssen durch Fremdregulierung geschaffen werden.²³⁹ Es gilt, ein situatives Maß an Fremdregulierung im Sinne einer hierarchischen Koordination zuzulassen.²⁴⁰

Koordination kann in zwei Arten unterschieden werden. Horizontale Koordination beschreibt die Verflechtungen entsprechend der Wertschöpfungsprozesse, während vertikale Koordination auf die unterschiedlichen Entscheidungsspielräume einzelner Hierarchiestufen abzielt. Im Kern der Koordination steht die Zuteilung knapper Ressourcen und die Ausrichtung der einzelnen Teilbereiche auf das Gesamtziel des Unternehmens.²⁴¹

Horizontale Koordination, in Anlehnung an WUNDERER 'laterale Koordination' genannt²⁴², betrifft nunmehr das Zusammenwirken hierarchisch gleichstehender Einheiten und zeichnet sich durch den Zwang zur Konsensfindung aus. Die Notwendigkeit der horizontalen Koordination wird durch modulare Strukturen verstärkt. Modularität beinhaltet latent die Gefahr einer kräftezerrenden Konkurrenzsituation zwischen den Modulen.²⁴³ Im Negativfall kommt es gar zur kompletten Abschottung einzelner Einheiten und dem Streben nach aus Gesamtunternehmenssicht suboptimalen Lösungen.²⁴⁴

Abschließend kann dem **Gestaltungsprinzip der Selbstregulierung eine ausgeprägte Flexibilitätswirkung zur Steigerung der zeitlichen Flexibilität zugesprochen.**²⁴⁵ Demnach können dezentrale Anpassungsprozesse aufgrund von Umweltänderungen – ohne zeitraubende Abstimmungen – unmittelbar initiiert werden, so dass Zeitpunkt des Tätigwerdens

²³⁹ Vgl. Bleicher, K. (1995), S. 14 f., Druskat, V./Wheeler, J. (2004), S. 78, Sjurts, I. (1998), S. 292.

²⁴⁰ Vgl. Zahn, E./Tilebein, M. (1998), S. 51.

²⁴¹ Zwecks Beeinflussung des Koordinationsproblems stehen wiederum drei wesentliche Mechanismen zur Verfügung. Personenorientierte Maßnahmen betreffen Fragen des Führungsstils und der Qualifikation des Managements. Strukturorientierte Maßnahmen betrachten die Institutionalisierung von Ausschüssen, Komitees sowie teil-autonomen Gruppierungen. Technokratische Maßnahmen fokussieren im Wesentlichen Planungs-, Kontroll- und Budgetierungssysteme. Vgl. Fuchs-Wegener, G./Welge, M. (1974), S. 79.

²⁴² Vgl. Galbraith, J. (1994), S. 12 ff. oder Wunderer, R. (1985), S. 509 ff. Letztgenannter Autor spricht dabei im Original von 'lateraler Kooperation'.

²⁴³ Zum Aufbau kooperativ lateraler Beziehungen stehen vier Gestaltungsmittel zur Verfügung. So kann aufgrund von Gefühlen wie Sympathie, Freundschaft oder Verbundenheit kooperatives Verhalten erzeugt werden. In unternehmerischen Sinn umgesetzt, könnte dieses durch Austausch von Mitarbeitern zwischen den Modulen gesteigert werden. Grundsätzlich ist bezüglich gelebter Werte eine unternehmensinterne Verschiebung von einer Misstrauenskultur hin zu einer Vertrauenskultur anzustreben. Auch Tausch (von Gütern/Dienstleistungen) als Grundlage einer Interaktion wirkt kooperationsfördernd, wenn damit die Einsicht einhergeht, dass es zu fairen, notwendigen Austauschprozessen kommt. Schließlich ist wiederum mit Bezug auf eine fremdorganisierte Selbstregulierung Zwang zu nennen. Zwang zum kooperativen Verhalten muss dabei natürlich weiter gefasst werden. Hier stehen organisationale Regelungen wie die Personalunion eines für mehrere Module verantwortlichen Leiters, die Schaffung übergreifender Abstimmungskomitees oder allgemeiner die Vorgabe gewisser Spielregeln und 'harter' Entscheidungs-/Zielkriterien im Mittelpunkt. Vgl. Wunderer, R. (1985), S. 520 f.

²⁴⁴ Vgl. zu potenziellen Tücken der Unternehmensmodularisierung. Kullmann, G./Kühl, S. (1998), S. 42 ff.

²⁴⁵ Vgl. Steinle, C. et al. (1996), S. 653.

als auch Zeitdauer von der Initiierung einer Maßnahme bis zu deren Wirksamkeit positiv beeinflusst werden.

Hierarchische Abstimmungsprozesse werden dagegen in Ausnahmefällen zwecks 'Eskalation' notwendig. Damit dieser Mechanismus tatsächlich nur selten aktiviert wird, sind dargestellte Koordinationsmechanismen der lateralen, mithin horizontalen Abstimmung anzuwenden.

Die selbstregulatorische Vorteilhaftigkeit wird von PONGARTZ/VOSS wie folgt zusammengefasst: "Die Beteiligten vor Ort können aufgrund ihres Erfahrungsschatzes die Anforderungen einer Arbeitsaufgabe fachgerecht und situationsangemessen einschätzen und unverzüglich in praktikable Handlungsstrategien umsetzen."²⁴⁶

²⁴⁶ Pongartz, H./Voß, G. (1997), S. 35 f.

2. Entwicklung eines theoretischen Bezugsrahmens

2.1 Externe Analysefelder der Unternehmensflexibilität

2.1.1 Mikroumwelt

Es wurde verdeutlicht, dass in besonderem Maße Störungsimpulse aus der Umwelt für das Entstehen von Flexibilitätsbedarfen verantwortlich gemacht und untersucht werden. Mit dieser Verortung der Störungen wurde implizit bereits die Unterscheidung zur Unternehmensgrenze getroffen. Das grundsätzliche Vorhandensein von 'Innen' und 'Außen' gilt damit als akzeptiert und die Notwendigkeit einer Umweltanalyse aufgrund der Dynamik und Komplexität von Umweltgegebenheiten scheint unbestritten.²⁴⁷

Der erste Bestandteil des Bezugsrahmens betrachtet dieses 'Äußere' mit dem Ziel, umweltseitig verursachte Flexibilitätsbedarfe zu identifizieren. Zur **Vorstrukturierung des externen Analysefeldes wird auf die Zweiteilung der Umwelt in die Mikro- und Makroumwelt zurückgegriffen.**²⁴⁸

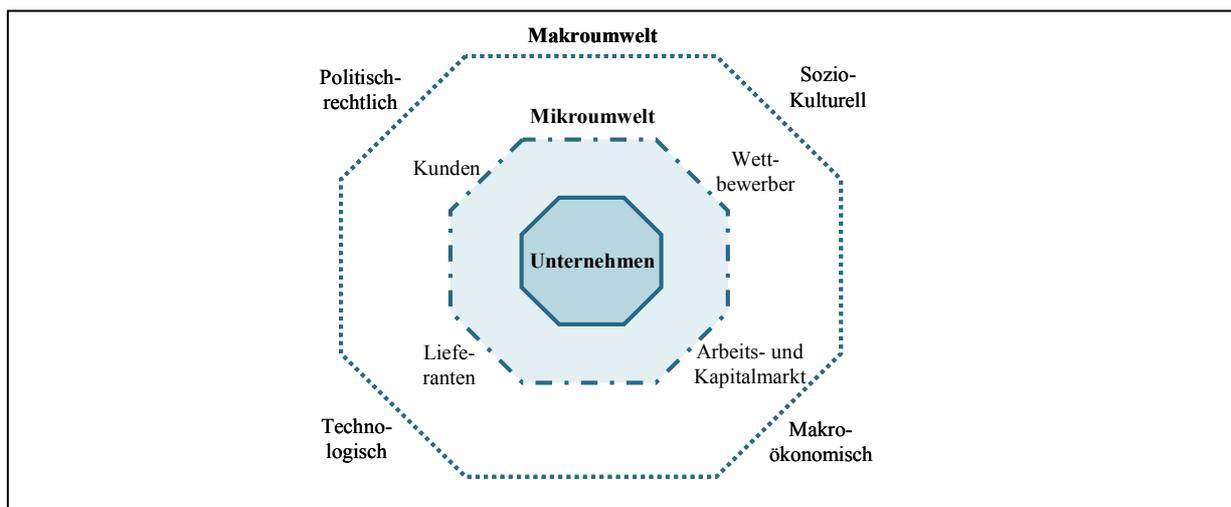


Abb. 8: Mikro- und Makroumwelt in der Übersicht

Zwecks Unterscheidung zwischen Mikro- und Makroumwelt sind aus Sicht des fokalen Unternehmens all jene **Umweltsegmente** in den Kreis der **Mikroumwelt** zu ziehen, **mit denen das Unternehmen einen 'direkten Bezug' aufweisen kann.**²⁴⁹ Dieser direkte Bezug

²⁴⁷ Vgl. Marr, R. (1993), S. 50 f. zur Abkehr vom mikroökonomischen Verständnis der Umwelt, welches sich durch vollkommene Information und Ausschluss von Effekten wie Unsicherheit, Komplexität und Dynamik auszeichnete.

²⁴⁸ Vgl. Hall, R. (1972), S. 298.

²⁴⁹ Vgl. Hall, R. (1972), S. 312, Marr, R. (1993), S. 71 f., Starbuck, W. (1976), S. 1082.

äußert sich durch direkte Austauschbeziehungen von z.B. Rohstoffen, Informationen oder Fertigprodukten und/oder durch den Wettbewerb um diese Ressourcen bzw. Absatzgüter.²⁵⁰

Vereinfachend werden innerhalb der Mikroumwelt damit Wettbewerber, Lieferanten und Abnehmer sowie Arbeits- und Kapitalmarkt als vorläufige Untersuchungsfelder identifiziert. Sie alle wirken auf unterschiedliche, aber direkte Weise auf die Kosten- und/oder Ertrags-situation des Unternehmens ein. Aus ihrem Verhalten heraus erwachsen somit unmittelbar Flexibilitätsbedarfe.

Insbesondere das Wettbewerbsverhalten der **Konkurrenten** besitzt unmittelbaren Einfluss auf die eigene Unternehmensentwicklung. Exemplarisch sei auf aktuelle, aggressive Preiskämpfe innerhalb der Unterhaltungselektronik oder die Einführung der digitalen Fotografie (und damit Substitution konventioneller Fotosysteme) verwiesen.²⁵¹ Während zur Bestreitung eines Preiskampfs der 'lange Atem' in Form finanzieller Flexibilität bis zum Ende einer Billigpreis-offensive ausreichend sein mag, ist im Fall einer Konkurrenzinnovation die unternehmens-weite Flexibilität gefragt, um dieser mit eigenen Produktentwicklungen zeitnah entgegen-zutreten.

Als nächstes Untersuchungsobjekt sind die **Kunden** des produzierten Gutes bzw. der bereitgestellten Dienstleistung zu nennen. Ihr momentanes Kaufverhalten bzw. unbefriedigten Konsumwünsche bestimmen die aktuelle bzw. zukünftige Umsatzentwicklung des Unterneh-mens. Flexibilitätserfordernisse entstehen im Kundensegment beispielsweise durch die Abnahme der Kaufloyalität, welche sich in vielfältigeren und oberflächlicheren Kundenbezie-hungen wieder findet.²⁵²

Spiegelbildlich zu den Kunden sind die **Lieferanten** zu nennen. Hoher Konzentrationsgrad, Lieferausfälle und mangelnde Substitutionsmöglichkeiten bestimmen im Wesentlichen den Flexibilitätsbedarf auf der Beschaffungsseite des Unternehmens.²⁵³ Offensichtlich kann eine starke Konzentration der Lieferanten zu Inflexibilitäten und höheren Beschaffungskosten führen, so dass eine fallweise Abwägung von Bündelung der Einkaufsmacht und potenzieller Lieferantenabhängigkeit zu fällen ist.

Als **spezielle Art von Lieferanten** werden innerhalb der Mikroumwelt der **Arbeits- und der Kapitalmarkt** beachtet. Exemplarisch kann hierunter auf die arbeitsrechtlichen Auseinan-dersetzungen im Form von Streiks einerseits und die kurzfristige Streichung einer Kreditlinie andererseits als Flexibilitätsbedarfe hingewiesen werden.

²⁵⁰ Vgl. zur Reduzierung aller Umwelt-Unternehmensaktivitäten in monetäre Größen Richman, G./Farmer, R. (1975), S. 77.

²⁵¹ Vgl. zur Marktentwicklung der digitalen Fotokameras und dessen Konsequenzen C.2.1.3.

²⁵² Vgl. Fournier, S.M. (1999), S. 149 f.

²⁵³ Vgl. Porter, M.E. (1999), S. 176.

2.1.2 Makroumwelt

Die **Makroumwelt** unterscheidet sich von der Mikroumwelt im Wesentlichen dadurch, dass **Interaktionen seltener** stattfinden und **Aktionen der handelnden Subjekte eher indirekt auf das Unternehmen einwirken**. Auch besitzt das Unternehmen in geringerem Maße Möglichkeiten diese 'weiter entfernte' Umwelt zu seinen Gunsten zu beeinflussen.

Um trotz der theoretischen Unbegrenztheit des vorliegenden Untersuchungsfelds eine Strukturierung herbeizuführen und somit eine Untersuchung zu ermöglichen, wurden Listen von Umweltbeschreibungsfaktoren erarbeitet.²⁵⁴ Die Beachtung und Analyse solcher Umweltfaktoren hilft die Zusammenhänge zwischen Umweltveränderungen und deren Einfluss auf das Unternehmen zu verstehen.

Einteilungen der Makroumwelt basieren in der Regel auf Plausibilitätsüberlegungen, die als pragmatisch-selektiv anzusehen sind,²⁵⁵ konnten darüber hinaus aber auch theoretisch begründet werden (~Nennung des Rationalitätskriteriums jeweils in Klammern der Auflistung).²⁵⁶ Vier **Kategorien von Umweltsegmenten** konnten sich etablieren:²⁵⁷

- Makroökonomische Umwelt (begründet durch Effizienz),
- Technologische Umwelt (begründet durch Effektivität),
- Politisch-rechtliche Umwelt (begründet durch Legalität) und
- Soziokulturelle Umwelt (begründet durch Legitimität).²⁵⁸

Die **makroökonomische Umwelt** bildet eines der weitesten Untersuchungsfelder in der generellen Umwelt. Dementsprechend schwierig erscheint es, tatsächliche Kausalitäten zwischen hier stattfindenden Ereignissen wie z.B. Preiserhöhungen auf vorgelagerten Rohstoffmärkten und dem Unternehmensgeschehen abzuleiten. Dennoch kann sich kein Unternehmen diesen Rahmenbedingungen entziehen.

Die **technologische Umwelt** bzw. Entwicklungen und Neuerungen in diesem Bereich besitzen in großem Maße Chancen- und Risikopotenzial für die Unternehmen zugleich. In einer

²⁵⁴ Vgl. zur Auflistung verschiedener Umweltfaktoren Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 149 f., Richman, B./Farmer, R. (1975), S. 80 ff., Starbuck, W. (1976), S. 1088.

²⁵⁵ Vgl. Marr, R. (1993), S. 38.

²⁵⁶ Vgl. hier und im Folgenden Hill, W. (1991), S. 11 ff. und zur Diskussion der Rationalitätskriterien vgl. Sepp, M. (1996), S. 39 f.

²⁵⁷ Vgl. Hall, R. (1972), S. 298 ff., Marr, R. (1993), S. 76 f., Schreyögg, G. (1999), S. 310, Thompson, A.A./Strickland III., A.J. (2004), S. 74 sowie für eine Übersicht verschiedener Umweltgliederungen Eulgem, S. (1992), S. 38.

²⁵⁸ Den bisherigen Umweltsegmenten wurden z.T. im Laufe der Zeit die 'Ökologische Umwelt' an die Seite gestellt. Dieser Bedeutungszuwachs lässt sich zum einen aus der gegebenen Begrenzung natürlicher Ressourcen erklären, fußt zum anderen auch auf dem gestiegenen gesellschaftlichen Umweltbewusstsein. Aufgrund der dennoch engen Verbundenheit mit anderen Umweltsegmenten sollen ökologische Phänomene im Rahmen dieser Arbeit der vorhandenen Umweltsegmente abgearbeitet werden. So finden Gesetzgebungen ihren Niederschlag im politisch-rechtlichen Umweltsegment oder gesellschaftliches Engagement in Form von Bürgerrechtsbewegungen im soziokulturellen Umweltsegment.

modernen Wettbewerbswirtschaft ist der Anschluss an neue Technologien zu halten, wenn nicht gar führend zu gestalten.²⁵⁹

Der Staat mitsamt seiner zahlreichen Institutionen und in zunehmendem Maße internationale Organisationen wie z.B. die Europäische Union bilden den Ursprung vielfältiger Einflussquellen. Sie repräsentieren die **politisch-rechtliche Umwelt**.

Auch wenn der **soziokulturellen Umwelt** im Vergleich zum politisch-rechtlichen Bereich die Eindeutigkeit durch z.B. kodifizierte Rechtsprechung fehlt, mangelt es ihr nicht an Einfluss. Neben 'harten Fakten' wie der demographischen Entwicklung bilden hier auch weiche Faktoren den Ursprung von Flexibilitätsbedarfen. So stellt das Bildungssystem eines Landes die Basis für die Qualifikation der potenziellen Mitarbeiter. Krankte das Schulsystem, muss das Unternehmen ggf. durch geeignete interne Weiterbildungsmaßnahmen gegensteuern.

Nach Darstellung des grundsätzlichen Aufbaus der Mikro- und Makroumwelt, anhand derer im weiteren Verlauf der Flexibilitätsbedarf des Unternehmens analysiert wird, ist als zweiter Bestandteil des Bezugsrahmens eine analoge Strukturierung der internen Handlungsfelder vorzunehmen. Diese dient der späteren Bestimmung des Flexibilitätspotenzials.

²⁵⁹ Vgl. Zahn, E. (1995b), S. V des Vorwortes.

2.2 Interne Handlungsfelder der Unternehmensflexibilität

2.2.1 KOMPASS-Modell von KRÜGER

Als zweiter Bestandteil des Bezugsrahmens wird das KOMPASS-Modell²⁶⁰ von KRÜGER als Grundlage zum Aufbau eines unternehmensseitigen Analyserasters herangezogen.²⁶¹ Die Aufteilung der Handlungsfelder als Grundlage weiterer Subsystembildung wird im Rahmen dieser Arbeit mit einem internen Schwerpunkt durchgeführt, wobei notwendige externe Betrachtungen nicht ausgeschlossen werden sollen/können. Diese betreffen beispielsweise jene Fälle, in denen vormals intern vorgehaltene Ressourcen externalisiert werden, also Neukonfigurationen der Wertschöpfung vorgenommen werden.

Das KOMPASS-Modell wurde im Rahmen der Erfolgsfaktorenforschung entwickelt. Es zielt darauf ab, durch Verdichtung einzelner Faktoren zu Faktorenbündeln (~Erfolgssegmenten) Aussagen über die Ursachen des Unternehmenserfolges zu treffen. Dabei wurde gleichzeitig großes Augenmerk darauf gelegt, die Erfolgsfaktoren nicht isoliert zu betrachten, sondern deren verbundene Wirkung im Rahmen von 'Fit-Betrachtungen' zu integrieren.

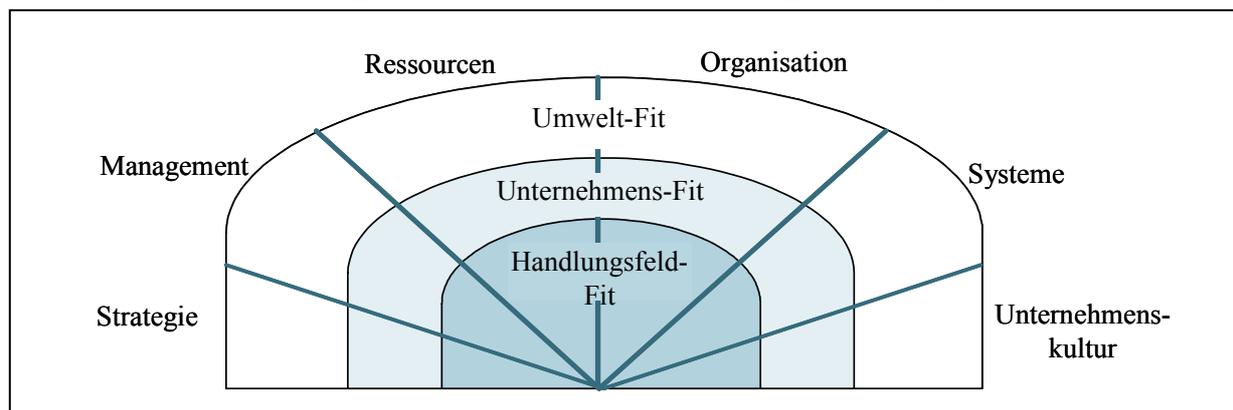


Abb. 9: Interne Handlungsfelder des Unternehmens [KOMPASS-Modell nach KRÜGER]

- Strategie:** Sowohl Fragen des Strategieprozesses als auch der Strategieinhalte werden in diesem Bereich diskutiert. Prozessorientierte Fragen zielen auf die alternativen Weisen ab, wie strategische Initiativen gestartet und schließlich umgesetzt werden. Bezüglich der Strategieinhalte sind klassischerweise Markt- und Wettbewerbsstrategien flexibilitätsorientiert zu beleuchten. Das Unternehmen legt mit ihnen die strategische Positionierung fest, d.h. welche Märkte in welcher Art mit welchen Produkten/Dienstleistungen bearbeitet werden sollen. Aus Flexibilitätssicht ist zu überprüfen, inwieweit aktuelle strategische Positionen gewechselt oder erweitert werden können.

²⁶⁰ KOMPASS = Konzept zur mehrdimensionalen Planung und Analyse Strategischer Erfolgs-Segmente
²⁶¹ Vgl. Krüger, W. (1988), S. 28 ff., Krüger, W. (1989), S. 14, Krüger, W./Schwarz, G. (1990), S. 183.

Zusätzlich ist im Sinne einer Innenorientierung die Wertschöpfungsstruktur zu analysieren.

- **Management:**²⁶² Mit dem Management wird jener Personenkreis betrachtet, der einen maßgeblichen Einfluss auf die Festlegung der obersten Unternehmensziele (und Unternehmensstrategien) und der daraus abgeleiteten Zielgrößen (und Geschäftsbereichsstrategien) besitzt. Unter personellen Aspekten wird die Führungskraft mitsamt ihrer Qualifikation diskutiert. Zusätzlich werden ein strukturelles und prozessuales Subsystem identifiziert. Folglich werden Fragen der Führungsorganisation sowie Entscheidungsprozesse unter Flexibilitätsaspekten betrachtet.
- **Ressourcen:**²⁶³ Im klassischen Sinn werden in diesem Untersuchungsbereich die Produktionsfaktoren der Human-, Sach- und Finanzressourcen untersucht. Die Unternehmensressourcen sind in erheblichem Maße mit der Umsetzung der Strategien betroffen. Das Management muss sich die Frage der jederzeitigen, aber optimierten Verfügbarkeit stellen. In Bezug auf die Mitarbeiterressourcen betrifft diese Verfügbarkeit z.B. quantitative wie qualitative Aspekte in Form gestaltbarer (flexibler) Arbeitszeit und ausreichender Mitarbeiterqualifikation. Bezüglich der ggf. kapitalintensiven Sachressourcen gilt es, den optimalen Wertschöpfungsgrad zu identifizieren. Finanzressourcen sind als universeller 'Flexibilitätspuffer' zu sichern.
- **Organisation:**²⁶⁴ Im Kern des Untersuchungsbereichs Organisation stehen Fragen der Aufbau- und Prozessorganisation. Es werden unterschiedliche Organisationsmodelle und -regelungen hinsichtlich ihres Flexibilitätspotenzials betrachtet. Auf der Ebene des Mitarbeiters sind hierunter z.B. Aufgabengestaltung, Verantwortungsbereiche sowie Kompetenzspielräume zu untersuchen. Aus prozessualer Sicht steht das Veränderungspotenzial der Wertschöpfungsprozesse im Fokus.
- **Systeme:** Systeme können mit den im Hintergrund liegenden Nervenbahnen des menschlichen Körpers verglichen werden. Neben der permanenten Unterstützungsfunktion der Unternehmensaktivitäten ist ihre eigene Systemstruktur flexibel zu gestalten. Im Rahmen dieser Arbeit werden Informations- und Kommunikationssysteme, Planungs- und Kontrollsysteme sowie Personalmanagementsysteme untersucht.

²⁶² Im Original ist dieses Segment mit dem Begriff 'Träger' gekennzeichnet. Die Verwendung des Begriffs Management impliziert nunmehr eine rein interne Sichtweise, während 'Träger' auch externe Entscheidungsträger beinhalten würde.

²⁶³ Im Original ist dieses Segment mit dem Begriff 'Realisationspotential' gekennzeichnet.

²⁶⁴ Im Original ist dieses Segment mit dem Begriff 'Struktur' gekennzeichnet.

- **Unternehmenskultur:**²⁶⁵ Kulturelle Aspekte des Unternehmensgeschehens bilden den Abschluss der flexibilitätsorientierten Untersuchungen. Im Gegensatz zum oftmals vermuteten 'weichen Charakter' ist festzustellen, dass die Beeinflussung oder Lenkung des Mitarbeiterverhaltens vielfach stärker von der gelebten Kultur als von formalen Regelungen geprägt wird.²⁶⁶ Im Einzelnen werden die Kultursubsysteme Einstellungen, Werte und Normen sowie Symbole und symbolische Handlungen hinsichtlich ihrer flexibilitätsfördernden oder -hemmenden Wirkung analysiert.

2.2.2 Unternehmensinterne Fit-Betrachtungen als separates Analysefeld

Die von der Umwelt geforderten Flexibilitätsbedarfe sind mit den unternehmensinternen verfügbaren oder noch zu entwickelnden Flexibilitätspotenzialen in Übereinstimmung zu bringen. Ziel ist damit die Erhaltung eines dynamischen '**Unternehmens-Umwelt-Fits**'. Demnach wird nicht die Maximierung der Unternehmensflexibilität angestrebt, vielmehr muss jedes Unternehmen aus der spezifischen Umweltsituation heraus den jeweils angemessenen Flexibilitätsgrad erreichen.

Voraussetzungen zur Erreichung dieses Oberziels sind bereits in den internen Handlungsfeldern und zwischen diesen sicherzustellen.²⁶⁷ Innerhalb eines Handlungsfelds erscheint also die Überprüfung eines flexibilitätsorientierten '**Handlungsfeld-Fits**' notwendig, da die Flexibilitätsbereitstellung Kosten verursacht, indem z.B. überschüssige Ressourcen zwecks Reserve vorgehalten oder Ressourcen mit zusätzlichen Eigenschaften wie z.B. breitere Mitarbeiterqualifikationen versehen werden. Es ist daher zu gewährleisten, dass sich die Flexibilitätswirkungen innerhalb eines Handlungsfelds gegenseitig unterstützen, in keinem Fall aber widersprechen.

Ein Frühwarnsystem, das in der Lage ist, erfolgskritische Marktinformationen zu identifizieren, verliert an Wirkungskraft, wenn das unternehmensinterne Management-Informationen-System gleichzeitig keine oder nur unzureichende Transparenz bzw. Anknüpfungspunkte zum Frühwarnsystem bietet. Ein neuer Maschinenpark, der ein breiteres Leistungsspektrum abdeckt, verliert an Wirkung, wenn Mitarbeiter aufgrund fehlerhafter/mangelnder Weiterbildung nicht die Bedienung der Maschinen beherrschen. Es gilt, die Konsistenz der einzelnen Subsysteme zu überprüfen.

Ebenso deutlich erscheint die Notwendigkeit der Widerspruchsfreiheit zwischen den einzelnen Handlungsfeldern (~interner '**Unternehmens-Fit**'). Die unternehmensweite Flexibilität

²⁶⁵ Die Begriffe 'Unternehmenskultur' und 'Kultur' sollen im Folgendem der sprachlichen Einfachheit halber synonym verwendet werden. Unter Kultur sind damit stets unternehmerische Aspekte angesprochen.

²⁶⁶ Vgl. Schwarz, G. (1989), S. 158.

wirkt vielschichtig in und über sämtliche Bereiche des Unternehmens hinweg. Die alleinige flexibilitätsorientierte Gestaltung eines einzelnen Handlungsfelds würde ohne nennenswerten Effekt vergehen, wenn keine Abstimmung zwischen den Handlungsfeldern erfolgt oder diese gar kontraproduktiv strukturiert sind.

Eine Produktionsstraße, die eine Auswahl alternativer Produktvariationen herstellen kann, stellt wertvernichtenden Ressourcenverbrauch dar, solange die Vertriebsmannschaft keine Wege findet, diese neuen Produktvarianten am Markt zu platzieren. Die Vergabe weitreichender Kompetenzen an Mitarbeiter ist ohne Wirkung, wenn die Ausprägung der Unternehmenskultur dazu führt, dass jede Entscheidung mit dem jeweiligen Vorgesetzten abzustimmen ist und Abweichungen von diesem Prozedere gar sanktioniert werden.

Aus Flexibilitätssicht mag dabei nicht zwingend der 'perfekte Fit' zwischen den Handlungsfeldern erstrebenswert sein, wenn diese Perfektion in der Abstimmung der Unternehmenspotenziale mit einer hohen Abhängigkeit/Starrheit erkaufte wurde.²⁶⁸ Die Stimmigkeit zwischen den Handlungsfeldern sowie deren wechselseitige Abhängigkeit ist somit in einer Gesamtbetrachtung zu überprüfen, damit in der Summe das gewünschte Maß an Unternehmensflexibilität erreicht wird.

²⁶⁷ Vgl. Krüger, W. (1988), S. 29 oder auch Fuchs, P.H. et al. (2000), S. 118, Scholz, C. (1988), S. 445 ff.

²⁶⁸ Vgl. Krüger, W./Schwarz, G. (1990), S. 200.

2.3 Wirkungsdimensionen der Unternehmensflexibilität

2.3.1 Notwendigkeit der Multidimensionalität

Als verbleibender Bestandteil des Bezugsrahmens ist das Flexibilitätsphänomen explizit zu integrieren. Was bisher unter 'flexibilitätsorientierter' Umwelt- und Unternehmensanalyse angedeutet wurde, wird nun durch die Darstellung der Wirkungsdimensionen der Unternehmensflexibilität einbezogen.

Die Beschreibung der begrifflichen Vielfalt, der unterschiedlichsten Flexibilitätsarten oder Anwendungsgebiete macht deutlich, was sich bezüglich der Wirkungsweise von Flexibilität abzeichnet: Die Problematik der **Multidimensionalität** der Flexibilität **ist mithilfe unterschiedlicher Wirkungsdimensionen einzufangen**.

Interessanterweise konnte sich in der wissenschaftlichen Forschung noch kein einheitlicher Ansatz zur Operationalisierung der Wirkungsweise von Flexibilität durchsetzen.²⁶⁹ Zwar weisen die verwendeten Begrifflichkeiten zum Teil starke Ähnlichkeiten auf, im Detail erfolgt dennoch eine individuelle, nuancierte Erarbeitung einer alternativen Vorgehensweise.²⁷⁰

Auch im Rahmen dieses Forschungsvorhabens kann auf die Aufarbeitung einzelner Flexibilitätskomponenten nicht verzichtet werden. Dies geschieht aus dem Erkennen bisheriger Unschärfen und/oder Unzulänglichkeiten bestehender Ansätze in Bezug auf das zugrunde liegende Forschungsziel. **Als letzter Bestandteil des Bezugsrahmens werden somit allgemeingültige Flexibilitätswirkungsdimensionen integriert**. Zur Beschreibung von Flexibilität ist daher die reine Zuordnung (oder sogar Gleichsetzung) zu einer Flexibilitätsart nicht ausreichend. Die Aussage 'Die Investition in eine zusätzliche Produktionslinie ist offensiver Natur' lässt ihre tatsächliche Flexibilitätswirkung nur erahnen. Lassen sich nun mehr Produkte der gleichen Art erstellen? Ist eine größere Produktvielfalt zulässig? Oder stehen zeitliche Aspekte der schnelleren Kundenbelieferung im Vordergrund? Der letzte Schritt zur Beschreibung der Unternehmensflexibilität ist durch die Detaillierung der spezifischen Wirkungsweise zu vollziehen.

²⁶⁹ Vgl. jeweils exemplarisch in der dt.-sprachigen Literatur Hillmer, H.J. (1987), S. 22 ff., Janssen, H. (1997), S. 17 ff., Maier, K. (1982), S. 127 ff., Meffert, H. (1985), S. 125 ff., Mössner, G. (1982), S. 39 ff., Oelsnitz, D. v. (1994), S. 119 ff., Thielen, C. (1993), S. 72 ff. sowie in der engl.-sprachigen Literatur Das, T./Elango, B. (1995), S. 67, De Leeuw, A./Volberda, H.W. (1996), S. 131 f., Evans, S. (1991), S. 75 f., Golden, W./Powell, P. (2000), S. 379 f., Slack, N. (1983), S. 8, Upton, D. (1994), S. 80 f.

²⁷⁰ Vgl. zur Notwendigkeit eines 'forschungsindividuellen' Flexibilitätsverständnisses Brehm, C.R. (2003), S. 104 ff., Meffert, H. (1985), S. 125 f., Mössner, G. (1982), S. 62 ff., Volberda, H.W. (1998), S. 81 ff. Zumindest auf der begrifflichen Ebene dominiert dabei im dt.-sprachigen Raum die Einteilung 'Handlungsspielraum, -schnelligkeit und -bereitschaft', in der engl.-sprachigen Literatur dagegen 'Range, Time, Costs'.

Das Flexibilitätsphänomen ist in allgemeingültiger und unternehmensweiter Weise darzustellen.²⁷¹ Beschränkungen auf nur bestimmte Flexibilitätsaspekte sind vor dieser Zielsetzung unzureichend. Anders ausgedrückt, sind solche Flexibilitätsdimensionen zu vernachlässigen, die nur auf wenige Objekte anwendbar sind.²⁷²

So wird die in der Literatur diskutierte 'Handlungsbereitschaft' nicht als eigenständige Dimension behandelt.²⁷³ Das enge Anwendungsspektrum der Handlungsbereitschaft richtet sich von vornherein auf Handlungsfelder der Human Ressourcen und des Management, was dem Prinzip der unternehmensweiten Verwendung widerspricht.

Ebenso erscheint die Integration einer weiteren, separierten Flexibilitätsdimension, die die Zweckmäßigkeit eines Flexibilitätspotenzials ausdrückt, nicht notwendig.²⁷⁴ Ob ein Untersuchungsobjekt in zweckmäßiger Art und Weise tatsächlich Flexibilität beinhaltet, drückt sich gerade in dem Erfüllungsgrad der Wirkungsdimensionen aus, in welchen es zu beurteilen ist. Eine solche Flexibilitätsdimension offenbart eine gewisse Unschärfe, indem verschiedene, nebeneinander gestellte Untersuchungsdimensionen nicht mehr einer identischen hierarchisch-analytischen Ebene entstammen.

Die auszuwählenden Dimensionen sollen daher einen hohen Erfüllungsgrad hinsichtlich folgender Qualitätskriterien besitzen:

- Potenzial zur weitergehenden Detaillierung des Flexibilitätsphänomens,
- allgemeine, unternehmensweite Anwendbarkeit,
- gemeinsamer Ursprung einer hierarchisch-analytisch identischen Ebene und
- weitgehende Sicherstellung der Überschneidungsfreiheit.

Die Zieldimensionen nach HEINEN stellen ein Set allgemeiner Dimensionen dar, welches zuvor genannte Kriterien erfüllt. Ziele sind demnach nach Inhalt, Ausmaß und Zeitbezug zu spezifizieren. Im Folgenden werden daher **in Analogie zur Beschreibung von Zielen qualitative, quantitative und zeitliche Flexibilitätsdimensionen erläutert.**²⁷⁵ Da es sich bei dem Untersuchungsobjekt um ein wirtschaftlich aktives System handelt, wird den allgemeinen Dimensionen **zusätzlich eine Wirtschaftlichkeitsdimension zur Seite gestellt.** Die generellen Flexibilitätswirkungen sollten sich somit in entsprechenden monetären Auswir-

²⁷¹ Vgl. Hillmer, H.J. (1987), S. 21. Der Autor spricht synonym von einer "allgemeingültigen Aufspaltung [der Flexibilität] in grundlegende Komponenten".

²⁷² So ergibt die Unterscheidung in eine 'örtlich-räumliche' Flexibilitätsdimension keine wesentlichen Erkenntnisgewinne auf einen Großteil der diskutierten Untersuchungsfelder. Zudem ließe sie sich als eine bestimmte Ausprägung einer qualitativen Dimension begreifen. Vgl. zur untergeordneten Bedeutung dieser beispielhaften Dimension Meffert, H. (1969), S. 793.

²⁷³ Vgl. Hillmer, H.J. (1987), S. 24 f., Janssen, H. (1997), S. 24, Oelsnitz, D. v. (1994), S. 73, Thielen, C. (1993), S. 141 ff.

²⁷⁴ Vgl. exemplarisch Oelsnitz, D. v. (1994), S. 74.

²⁷⁵ Vgl. Heinen, E. (1966), S. 55 ff. oder Heinen, E. (1985), S. 27 f.

kungen widerspiegeln. Tun sie dieses nicht, erscheint die betriebswirtschaftliche Zielsetzung von Flexibilität verfehlt.

2.3.2 Handlungsspielraum, -fähigkeit und -schnelligkeit als generelle Wirkungsdimensionen

Flexibilität drückt sich auf verschiedene Weisen durch das Vorhandensein von Handlungsoptionen aus. Eine der grundlegenden Optionen besteht in der Möglichkeit, mengenmäßig auf Umweltimpulse zu reagieren. Es handelt sich um den Handlungsspielraum im engeren Sinn, also den rein auf quantitative Aspekte bezogenen Flexibilitätsanteil – den **quantitativen Handlungsspielraum**.

Unter dem Handlungsspielraum wird in der Literatur im Vergleich mehrheitlich die Summe aus quantitativer und qualitativer Flexibilität betrachtet.²⁷⁶ In der Regel geschieht dieses in Anlehnung an den von ASHBY geprägten Begriff der Varietät.²⁷⁷ Eine Differenzierung erscheint aber notwendig, da es sich zuweilen um zwei vollkommen getrennt wirkende Dimensionen handeln kann.

Quantitativer Handlungsspielraum drückt sich je nach Untersuchungseinheit und Betrachtungsebene in sehr unterschiedlichen Messeinheiten aus. In Bezug auf eine Maschinenkapazität sind dieses beispielsweise produzierte Einheiten, bezüglich des Humankapitals Arbeitsstunden oder aus gesamtunternehmensbezogener Sicht die Ausweitung der Produktion via Subkontraktoren.

Im Allgemeinen ist der Handlungsspielraum eines Objektes umso größer, je mehr freie Kapazität ein Objekt als Flexibilitätsträger inne hat oder je einfacher sich die Kapazität eines Objektes verändern lässt.

Oftmals eng (ggf. auch konfliktionär) mit vorheriger Wirkungsdimension verbunden ist die **qualitative Handlungsfähigkeit** anzuführen. Sie drückt sich durch das Vorhandensein zusätzlicher Eigenschaftsmerkmale eines Objektes aus. Eigenschaftsmerkmale verbreitern das Repertoire der Handlungsoptionen (z.B. Mehrsprachigkeit eines Mitarbeiters) der Art nach.

Für einen Finanzdienstleister ergibt sich der marktseitige Bedarf nach qualitativer Handlungsfähigkeit durch die Forderung nach vielseitiger, umfassender Beratungsleistung der Bankkunden. Zur Befriedigung dieser Bedürfnisse muss ein Finanzberater neben grundlegenden Kenntnissen der allgemeinen Kontoführung und Altersvorsorge sowie weitergehenden Fragen der Wertpapieranlage zusätzlich auch über 'branchenfremdes' Spezialwissen zu Versicherungsdienstleistungen (von Rechtsschutz- bis zu Krankenversicherungen) verfügen.

²⁷⁶ Vgl. Ausführungen zu den verschiedenen Flexibilitätsarten unter B.1.1.2.

²⁷⁷ Vgl. Ashby, W.R. (1963), S. 121 ff.

Die Erfolgswirksamkeit der qualitativen Flexibilität in Form von Mitarbeiterqualifikation scheint zu großen Teilen den Erfolg des Finanzdienstleisters MLP zu erklären. Die große Auswahl unterschiedlicher Finanzprodukte geht hier mit einer breiten Qualifikation des MLP-Finanzberaters einher. Darüber hinaus werden dem Kunden individuell erwünschte Beratungstermine geboten, welche die zeitliche Mobilität des Finanzberaters in punkto Ausweitung oder Verschiebung der Arbeitszeiten über den 'normalen' Arbeitstag betreffen. Zuletzt genannter zeitlicher Flexibilitätsaspekt leitet bereits zur nächsten generellen Flexibilitätswirkungsdimension über.

Als dritte Wirkungsdimension soll die **zeitliche Handlungsschnelligkeit** unterschieden werden. Sie beantwortet die Frage, ob das Unternehmen zeitlich angemessen auf ein identifiziertes oder antizipiertes Umweltereignis reagieren kann. Augenscheinlich nutzen sowohl ausreichender Handlungsspielraum und/oder Handlungsfähigkeit wenig, wenn die Reaktion des Unternehmens nicht in angemessener (~geforderter) Zeit vollzogen wird.²⁷⁸ Hohe zeitliche Potenziale gewinnen in dem Maße an Bedeutung, in welchem die Dynamik der Umweltereignisse zunimmt.²⁷⁹

Formal ergibt sich die Handlungsschnelligkeit aus der Kombination von Zeitpunkt- und Zeitdauerbetrachtungen. Zusätzlich können auch Fragen der zeitlichen Anordnung von Handlungen mitwirken.²⁸⁰ Die Gesamtdauer, in welcher die Flexibilität(-maßnahme) tatsächlich wirkt, ist von einer Zeitpunkt Betrachtung abhängig – dem Zeitpunkt des Erkennens eines Flexibilitätsbedarfs. Je näher das Erkennen des Flexibilitätsbedarfs an dessen tatsächlicher Ursache liegt, desto mehr Zeit verbleibt dem Unternehmen, sich darauf einzustellen.²⁸¹

Anhand der Wahl des Reaktionszeitpunkts lassen sich unterschiedliche unternehmerische Verhaltenstypen ausmachen:²⁸²

- 'proaktive Reaktion' vor dem eigentlichen (antizipierten) Umweltereignis,
- 'frühe Reaktion' beim Erkennen 'schwacher Signale',
- 'parallele Reaktion' zum tatsächlichen Eintritt des Umweltereignisses,
- 'abwartende Reaktion' – zunächst wird die Verfestigung des Umweltwandels beobachtet, bevor eigene Maßnahmen ergriffen werden und
- 'späte Reaktion' – zusätzlich werden die Auswirkungen des Umweltereignisses validiert, bevor tatsächlich eigene Maßnahmen ergriffen werden.

²⁷⁸ Vgl. Meffert, H. (1969), S. 792 oder auch Mössner, G. (1982), S. 44.

²⁷⁹ Vgl. Hillmer, H.J. (1987), S. 23.

²⁸⁰ Vgl. Pauli, J.W. (1986), S. 22 f.

²⁸¹ Vgl. Bechmann-Malioukova, I. (1998), S. 73.

²⁸² Vgl. Krüger, W. (1974), S. 68.

Im Unterschied zur strategischen Planung stehen unter Flexibilitätsaspekten Umwelt Ereignisse im Fokus, deren Auswirkungen sich weithin nur erahnen lassen. Das heißt, dass sie eher in Form eines 'unscharfen' Bildes vorliegen. Flexibles zeitliches Verhalten geht mit antizipierenden, früh-reagierenden Verhaltenstypen einher.

Die Gesamtdauer der Handlungsschnelligkeit kann zusammenfassend in einer Übersicht der verschiedenen Zeitpunkte und Zeitdauern beschrieben werden.²⁸³

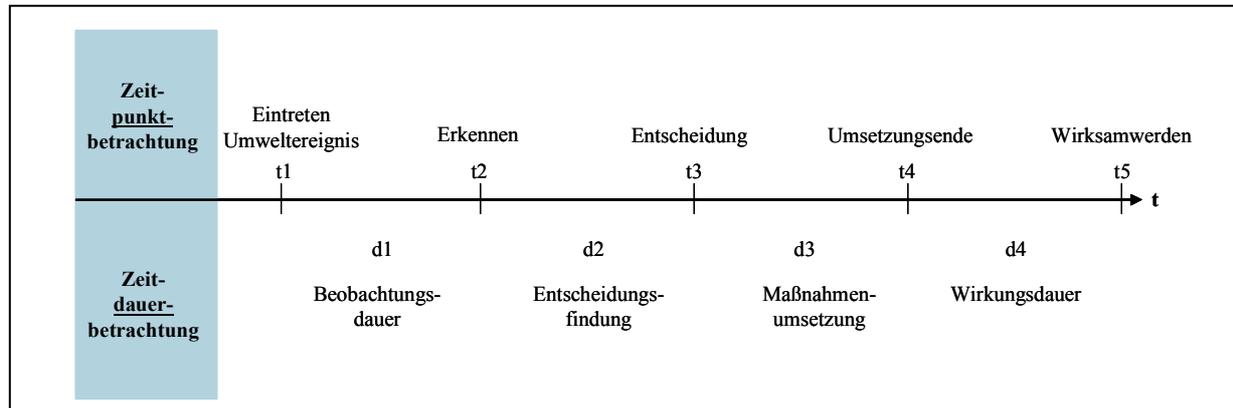


Abb. 10: Zeitpunkt- und Zeitdaueraspekte der Handlungsschnelligkeit

Abschließend ist auf die **enge Verzahnung der zeitlichen Wirkungsdimension mit den vorherigen Dimensionen** hinzuweisen: Zum einen bedarf jeder quantitative oder qualitative Flexibilitätsaspekt einer zeitlichen Zusatzinformation, will man Aussagen über den Erfüllungsgrad der Unternehmensflexibilität generieren. Zum anderen hängt eine schnelle Reaktionsgeschwindigkeit von der Verfügbarkeit zeitnah einsetzbarer, ungenutzter Ressourcen ab.

2.3.3 Handlungseffizienz als abgeleitete, wirtschaftliche Wirkungsdimension

Quantitativer Handlungsspielraum, qualitative Handlungsfähigkeit und zeitliche Handlungsschnelligkeit stellen die generellen Flexibilitätsdimensionen dar. Werden die Umweltanforderungen in diesen generellen Dimensionen erfüllt, könnte das Unternehmen im Sinne einer hinreichenden Bedingung als flexibel bezeichnet werden.

Als ökonomisch agierendes System ist in einem Unternehmen jedoch notwendigerweise die Überprüfung der wirtschaftlichen Flexibilitätswirkungen durchzuführen. Anhand einer wirtschaftlichen Betrachtungsdimension, hier als '**Handlungseffizienz**' bezeichnet, ist zu untersuchen, inwiefern sich zuvor ergriffene Flexibilisierungsbemühungen auf die Kosten- und Ertragssituation des Unternehmens auswirken. Wenn sich quantitative, qualitative und

²⁸³ Vgl. Mössner, G. (1982), S. 45 f.

zeitliche Unternehmensflexibilitäten in einer entsprechenden Veränderung der Handlungseffizienz widerspiegeln, wäre somit die notwendige Bedingung erfüllt.

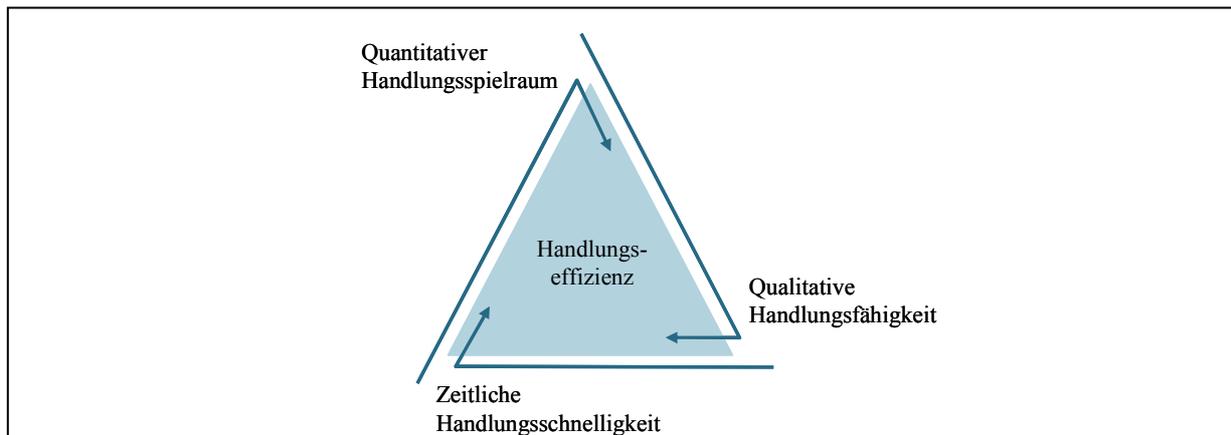


Abb. 11: Wirkungsdimensionen der Flexibilität und Handlungseffizienz

Innerhalb der Handlungseffizienz sind zwei grundsätzliche Wirkungsrichtungen zu unterscheiden, die ihrerseits aus positiven Expansions- oder negativen Kontraktionsstörungen der Umwelt herrühren.

Wirtschaftliche Flexibilität wird durch die Fähigkeit des Unternehmens beschrieben, ein gegebenes (angestrebtes) Ertrags- und Kostenverhältnis zu halten (zu erreichen). Idealerweise kann im positiven Fall einer Ertragssteigerung eine höhere Rendite durch unterproportionalen Anstieg der Kosten im Vergleich zum Mehrertrag erzielt werden. Der hierfür notwendige höhere Ressourceneinsatz schlägt sich kostenseitig unterproportional nieder. Dieses ist beispielsweise im Vergleich von flexiblen Arbeitszeitenkontenmodellen zu klassischen Überstunden-/Wochenendzuschlägen der Fall.

Analoge Überlegungen sind für den Fall umweltbedingter Ertragsrückgänge oder Kostensteigerungen anzustrengen. Hierzu sind Ausgleichsmechanismen einzuführen, die durch adäquate Kostenanpassungen an anderer Stelle oder Umsatzsteigerung mittels Preiserhöhungen entgegensteuern.

Die 'a-priori Bestimmung' exakter Kosten-/Nutzenverhältnisse von Unternehmensflexibilität erweist sich als problematisch. Aufbauend auf dem derzeitigen Forschungsstand werden die Gesichtspunkte der Aussagekraft und/oder Praktikabilität gefundener Lösungsansätze weiterzuentwickeln sein.²⁸⁴

²⁸⁴ Vgl. zur Diskussion der Kosten-/Nutzenaspekte von Unternehmensflexibilität Eversheim, W./Schaefer, F.-W. (1980), S. 243 f., Reichwald, R./Behrbohm, P. (1983), S. 840 f.

2.4 Theoretischer Bezugsrahmen in der Übersicht

Die Gewährleistung des unternehmerischen Oberziels in Form der Existenzsicherung und Weiterentwicklung des Unternehmens ist in der Realität problembehaftet, da Umweltstörungen auf das Unternehmen einwirken. Mithilfe systemtheoretischer Ausführungen wurde aufgezeigt, dass Unternehmen diesen Störungen auf unterschiedliche Weise begegnen können. Es gilt, ein Gleichgewicht, bzw. in dynamischer Betrachtung, ein Fließgleichgewicht, zu realisieren. Voraussetzung für das Erreichen solcher Gleichgewichtszustände ist das Vorhandensein von Flexibilität.

Der theoretische Bezugsrahmen muss der Zielsetzung des Forschungsvorhabens – der Operationalisierung der Unternehmensflexibilität – dienlich sein. Hierzu ist eine umfassende, aber dennoch konkretisierte Erfassung des Flexibilitätsphänomens anzustreben.

Als **ersten Bestandteil** greift der Bezugsrahmen hierzu die Umweltkategorien der Mikro- und Makroumwelt auf. Beginnend mit einer Analyse der Mikroumwelt sollen Aktivitäten der Konkurrenz, Kunden, Lieferanten und Arbeits-/Kapitalmärkte und ihre Beziehungen zum Unternehmen flexibilitätsorientiert untersucht werden.

Analoges Vorgehen ist in Bezug auf die Makroumwelt bestehend aus politisch-rechtlichen, soziokulturellen, makroökonomischen und technologischen Subbereichen anzuwenden. Im Ergebnis steht ein unternehmensspezifisch identifizierter Flexibilitätsbedarf.

In der Folge ist das Unternehmen (bzw. dessen einzelne Subsysteme) in gleicher Weise flexibilitätsorientiert zu untersuchen. Als **zweiter Bestandteil** wird in Anlehnung an das KOMPASS-Modell von KRÜGER der Rahmen einer ressourcenorientierten Flexibilitätsanalyse gesetzt. Die beinhalteten Handlungsfelder sind im Einzelnen: Strategie, Management, Organisation, Systeme, Ressourcen sowie Unternehmenskultur. Um den Gedanken der Operationalisierung auch unternehmensseitig weiterzuentwickeln, werden alle sechs Handlungsfelder im Hauptteil weiter zu präzisieren sein.

Schließlich ist die Frage zu beantworten, in welchen Dimensionen die Unternehmensflexibilität zu detaillieren ist. Als **dritter Bestandteil** des Bezugsrahmen wurden daher drei generelle Wirkungsdimensionen definiert, welche es erlauben, sowohl die externen Untersuchungsbereiche der Umwelt als auch die internen Handlungsfelder des Unternehmens bezüglich ihrer quantitativen, qualitativen und zeitlichen Flexibilität zu konkretisieren.

In Ergänzung zu den generellen Wirkungsdimensionen wurde zur Überprüfung der wirtschaftlichen Flexibilität des Unternehmens die abgeleitete, wirtschaftliche Wirkungsdimension der 'Handlungseffizienz' definiert. Mit ihrer Hilfe soll überprüft werden, inwieweit sich die Unternehmensflexibilität in Ertrags- und Kostenrelationen ausdrückt. Sie

gewährleistet damit als notwendige Bedingung den Ausgangspunkt der Überlegungen: das Oberziel der Sicherung der Unternehmensexistenz und deren Weiterentwicklung.

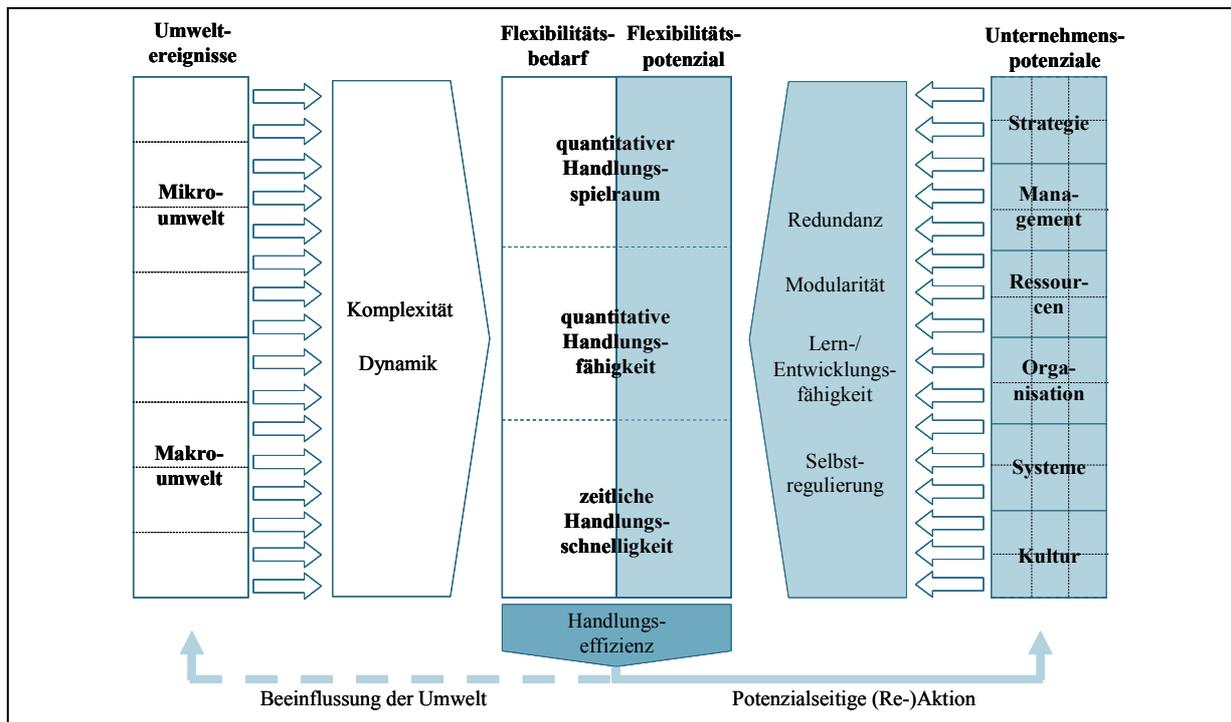


Abb. 12: Theoretischer Bezugsrahmen

Umweltseitig wirken somit relevante Umweltereignisse auf das Unternehmen ein. Ihre Flexibilitätswirkungen werden mithilfe der formalen Umweltdeterminanten Komplexität und Dynamik beschrieben und finden ihren Niederschlag in den generellen Wirkungsdimensionen.

Unternehmensseitig werden die einzelnen Unternehmenspotenziale als Flexibilitätsträger identifiziert. In Analogie sind diese mithilfe flexibilitätsorientierter Gestaltungsprinzipien zu untersuchen, um potenzialseitig Aussagen in den generellen Wirkungsdimensionen zu erlangen.

Der beidseitige Abgleich innerhalb der generellen Flexibilitätswirkungsdimensionen ergibt die 'Flexibilitätssituation' des Unternehmens. Sie wird um die Ableitung der Handlungseffizienz unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten ergänzt.

Sowohl in Fällen angemessener Flexibilität als auch in denen nicht abgestimmter 'Umwelt-Unternehmens-Beziehungen' bieten sich grundsätzlich zwei Konsequenzen an: Zunächst sei die potenzialseitige (Re-)Aktion des Unternehmens genannt. Sie stellt den Fokus der vorliegenden Arbeit dar. Des Weiteren ist die Beeinflussung der Umwelt seitens des Unternehmens anzuführen. Diese entspringt neueren systemtheoretischen Gedanken, in denen im Rahmen stetiger Unternehmen-Umwelt-Interaktionen (~im Sinne einer Koevolution) durch Aktionen des Unternehmens Veränderungen innerhalb der Umwelt angestoßen werden,

die sich wiederum rekursiv auf das Unternehmen zurückwirken.²⁸⁵ 'Proaktive Flexibilitätsaspekte' sind prinzipiell im Untersuchungsrahmen zu integrieren, sofern diese aber interorganisationale betreffen, kann hierauf aufgrund des erforderlichen Umfangs nur in Nebenausführungen eingegangen werden.

²⁸⁵ Vgl. Baum, J./Singh, J. (1994), S. 380.

C. Integrierte Konzeption der Unternehmensflexibilität

1. Vorausgehende Umwelt- und Unternehmensanalysen als methodische Basis einer Flexibilitätsanalyse

1.1 Ausgewählte Umweltanalysen

1.1.1 Anforderungen an ausgewählte Umweltanalysen

Die folgende Auswahl von Umweltanalysen ist als systemische Zusammenstellung von Analysen zu sehen, die dem Management im Ergebnis ein integriertes Bild aktueller Umweltinformationen zur Verfügung stellt. Eine Planungs- und Kontrollrechnung eines Unternehmens kann ebenso als System interpretiert werden, das dem Management einen integrierten Output in Form aktueller Planung- und Kontrollinformationen aufbereitet. In Analogie zur Beschreibung eines Planungs- und Kontrollsystem wird daher als gedankliches Raster auf dessen allgemeine Anforderungskriterien zurückgegriffen, um die Zusammenstellung der Umweltanalysen zu beschreiben.²⁸⁶ Im Einzelnen sind somit Zielbezogenheit, vollständige Erfassung, spezifische Beschreibung sowie zielorientierte Integration der Analysen bzw. Teilanalysen sicherzustellen.

Die **Zielbezogenheit der Umweltanalysen** soll die Ausrichtung auf das Oberziel, die Existenzsicherung und Weiterentwicklung des Unternehmens durch Sicherstellung ausreichender Unternehmensflexibilität, unterstützen. Aus den einzelnen Umweltanalysen, deren Teilanalysen oder Kombinationen derselbigen sind demnach Aussagen zum aktuellen und zukünftigen Flexibilitätsbedarf des Unternehmens abzuleiten.

Die Zielbezogenheit wird von sehr unterschiedlichen Umweltsituationen geprägt. Unter Verwendung der formalen Beschreibungskriterien der Umweltkomplexität und -dynamik können schematisch vier verschiedene Umweltsituationen und drei abgeleitete Flexibilitätsbedarfsgrade dargestellt werden.²⁸⁷ Das bereitgestellte Analyseinstrumentarium muss in der Lage sein, den unterschiedlichen Ausprägungen von Umweltkomplexität und -dynamik zu entsprechen, um unter dem Postulat der Sicherstellung einer ausreichenden Unternehmensflexibilität das tatsächlich notwendige Maß des Flexibilitätsbedarfs festzustellen.

Bezogen auf die Umweltdynamik bedeutet dieses, dass Umweltanalysen neben einer Erfassung des Ist-Zustands immer auch in die Zukunft gerichtete Schätzungen, also Prognosen,

²⁸⁶ Vgl. hierzu und im Folgenden Hahn, D. (1996), S. 79 ff.

²⁸⁷ Vgl. Jurkovich, R. (1974), S. 381, ähnlich Aldrich, H. (1979), S.71 f.

erlauben.²⁸⁸ Von besonderer Herausforderung ist das 'Entdecken' von Diskontinuitäten und damit Entwicklungen, die nicht aufgrund von Analogien vergangener Erfahrungen, sondern durch Zusammenführen neuartiger Informationen herausgearbeitet werden.²⁸⁹

In Bezug auf die Umweltkomplexität ist eine 'vollständige' Analysestruktur durch Vernetzung der zu untersuchenden Variablen bzw. die Vernetzung ganzer Teil-Umweltanalysen notwendig. Vernetzte Analysen bieten ebenfalls Hilfestellung, Diskontinuitäten zu identifizieren, da Zusammenhänge ehemals 'verstreuter' Informationsbruchstücke zu einem sinnvollen Bild verdichtet werden.

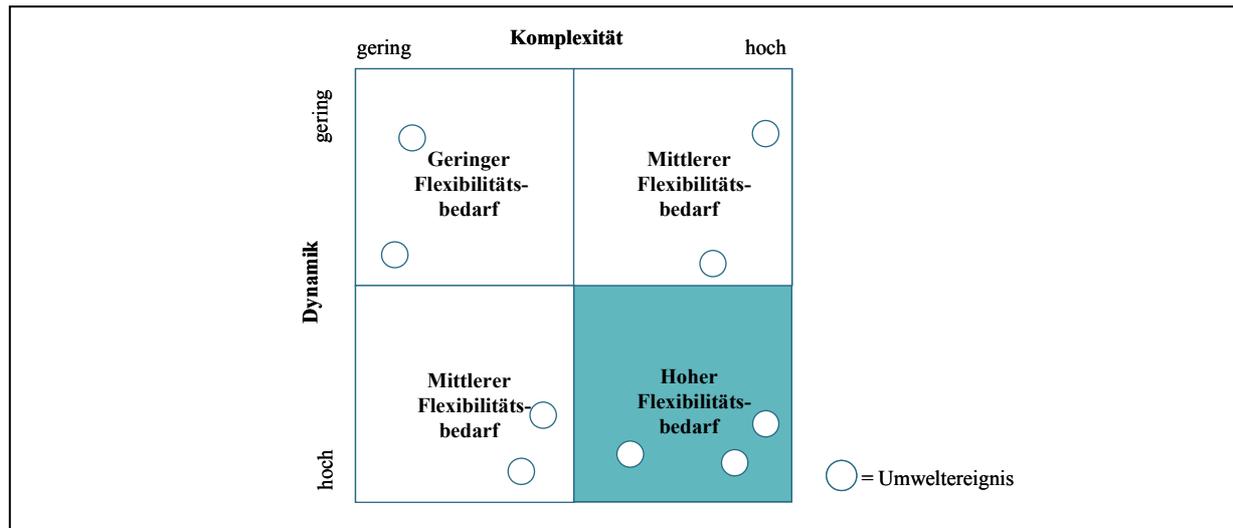


Abb. 13: Flexibilitätsbedarfe in Abhängigkeit der Umweltkomplexität und -dynamik

Das **Anforderungskriterium der Vollständigkeit von Umweltanalysen** kann auf unterschiedlichen Betrachtungsebenen veranschaulicht werden. Die Ableitung des Flexibilitätsbedarfs öffnet ein weites Analysefeld – im Zweifelsfall ist hierbei die gesamte Umwelt des Unternehmens zu untersuchen. Allgemein betrachtet sind zunächst alle relevanten Umweltsegmente zu berücksichtigen, pro Umweltsegment sind wiederum alle relevanten Subsysteme zu analysieren.²⁹⁰ Es wird deutlich, dass ein derart 'allumfassendes' Analyseinstrumentarium schwerlich existieren kann. Die Aufgaben einer derart umfassenden Analyse sind auf einen Kanon verschiedenster, interdependenter Teilumweltanalysen zu verteilen. An dessen Stelle sind verschiedene, sich ergänzender Umweltanalysen zu nutzen, aus welchem sich Flexibilitätsbedarfe des Unternehmens ableiten lassen.

Aus der Aufspaltung der Umweltanalysen ergibt sich unmittelbar die Anforderung einer **zielorientierten Integration aller Umweltteilanalysen**. Bei der Verknüpfung einzelner

²⁸⁸ Vgl. zur Zukunftsbezogenheit von Umweltanalysen exemplarisch Berchtold, R. (1990), S. 75 ff. sowie Mauthe, K.D. (1984), S. 76. Zu einer Übersicht alternativer Prognosemethoden vgl. Bircher, B. (1976), S. 185 ff.

²⁸⁹ Vgl. Hammer, R.M. (1988), S. 200.

²⁹⁰ Zur Diskussion von 'Relevanz' siehe Kap. C.1.1.3.

Umweltanalysen sind eine Reihe von Subkriterien zu beachten. So sollten einzelne Umweltanalysen erweiterbar sein, um festgestellte Informationslücken zu schließen. Identifizierte Umweltinformationen müssen dem gleichen analytischen Niveau entspringen, um vergleichbar bzw. überführbar zu sein. Schließlich ist auch die zeitliche Abstimmung der Teilanalysen zu beachten, so dass verschiedenste Umweltinformationen zu definierten Zeitpunkten zur Verfügung stehen.

Die anzuwendenden Umweltanalysen müssen darüber hinaus in der Lage sein, das Umweltereignis im Sinne einer **spezifischen Beschreibung** qualitativ, quantitativ und zeitlich zu umreißen. Die spezifische Beschreibung entspricht den generellen Wirkungsdimensionen der Flexibilität. Die Deckungsgleichheit der Wirkungsdimensionen ermöglicht die spätere Übersetzung der identifizierten Umweltereignisse in Aussagen zur Unternehmensflexibilität.

	Identifikation von Umweltereignissen	Ereignisverknüpfung und Ermittlung ihrer Relevanz	Spezifische Beschreibung relevanter Umweltereignisse
gegenwartsorientiert	Tracking und Kognitive Karten nach Liebl	Netzwerkanalyse und Issue-Impact-Matrix	Typologisierung und Flexibilitätsaudit
zukunftsorientiert	Scanning/Monitoring und Szenarien-Technik		

Abb. 14: Auswahl von Umweltanalysen

Die Analyseschritte der Umweltereignisidentifikation und Ereignisverknüpfung /Relevanzprüfung stellen den Beginn des übergeordneten Operationalisierungsprozesses der Unternehmensflexibilität dar.²⁹¹ Sie bilden die allgemeine methodische Basis einer darauf aufbauenden Flexibilitätsanalyse.²⁹² Die spezifische, flexibilitätsorientierte Beschreibung der für relevant befundenen Umweltereignisse findet sich innerhalb des übergeordneten Operationalisierungsprozesses innerhalb der Typologisierung des Flexibilitätsbedarfs als inhaltlichen Kern und im Flexibilitätsaudit als methodischen Kern der Flexibilitätsanalyse wieder.

²⁹¹ Vgl. zum übergeordneten Operationalisierungsprozess Kapitel A.3./Abb. 2.

²⁹² Zum größten Teil wird bewusst auf bestehende Analyseinstrumente (bzw. -informationen) zurückgegriffen, um den zusätzlichen Aufwand einer flexibilitätsorientierten Analyse zu begrenzen und damit gleichermaßen deren Akzeptanz zu erhöhen. Im Einzelfall werden Anmerkungen über gegebenenfalls notwendige Ergänzungen getätigt, um die Eignung im Sinne einer Flexibilitätsorientierung zu erhöhen.

Im ersten Analyseschritt sind Umweltereignisse zu identifizieren. Unter dem Begriff **'Umwelt ereignisse'** werden in einer weiten Auslegung einzelne Vorkommnisse, Entwicklungen, Trends, Phänomene etc. verstanden, welche als Ursachen eines Flexibilitätsbedarfs identifiziert werden können. Es handelt sich sowohl um bereits stattgefundene, aktuell in Vollzug befindliche als auch potenzielle (~antizipierte) Umwelt ereignisse der Zukunft. Kurz, es sind alle 'Zeitfenster' betroffen.

In einem **zweiten Analyseschritt sind Methoden zur Komplexitätsreduktion** einzubauen, da die Vielzahl der möglichen Umwelt ereignisse schnell ein unüberschaubares Maß annehmen wird. Eine Verknüpfung der Umwelt ereignisse soll sicherstellen, dass sich relevante Knotenpunkte herauskristallisieren, damit ihnen verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet werden kann. Weiterhin sind selbstverständlich auch jene (Einzel)-Umwelt ereignisse zu untersuchen, die gewissermaßen offensichtlich, ohne nachgewiesene Netzverbundwirkung, von hoher Relevanz erscheinen.

Im **dritten Analyseschritt** wird **die spezifische Beschreibung** angestrebt. In diesem getrennten Analyseschritt erfolgt eine Umwandlung der allgemeinen Umweltanalyse in eine spezielle, flexibilitätsorientierte Betrachtung. Die relevanten Umwelt ereignisse sind hinsichtlich ihrer zeitlichen, quantitativen und qualitativen Flexibilitätsbedarfe zu konkretisieren. Ihre typologische Ausgestaltung findet sich in der flexibilitätsorientierten Präzisierung des Flexibilitätsbedarfs wieder, welche entsprechend der festgestellten methodischen Lücke im eigens entwickelten Flexibilitätsaudit aufzuarbeiten sind.

1.1.2 Analysemethoden zur Identifikation von Umwelt ereignissen

Die Identifikation von Umwelt ereignissen beginnt mit grundlegenden gegenwarts- und zukunftsorientierten Beobachtungsaktivitäten. **Zur gegenwartsorientierten Umweltbeobachtung wird die Methode des 'Tracking' eingeführt.**²⁹³ **Beobachtungsschwerpunkt des Tracking** ist die Mikroumwelt und damit insbesondere der Wettbewerb, die Kunden und Lieferanten. Es unterscheidet sich vom Scanning/Monitoring insbesondere dadurch, dass eine wesentlich höhere Aktivitätsfrequenz vorherrscht. Die verstärkte Analysetätigkeit/-häufigkeit erscheint notwendig, da Veränderungen in der Mikroumwelt das eigene Unternehmen in der Regel unmittelbar und zeitnah betreffen.

Die große Aufmerksamkeit, die man den Umweltsegmenten Wettbewerb, Kunden und Lieferanten widmet, soll an dieser Stelle durch eine kurze Darstellung der jeweiligen Analyse-

²⁹³ Vgl. dazu auch Narayanan, V.K./Fahey, L. (1987), S. 152. Die Autoren sprechen auch von einer speziellen Form des Scanning, welches sich kontinuierlich beobachtend den besonders kritischen Problemfeldern widmet.

ansätze entsprochen werden.²⁹⁴ Ziel einer **Konkurrenzanalyse**, als Kern der Analyse des Umweltsegments Wettbewerb, ist die Ermittlung eines (Re-)Aktionsprofils des Konkurrenten und mithin die Ableitung aktueller oder potenzieller wettbewerbsrelevanter Handlungen.²⁹⁵ Es sind sowohl aktuelle als auch potenzielle Wettbewerber zu beobachten²⁹⁶ Dementsprechend teilen sich Konkurrenzanalysen in einen gegenwarts- und einen zukunftsorientierten Teil.

Zur **Analyse der gegenwärtigen Stärken und Schwächen** kann auf folgende Kriterien zurückgegriffen werden:²⁹⁷

- Gegenwärtige Strategie und Marketingfähigkeiten
(z.B. Art und Qualität der Produkte, Breite und Tiefe des Produktprogramms, Anteil der Neuprodukte, Lieferfähigkeit, Nutzung bestimmter Vertriebskanäle, etc.)
- Produktionsressourcen und Forschungspotenzial
(z.B. Auslastungsgrad, Ausmaß der Rationalisierungsanstrengungen, Modernität der Fertigung, Anzahl der Patentanmeldungen, Innovationspotenzial, etc.)
- Finanzkraft und Rentabilität
(z.B. Bilanzentwicklung, Kapitalverzinsung, Verschuldungsgrad, Gewinnentwicklung, etc.)
- Managementpotenzial und -fähigkeiten
(z.B. Qualität der Führungskräfte, Wechsel von Führungskräften, Qualität der Informationssysteme, Umfang und Art der Weiterbildung, etc.)

Wie eingangs erwähnt, interessiert gleichermaßen die zukünftige Entwicklung des Wettbewerbs bzw. des Konkurrenten und dessen zukünftige Handlungen. In Anlehnung an PORTER sind folgende Punkte zwecks **zukunftsorientierter Konkurrenzanalyse** zu betrachten²⁹⁸:

- Zukünftige Ziele

Ein Zielvergleich des Konkurrenten und seiner derzeitigen Situation gibt Aufschluss über den Veränderungsdruck oder -willen desselbigen. Nach Feststellung der Intensität des

²⁹⁴ Vgl. exemplarisch zur Konkurrenzanalyse Welge, M.K./Al-Laham, A. (1999), S. 226 und die dort angegebenen Quellen für verschiedene Analyseansätze.

²⁹⁵ "Ein wesentliches Problem der Konkurrenzanalyse [...] stellt die Beschaffung der notwendigen Informationen dar." [Welge, M.K./Al-Laham, A. (1999), S. 228.] Hierzu sind Umweltanalysen systematisch durch interne Organisationseinheiten voranzutreiben oder externe Marktforschungsgesellschaften zu beauftragen. Die Sammlung der Informationen bedarf Zeit. Insbesondere 'sensiblere' Daten können nicht in einem einmaligen Kraftakt aus dem gegnerischen Jahresabschluss analysiert werden, sondern äußern sich via Pressemitteilungen, Managementvorträgen oder Äußerungen gemeinsamer Kunden im Zeitverlauf. Vgl. Porter, M.E. (1999), S. 114 f.

²⁹⁶ Vgl. Porter, M.E. (1999), S. 89. Damit wendet PORTER das von ihm entwickelte Vorgehen zur Konkurrenzanalyse entgegen der Trennung im 5-Forces-Modell auf aktuelle wie potenzielle Wettbewerber gleichsam an.

²⁹⁷ Vgl. hier und im Folgenden Aeberhard, K. (1996), S. 145.

²⁹⁸ Vgl. in Form einer ähnlichen Checkliste Porter, M.E. (1999), S. 87 f. und 106 f.

potenziellen wettbewerbsrelevanten Veränderungswillens, wie z.B. Eintritt in eigene Marktsegmente, sind schwache Signale kritisch zu beobachten.

- Annahmen zur eigenen Situation und der Branche

Erste Annahmen beziehen sich auf die Selbsteinschätzung des Konkurrenten zu seinen Stärken, letztere auf Branchentrends. Das Verständnis über seine Annahmen hilft das Verhalten des Wettbewerbs zu erklären und vorauszusagen.

- Zukünftige Fähigkeiten

Ähnlich zur Bestimmung der aktuellen Stärken und Schwächen eines Konkurrenten ermöglicht die Erfassung oder Abschätzung zukünftiger Fähigkeiten, Einschätzungen zu vermutetem Wettbewerbsverhalten zu tätigen.

Bedeutsame Veränderungen im Umweltsegment 'Kunden' ergeben sich in Worten PORTERS immer dann, wenn sich die Verhandlungsmacht des Kunden signifikant verändert. Die **Folgen einer sich verändernden Verhandlungsmacht sind daher zu analysieren**, da sie sich direkt in den Kosten- und Ertragsgrößen des Unternehmens widerspiegeln. Die Verhandlungsmacht des Kunden wird durch dessen Verhandlungsneigung einerseits und der Verhandlungsposition andererseits bestimmt.

Die **Verhandlungsneigung** wird durch die Preissensibilität (z.B. bestimmt durch Informationsstand, Abnehmerrendite, oder Überwälzbarkeit der Kosten an Endabnehmer) und/oder die Qualitätspräferenz (z.B. bestimmt durch Bedeutsamkeit des Produktes für Abnehmer, Produktprestige oder Erfüllungsgrad der Bedürfnisse) charakterisiert.

Die Verhandlungsneigung eines Abnehmers kann auch als dessen Motivation übersetzt werden, seine Verhandlungsmacht auszuspielen. Um diese tatsächlich vollziehen zu können, benötigt der Abnehmer eine entsprechend gestärkte **Verhandlungsposition**, diese wird ihrerseits durch eine Reihe von Einflussfaktoren bestimmt, wie z.B. Fixkosten der Umstellung, Anzahl alternativer Anbieter, Information über Marktsituation (Alternativangebote) oder Wichtigkeit des Produktes innerhalb der Wertkette.²⁹⁹

Die **Lieferantenanalyse** stellt gewissermaßen eine **verkürzte Spiegelung des zuvor dargestellten Ansatzes zur Kundenanalyse** dar. Verkürzt deshalb, weil davon ausgegangen wird, dass die Verhandlungsneigung des eigenen Unternehmens nicht mehr zu hinterfragen ist.³⁰⁰

²⁹⁹ Zu ergänzen wären bisherige Kundenanalysekriterien um Punkte, die nicht auf die Ausgestaltung eines Geschäftsverhältnisses entsprechend der Kundenmacht abzielen, sondern auf die Entwicklung der potenziellen Käuferschaft als Ganzes gerichtet sind. Beispielhaft kann auf das demographisch bedingte Aussterben der Stammkunden hingewiesen werden. Diese Analysen werden hier dem soziokulturellen Umweltsegment zugerechnet.

³⁰⁰ Vgl. Liebl, F. (1996), S. 67.

Zur methodischen Veranschaulichung soll an dieser Stelle ein Ausschnitt der **'kognitiven Karte'** von LIEBL zur Darstellung der Lieferantenmacht angeführt werden. Mit den kognitiven Karten, welche auf dem 5-Forces-Modell von PORTER aufbauen, wird durch Verästelung der jeweiligen Bestimmungsfaktoren (~Sub-Einflussfaktoren) eine Methode zur Informationsaufbereitung der Mikroumwelt aufgebaut.³⁰¹



Abb. 15: Kognitive Karte zur Lieferantenanalyse nach LIEBL

Die kognitiven Karten von LIEBL können als außengerichtete Indikatorensysteme interpretiert werden. Sie bieten neben ihrem expliziten Bezug zur Umwelt den Vorteil, qualitative Informationen zu verarbeiten. Indikatoren sind als Hilfsgrößen anzusehen, deren Ausprägungen oder Veränderungen nicht unmittelbare messbare Phänomene sichtbar werden lassen.³⁰² Das Ereignis, auf das der Indikator aufmerksam macht, wird Indikandum genannt. Oftmals stellt sich der Zusammenhang zwischen Indikator und Indikandum zu Beginn nur als theoretisches Konstrukt dar. So vollzieht sich die tatsächliche Suche nach geeigneten Indikatoren meist "im Spannungsfeld zwischen theoretischem Anspruch und pragmatisch intuitiver Vorgehensweise."³⁰³ Theoretisch sollen kausale Beziehungen mithilfe von PIMS-

³⁰¹ Vgl. Liebl, F. (1996), S. 64 ff. LIEBLs kognitive Karten basieren dabei auf Argumentationslinien von PORTER, HARRIGAN, ROTHSCHILD und LIEBERMAN/MONTGOMERY.

³⁰² Vgl. hier und im Folgenden Krystek, U./Müller-Stewens, G. (1993), S. 76.

³⁰³ Krystek, U./Müller-Stewens, G. (1993), S. 98.

Konzepten, Portfolio-Modellen, o.ä. aufgedeckt werden. Intuitiv erfolgt die Indikatorensuche auf Basis der Erfahrungen des agierenden Management.

Die Kritik an Indikatorensystemen richtet sich daher insbesondere auf die angezweifelten, vermuteten Zusammenhänge. Zudem wird bemängelt, dass Indikatoren nur punktuell auf Umweltphänomene aufmerksam machen können.³⁰⁴ Der Weg zur Mängelbeseitigung liegt daher in der systematischen, umfassenden Auswahl und Überprüfung der Indikatoren im Zeitverlauf. Zur Beobachtung der relevanten Umweltsegmente ist ein Netzwerk von Indikatoren zur Seite zu stellen, welches Indikatoren mit explizitem Umweltbezug beinhaltet. Zu Beginn der zukunftsorientierten Umweltanalyse sind die grundlegenden Beobachtungsaktivitäten des '**Scanning und Monitoring**' anzuführen. Das Ziel des Scanning und Monitoring kann im Aufspüren schwacher Signale und darauf aufbauender Trends gesehen werden.³⁰⁵ Innerhalb einer Rundum-Beobachtung gleich der eines 360-Grad-Radars, geht es um das Orten von Informationen, die im weiteren Zeitverlauf und in Verbindung mit weiteren Informationen anderer Beobachtungssegmente auf sich manifestierende relevante Umweltveränderungen hindeuten.

Eine erste Form der eher ungerichteten Umfeldbeobachtung ist im '**Scanning**' zu sehen. Die Generierung zusätzlicher Informationen durch "vertieftes und dauerhaftes Beobachten"³⁰⁶ zum Aufspüren eines für relevant befundenen Phänomens, kann als gerichtete Umfeldbeobachtung bzw. '**Monitoring**' bezeichnet werden. Die Übergänge zwischen Scanning und Monitoring erscheinen fließend. So wird jeder Suchende bereits aufgrund des individuellen Aufgabenfeldes und/oder der bisherigen Erfahrungen eine erste Einschränkung bzw. Ausrichtung des Analysefeldes vornehmen.³⁰⁷

Innerhalb dieser grundlegenden Beobachtungsmethodiken sind folgende Punkte festzulegen:³⁰⁸

- **Art von Informationsquellen** – Beispiele von Informationsquellen sind Zeitungen, Nachrichten, Berichte von Forschungseinrichtungen, Beiträge im Internet, Datenbanken oder direkte Informationssammlung durch Kundenbefragung.
- **Verantwortlichkeiten bezüglich der Informationssammlung und -verarbeitung** – Eng mit der Art der Informationsquelle verbunden ist die verantwortliche Person der Informationsaufnahme. So entscheidet die Art der ausgeführten Tätigkeiten oft über

³⁰⁴ Vgl. Pibernik, R. (2001), S. 97.

³⁰⁵ Vgl. zum Begriff 'schwacher Signale' Ansoff, H.I. (1976), zu 'Scanning und Monitoring' Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 37, Ginter, P.M./Duncan, W.J. (1990), S. 92.

³⁰⁶ Krystek, U./Müller-Stewens, G. (1993), S. 176.

³⁰⁷ Vgl. Aguilar, F.J. (1967), S. 19 ff. Der Autor beschreibt vier Entwicklungsstufen des Scannings. Bereits "Conditioned viewing" und "Informal search" beinhalten erste voreinnehmende Perzeptionen.

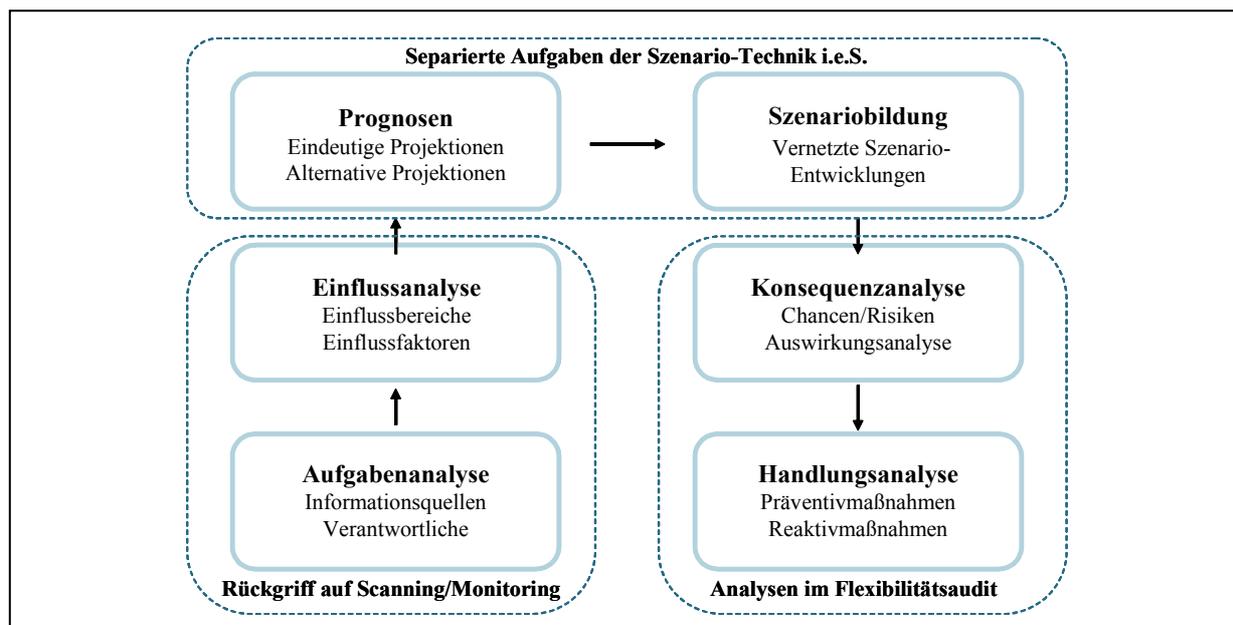
³⁰⁸ Vgl. hier und im Folgenden Krystek, U./Müller-Stewens, G. (1993), S. 188 f.

den Zugang zu bestimmten Informationsquellen und auch darüber, ob potenzielle Informationen intellektuell verarbeitet werden können.

- **Regelungen der Informationssammlung und -verarbeitung** – Es bedarf z.B. Verarbeitungsvorschriften zur Einschätzung des Einflusses auf die Branche und auf das Unternehmen sowie zur Dringlichkeit und Reaktionsfähigkeit. Eine zentrale Informationssammelstelle (z.B. die der Unternehmensentwicklung oder Controllingabteilung) braucht wiederum Regelungen zum systematischen Abspeichern und Verknüpfen der vielfältigen Einzelmeldungen.
- **Zyklen der Scanning-/Monitoring-Aktivitäten** – Festlegung der Zeitpunkte pro Analysetätigkeit und zeitliche Abstimmung zwischen verschiedenen Analysetätigkeiten.

In Ergänzung der Scanning- und Monitoring-Aktivitäten wird die **Szenario-Technik mit dem Ziel eingeführt, neben bisher identifizierten Einzelumweltereignissen ganze Zukunftsbilder** (~verknüpfte Umwelt Ereignisse) **zu entwerfen**.

Da die Szenario-Technik eher als Methodensammlung denn als singuläres Analyseinstrument zu verstehen ist, umfasst ihre Funktionalität auch mehr als nur einen der hier dreigeteilten Analyseschritte zur Bestimmung des Flexibilitätsbedarfs. **Der zugrunde liegenden Gliederungslogik folgt eine getrennte Betrachtung der einzelnen Arbeitsschritte der Szenariotechnik.**³⁰⁹ Fragen der Bewertung von Umwelt Ereignissen sind vor dem speziellen flexibilitätsorientierten Betrachtungsfokus nicht zu übernehmen und werden innerhalb der Konzeption des Flexibilitätsaudit eigenständig entwickelt.



³⁰⁹ Vgl. Fink, A. et al. (2000), S. 44, Götze, U. (1991), S. 139, Rauscher, H. (2004), S. 48, Schoemaker, P. (1995), S. 28 ff.

Abb. 16: Phasendarstellung der Szenario-Erstellung³¹⁰

Zur Identifikation chancen- und risikobehafteter Umwelt Ereignisse kann die Szenario-Technik auf die Ergebnisse des Scanning und Monitoring aufbauen. An der Szenario-Technik interessiert für die vorliegende Analyse insbesondere ihr Prognosepotenzial, welches zudem explizit qualitative Umweltinformationen verarbeitet.³¹¹

Szenarien selbst stellen keine exakten Vorhersagungen dar, sondern sind aus heutiger Sicht systematisch entwickelte nachvollziehbare Zukunftsbilder.³¹² Das Denken in Szenarien sichert, dass nicht an einer einzigen Zukunftsentwicklung festgehalten, sondern eine Spannweite möglicher Zukunftszustände in Betracht gezogen wird. Das Aufzeigen dieser Spannweite zeigt gleichermaßen den Flexibilitätsbedarf des Unternehmens in aggregierter Form auf. Den Einflussfaktoren pro Umweltsegment sind Deskriptoren (~beschreibende Kenngrößen) an die Seite zu stellen, welche die Grundlage der Prognose verkörpern. Zur Projektion der Deskriptoren ist auf Expertenwissen zurückzugreifen, welches mittels Delphi-Methode erarbeitet werden kann.³¹³ Nicht eindeutige Schätzungen der Deskriptoren sind zuzulassen, da alternative Entwicklungsverläufe auf diese Weise zu alternativen Szenarien führen und so Flexibilitätsbedarf aufzeigen.

Am Ende der Identifikationsphase stehen Aussagen über Umwelt Ereignisse aus der Makro- und Mikroumwelt, die daraufhin einer Relevanzprüfung und Ereignisverknüpfung zu unterziehen sind.

1.1.3 Analysemethoden zur Relevanzprüfung und Ereignisverknüpfung

Aus der Vielzahl der identifizierten Umwelt Ereignisse sind nun die relevanten Umweltveränderungen herauszuarbeiten. Gemeinsamkeiten und/oder Abhängigkeiten unterschiedlichster Umwelt Ereignisse sind zu ermitteln.³¹⁴

Die **Relevanzprüfung wird prinzipiell aus zwei Gründen notwendig**. So erfordert die theoretische Unbegrenztheit der Unternehmensumwelt Klärung bezüglich der tatsächlich

³¹⁰ Vgl. Reibnitz, U. v. (1992), S. 30.

³¹¹ Vgl. Geschka, H. (1999), S. 520.

³¹² Vgl. in Anlehnung an Geschka, H. (1999), S. 521.

³¹³ Ziel der Delphi-Methode ist es, durch standardisierte Befragungen von Experten eine Konvergenz der Einzelexperten-Prognosen herzustellen. Die Delphi-Methode eignet sich zur Prognose schwacher Signale, da neben quantitativen Einschätzungen insbesondere qualitative Aspekte einfließen.

³¹⁴ Auf die Darstellung der sonst üblichen 'Mikro-Makro-Matrix' von WILSON wird verzichtet, da es sich bei dem Instrument eher um eine Systematisierungsvorschrift der identifizierten Umwelt Ereignisse und -trends handelt. Eindeutige analytische Aussagen bleiben offen. Vgl. zum Instrument Wilson, I. (1983), Abschnitt 9, Seite 17 und zur Kritik Liebl, F. (1996), S. 13.

relevanten Umweltereignisse. Zudem variiert der Bedeutungsgrad einzelner Umweltsegmente und -ereignisse situativ.³¹⁵

Die Frage der Relevanz kann letztlich nur unternehmensspezifisch geklärt werden; ist jedoch an dieser Stelle methodisch zu diskutieren. Im Mittelpunkt der Unterscheidung relevanter von weniger relevanten Analysefeldern steht die **Selektionsproblematik**. Aus einer Vielzahl unterschiedlicher Beobachtungsfelder, Marktteilnehmer und Umweltereignissen sind jene zu selektieren, die maßgeblichen Einfluss auf das Unternehmensgeschehen (und dessen Erfolg) besitzen. Eine 'Totalanalyse' der Umwelt erscheint aufgrund mangelnder Informationsverarbeitungskapazität unmöglich.³¹⁶ Einhergehend mit dem **Selektionszwang** ist auch immer ein **Selektionsrisiko** verbunden.

Relevanz bedeutet nicht zwangsläufig die Wahl zwischen Beobachtung oder Nicht-Beobachtung, oftmals gilt es, die Intensität und Detaillierung einer Beobachtung zu variieren. Letztlich bleibt festzustellen, dass "die relevante Unternehmungsumwelt kein objektiver, sondern ein subjektiver Tatbestand ist, der von den Zielen, dem Situationsbild, dem gespeicherten Informationsstand und dem Informationsverarbeitungsprozeß des Entscheidungsträgers abhängig ist."³¹⁷

Die **Konkretisierung der Relevanz einzelner Umweltereignisse** wird erst durch das Inbeziehungsetzen aktueller/potenzieller Umweltereignisse und deren Auswirkungen auf angestrebte Zielgrößen des Unternehmens greifbar.³¹⁸ Üblicherweise wird hierzu auf Sach- oder Wertziele wie Marktanteile, Gewinn- oder Umsatzentwicklung zurückgegriffen. Zusätzlich ist zur Relevanzbeurteilung die zeitliche Dringlichkeit abzuschätzen.³¹⁹ In diesem Zusammenhang wirkt sich erschwerend aus, dass eine Vielzahl externer Einflussfaktoren nur qualitativ zu erfassen ist und Interdependenzen zwischen den einzelnen Einflussfaktoren bestehen, welche erst durch die Analyse im Verbund interpretiert werden können.³²⁰

Die **Relevanzprüfung** wird **mithilfe der Technik des 'vernetzten Denkens'** unterstützt.³²¹

Entsprechend der Grundstruktur eines Systems werden Subsysteme (~Umweltrends) und/oder einzelne Systemelemente (~Umweltereignisse) miteinander in Verbindung gesetzt. Erwartete Umweltänderungen werden mit ihrer Wirkungsrichtung (ggf. auch Wirkungsdauer) innerhalb des Systems simuliert, so dass Auswirkungen und Rückkopplungen ermittelt werden können.

³¹⁵ Vgl. Sepp, H. (1996), S. 35.

³¹⁶ Vgl. Mauthe, K.D. (1984), S. 79 f.

³¹⁷ Konrad, L. (1991), S. 72.

³¹⁸ Vgl. Konrad, L. (1991), S. 71 f.

³¹⁹ Vgl. Rieser, I. (1980), S. 37.

³²⁰ Vgl. ebenda, S. 77.

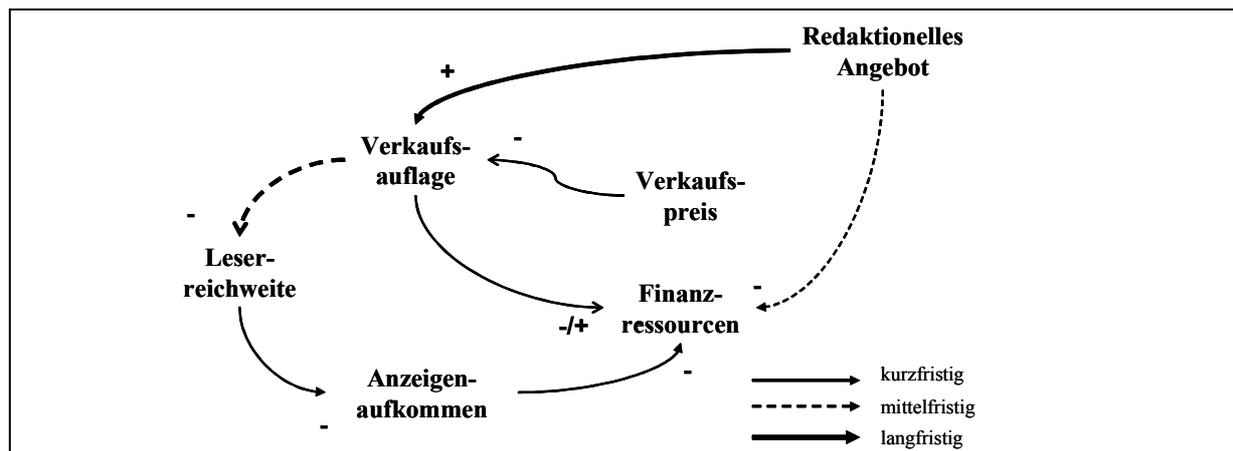


Abb. 17: Schematisches Beispiel einer Netzwerkanalyse

Ausgangspunkt im obigen Beispiel ist das Sinken der Verkaufszahlen, welches sich unmittelbar durch eine geringere Leserreichweite ausdrückt. Diese führt wiederum zu niedrigeren Anzeigenaufkommen, da werbende Unternehmen neben der zielgruppengerechten Wahl der Zeitschrift die Anzahl potenzieller Kontakte in ihre Auswahl integrieren. Folglich sinken die Erträge des Verlags. Zur Gegensteuerung im langfristigen Bereich stehen verbesserte redaktionelle Beiträge, im kurzfristigen Bereich die Senkung des Verkaufspreises zur Verfügung. Der Wirkungskreislauf beginnt erneut.³²²

Aufgrund der potenziellen Komplexität dieser **Netzwerkanalysen** wurden Softwareanwendungen zur Unterstützung entwickelt.³²³ Mithilfe von Netzwerkanalysen lassen sich Umweltszenarien simulieren. Je nach Ausprägung der Netzwerkverbindungen mit jeweils unterschiedlichen Rückkopplungen ergeben sich pro Szenario verschiedene 'Hauptknotenpunkte', welche als relevante Umweltveränderungen (~Flexibilitätsbedarfe) interpretiert werden.

Sofern sich bis zum jetzigen Analysezeitpunkt noch nicht die zentralen Umweltereignisse herausstellen, ist ein weiterer Arbeitsschritt zwecks Relevanzbeurteilung einzufügen. Die Menge der Umweltereignisse ist auf eine überschaubare, diskrete Anzahl zu reduzieren.³²⁴

Zur einfachen, methodischen Unterstützung dieser Auswahl wird die von WILSON entwickelte **Issue-Impact-Matrix** vorgestellt.³²⁵ Die Achsen beschreiben die Wahrscheinlichkeit des Eintretens und die Stärke des Einflusses auf das Unternehmen.

Zur Verortung der einzelnen Ereignisse oder Szenarien sind folgende Fragen zu beantworten:

- Wie stark wird der Einfluss auf die Erfolgssituation des Unternehmens eingeschätzt? (z.B. Kosten- oder Ertragssituation)

³²¹ Vgl. Probst, G./Gomez, P. (1991), S. 9 ff.

³²² In Anlehnung an Probst, G./Gomez, P. (1991), S. 31.

³²³ Vgl. Helm, R./Satzinger, M. (1999), S. 1106 ff.

³²⁴ Vgl. zur Begrenzung betrachteter Indikatoren Kaplan, R.S./Norton, D.P.(1996), S. 68 oder Brown, M.G. (1997), S. 3 f.

³²⁵ Vgl. Wilson, I. (1983), Abschnitt 9, Seite 18.

- Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit der Trendverstärkung oder des tatsächlichen Eintritts?

Für die Wahrscheinlichkeitsschätzungen wird keine Punktgenauigkeit gefordert. Prinzipiell ist das mögliche Eintreten zumindest aber einer der drei Wahrscheinlichkeitsklassen (hoch-mittel-gering) zuzuordnen. Folglich werden ggf. auch 'extreme' Umweltereignisse (~geringe Wahrscheinlichkeit/hoher Einfluss) betrachtet und hinsichtlich ihrer Flexibilitätsbedarfe überprüft.

		Einfluss auf die Unternehmung		
		hoch	mittel	gering
Wahrscheinlichkeit der Entwicklung	hoch	Hohe Priorität		
	mittel		Mittlere Priorität	
	gering			Geringe Priorität

Abb. 18: Einflussmatrix nach WILSON

Mithilfe der Relevanzprüfung wurde die Umweltanalyse soweit vorangetrieben, dass eine **reduzierte Anzahl von Umweltereignissen vorliegt**. Gleich einem Trichterprinzip wurden die Umweltereignisse herausgefiltert, die im Rahmen des Flexibilitätsaudit hinsichtlich ihres spezifischen Flexibilitätsbedarfs zu untersuchen sind.

1.2 Ausgewählte Unternehmensanalysen

1.2.1 Anforderungen an ausgewählte Unternehmensanalysen

In Analogie zu den Umweltanalysen werden nun **Anforderungen an Unternehmens-(Potenzial-)analysen** spezifiziert. Unternehmensanalysen werden dabei im Folgendem als 'Potenzialanalysen' verstanden und betreffen damit all jene Untersuchungen, Methoden und Instrumente, die auf die Analyse der internen Unternehmenspotenziale in den Handlungsfelder abzielen. Im Zuge der Zusammenstellung der Analysemethoden sollen gleichermaßen die allgemeinen Beschreibungskriterien Zielbezogenheit, Vollständigkeit, zielorientierte Integration und spezifische Beschreibung angewendet werden.³²⁶

Das Anforderungskriterium der **Zielbezogenheit** unterliegt wiederum dem übergeordneten Ziel der Existenzsicherung und Weiterentwicklung des Unternehmens durch Sicherstellung ausreichender Unternehmensflexibilität. Während im vorheriger Umweltanalyse der hieraus verursachte Flexibilitätsbedarf und mithin Implikationen über notwendiges Flexibilitätspotenzial bestimmt wurden, gilt es nun, das tatsächlich verfügbare Flexibilitätspotenzial zu bestimmen. Die Zielbezogenheit drückt sich in den Unternehmensanalysen demnach dadurch aus, dass die zunächst vollständige, aber allgemeine Erfassung der Unternehmenspotenziale schließlich in der Spezifizierung des inneliegenden quantitativen, qualitativen oder zeitlichen Flexibilitätspotenzial mündet.

Das Anforderungskriterium der **Vollständigkeit** lässt sich wiederum aus verschiedenen Perspektiven betrachten. So ist sicherzustellen, dass Flexibilitätspotenziale grundsätzlich gesamtunternehmensbezogen identifiziert werden. Aus zeitlicher Sicht sind gegenwärtige und zukünftige Unternehmenspotenziale zu untersuchen. Aus flexibilitätsorientierter Sicht bedeutet Vollständigkeit in der Analyse schließlich, dass alle Wirkungsdimensionen der Flexibilität untersucht werden.

Erneut erscheint die Verfügbarkeit eines einzelnen Analyseinstruments zur vollständigen Abbildung der Unternehmenspotenziale nicht gegeben, so dass als weiteres Anforderungskriterium die zielorientierte **Integration der Teilanalysen** zu gewährleisten ist. Erst durch die Integration der Teilergebnisse einzelner Unternehmensanalysen wird es gelingen, ein gesamthaftes Bild des Unternehmens zu zeichnen. Die Integration der Teilergebnisse wird darüber hinaus als Konsistenzprüfung verstanden. Eine Konsistenzprüfung zwischen den unterschiedlichen (Sub-)Handlungsfeldern gewährleistet, dass die eingesetzten Unternehmenspotenziale größtmöglichen Wirkungsgrad erlangen.³²⁷

³²⁶ Vgl. hierzu und im Folgenden Hahn, D. (1996), S. 79 ff.

³²⁷ Vgl. Krüger, W. (1989), S. 14.

Schließlich ist das Anforderungskriterium der **spezifischen Beschreibung der Unternehmenspotenziale** sicherzustellen, so dass die Ergebnisse einzelner Unternehmensanalysen in zuvor definierte Flexibilitätswirkungsdimensionen übersetzt und dargestellt werden können. Das Analyseziel ist demnach die integrierte, unternehmensweite (~umfassende) Abbildung des nach quantitativen, qualitativen und zeitlichen Aspekten konkretisierten Flexibilitätspotenzials des Unternehmens.

Die Analyseschritte der Unternehmenspotenzialidentifikation und Potenzialverknüpfung repräsentieren wiederum den allgemeinen Unterbau des übergeordneten Operationalisierungsprozesses.³²⁸ Sie bilden unternehmensseitig die methodische Basis der sich anschließenden Flexibilitätsanalyse.³²⁹

Die spezifische, flexibilitätsorientierte Beschreibung der zuvor identifizierten Unternehmenspotenziale findet sich in der Typologisierung des Flexibilitätspotenzials (C.2.2) und dessen methodische Ausarbeitung im eigens entwickelten Flexibilitätsaudit (h) wieder. Zuletzt genannte flexibilitätsorientierte Analyseschritte sind notwendig, um der Untersuchungslogik entsprechend den zuvor identifizierten Flexibilitätsbedarfen ein in gleicher Weise (d.h. in den identischen Wirkungsdimensionen) spezifiziertes Flexibilitätspotenzial gegenüberstellen zu können.

	Identifikation der Unternehmenspotenziale	Analyse der Potenzialverknüpfungen	Spezifische Beschreibung der Unternehmenspotenziale
gegenwartsorientiert	Methoden des Potenzial-Mapping	Fit-Analysen mithilfe von Konsistenzmatrizen	Typologisierung und Flexibilitätsaudit
zukunftsorientiert	Methoden zur Potenzial-Planung/Prognose		

Abb. 19: Auswahl von Unternehmensanalysen

Im ersten Schritt sind die Unternehmenspotenziale gesamthaft zu identifizieren.³³⁰ Unter dem Stichwort 'gesamthaft' sind sowohl qualitative wie quantitative, harte wie weiche, strukturelle, prozessuale wie kulturelle Aspekte zu betrachten. Das Postulat der vollständigen

³²⁸ Zur Übersicht des Operationalisierungsprozesses vgl. Kap. A.3.

³²⁹ Die Auswahl der Analysen gestaltet sich derart, dass sie sich inhaltlich auf die innerhalb der Typologisierung identifizierten Subsysteme der Umweltsegmente anwenden lassen.

³³⁰ Vgl. B.2.2 als Bestandteil des theoretischen Bezugsrahmens.

Bestimmung ist aber nicht als akribische Auflistung der Einzelressourcen zu verstehen, so dass die Zielsetzung dieses Analyseschrittes in einem allgemeinen Überblick über das Unternehmen zu sehen ist.³³¹

Die jeweils Verwendung findenden Analysemethoden richten sich nach den speziellen Handlungsfeldern aus. Notwendige Informationen sind dabei zum Teil neu zu erarbeiten (z.B. Management-Potenzial durch spezielle Führungskräfteaudits) oder liegen bereits vor (z.B. Mitarbeiterkapazitäten aus Organigrammen). Die Ergebnisse der allgemeinen Teilunternehmensanalysen werden im 'Potenzial-Mapping und in der 'Potenzial-Prognose' zusammengefasst.

Im **zweiten Analyseschritt, der Analyse der Potenzialverknüpfungen**, ist das Zusammenwirken der einzelnen Handlungsfelder zu untersuchen. Methodisch kann auf Konsistenzmatrizen zurückgegriffen werden, welche zusammenfassend aufzeigen, inwiefern zwischen zwei Handlungsfeldern eine besonders große Inkonsistenz besteht, welche Handlungsfelder miteinander harmonisieren oder ob insbesondere ein einzelnes Handlungsfeld aufgrund mangelnder Abstimmung anzupassen ist.

Der **dritte Analyseschritt führt schließlich zur flexibilitätsorientierten Beschreibung/Beurteilung der Unternehmenspotenziale**. Zu diesem Zwecke erfolgt die Typologisierung des Flexibilitätspotenzials und die methodische Entwicklung eines Flexibilitätsaudits. Hierin sind die identifizierten Unternehmenspotenziale der einzelnen Handlungsfelder und Verknüpfungen zwischen diesen bezüglich der flexibilitätsorientierten Gestaltungsprinzipien 'Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit und Selbstregulierung' zu untersuchen. Ein jeweilig festgestellter Erfüllungsgrad lässt Aussagen über die spezielle Flexibilitätswirkung eines Handlungsfeldes zu.

1.2.2 Analysemethoden zur Potenzialidentifikation

Die Notwendigkeit von Unternehmensanalysen zur Potenzialidentifikation ergibt sich aus dem häufigen Fehlen eines gesamthafter Überblicks über die Unternehmenspotenziale durch die Unternehmensleitung.³³² Zielsetzung der Potenzialidentifikation ist es daher, ein umfassendes Bild des Unternehmens zu zeichnen.

Um die Vollständigkeit der Potenzialidentifikation zu unterstützen, findet das sechsgliedrige Analyseraster, bestehend aus den Handlungsfeldern Strategie, Management, Ressourcen, Organisation, Systeme und Unternehmenskultur, Anwendung. Die Informationen zu den jeweiligen Unternehmenspotenzialen werden durch Analysen pro Handlungsfeld gewonnen.

³³¹ Vgl. Kraut, N. (2002), S. 13 f.

³³² Vgl. Klein, J.A./Hiscocks, P.G. (1998), S. 193, Nührich, K.P. (2001), S. 1.

Um den zusätzlichen Analyseaufwand zu begrenzen, wird auch unternehmensseitig auf bestehende Informationsquellen und Analysen zurückgegriffen.

Im Rahmen der Potenzialidentifikation ist es unumgänglich, zusätzlich zur Auswertung objektiver Informationen auch subjektive Einschätzungen aufzunehmen.³³³ Neben dem Mangel objektiver Daten ist hierbei aus Gründen des Pragmatismus auf den geringeren Zeitbedarf und die einfache Handhabbarkeit von z.B. strukturierter Interviews oder Workshops hinzuweisen.³³⁴ Zusätzlich zur Identifikation aktueller Unternehmenspotenziale sind Einschätzungen über zukünftige Potenzialausstattungen zu treffen.³³⁵

■ Handlungsfeld 'Strategie'

Die Potenzialanalysen im Handlungsfeld Strategie werden in klassischer Sichtweise in Bezug auf die Strategieprozesse einerseits und die Strategieinhalte andererseits zweigeteilt. Bezüglich der **strategischen Unternehmensprozesse** kann ein **Review des Strategieprozesses** durchgeführt werden, welcher folgende Fragen beantwortet:

- Was sind die Auslöser eines Strategieprozesses (z.B. jährliche Routine oder ereignisorientierter Start, Mischformen)?
- Welche Formen des Strategieprozesses dominieren (z.B. Zulässigkeit von 'Bottom-up'-Strategieinitiativen)?
- Wer sind im Regelfall die beteiligten Personen? (z.B. enger Personenkreis im Rahmen der Führungskräfte, Beteiligung von Fachkräften, ggf. externen Experten)
- Wie gestaltet sich üblicherweise die Prozessstruktur? (z.B. sequentiell, parallel, 'Regelkreise', unstrukturiert)
- Wie viele strategische Optionen wurden bzw. werden aktuell entwickelt?

In dem Maße, in dem man strategischen Initiativen nunmehr einen prozessualen Charakter zuweist, lassen sich strategische Projekte als die Umsetzung einer solchen prozessualen Initiierung untersuchen. Zur **Analyse von Strategieprojekten** im Unternehmen kann methodisch auf die Darstellungstechnik des **Projektportfolios** nach JANTZEN-HOMP zurückgegriffen werden.³³⁶

Die interne Portfoliodimension betrifft die 'Projektfizienz' und wird durch Faktoren der Bereiche der Führungsprozess-, Vorgehensprozess-, Finanz- und Sachressourceneffizienz sowie der Human-Ressourcen-Orientierung beschrieben. Die externe Dimension verdeutlicht den Beitrag zum Unternehmenswandel und wird mittels beschreibender Faktoren der

³³³ Vgl. Fiegenbaum, A. et al. (1996), S. 231.

³³⁴ Vgl. Hall, R. (1993), S. 614 oder Nührich, K.P. (2001), S. 92 ff.

³³⁵ Vgl. Kreikebaum, H. (1997), S. 134 f., Krüger, W./Homp, C. (1997), S. 100.

³³⁶ Vgl. hier und im Folgenden Jantzen-Homp, D. (1999), S. 156 ff.

Unternehmensentwicklung, Formen, Reichweite und Tiefe des Wandels sowie Wandlungsfähigkeit ermittelt.³³⁷

Durch Kombination erhält man eine 4-Felder-Matrix, in der die Strategieprojekte eingeordnet werden können und eine Position im Quadranten mit hoher Projekteffizienz bei gleichzeitig hohem Beitrag zum Unternehmenswandel zu favorisieren ist.

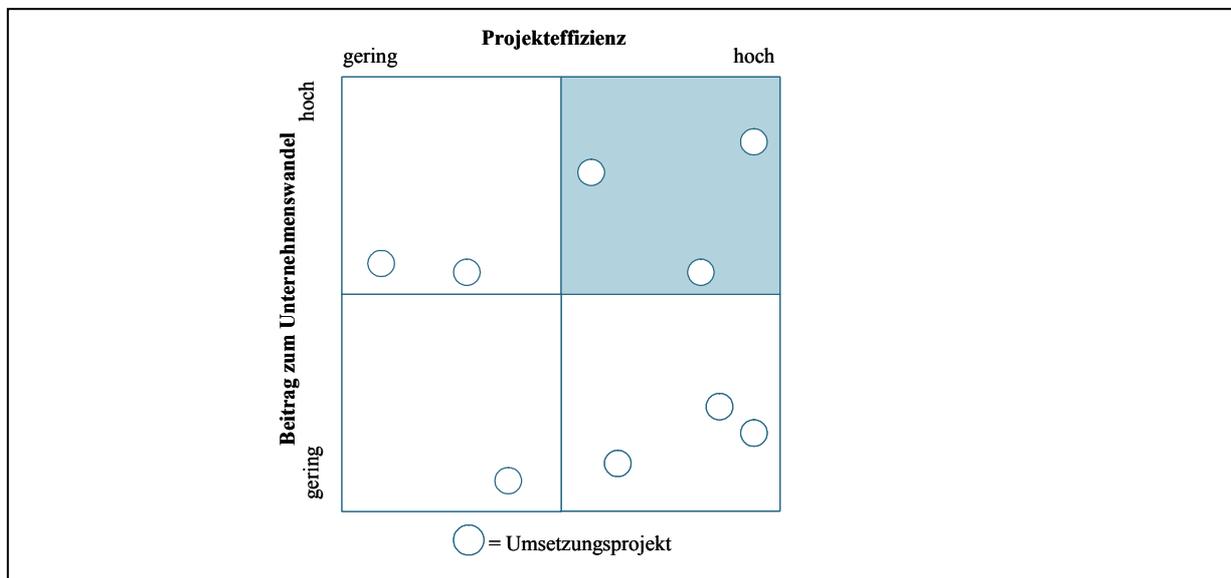


Abb. 20: Projektportfoliomatrix

Zur Analyse der verfolgten Unternehmensstrategie(n) kann auf eine Systematisierung der verschiedenen Strategiearten von BEA/HAAS zurückgegriffen werden (vgl. Abb. 21).³³⁸ Diese Systematik stellt die Grundlage, auf der das Management durch einfache Auswahl der Strategieart pro Klassifikationskriterium die Strategie in Summe spezifiziert. Im Anschluss daran sind zusätzliche Angaben zur Beschreibung der jeweils identifizierten Strategieart zu machen. Im Zuge der Strategieermittlung stellt sich dabei die Frage, inwiefern die verfolgte Strategie auch die ursprünglich intendierte ist.³³⁹

Hilfestellung bei der Strategieartermittlung geben neben der subjektiven Einschätzung des Managements³⁴⁰ auch **Analysen des Produktportfolios**.³⁴¹ Dahinter steht die Annahme, dass Produkte zu großen Teilen den Output einer Unternehmensstrategie verkörpern bzw. veranschaulichen.³⁴²

Exemplarisch können folgende Differenzierungen von Produktportfolios genannt werden:

³³⁷ Zur eingehenden Erläuterung der Faktoreninhalte vgl. ebenda, S. 164 f. und S. 168 f.

³³⁸ Vgl. Bea, F.X./Haas, J. (1997), S. 155 ff.

³³⁹ Zur Diskussion intendierter und emergenter Strategien vgl. Mintzberg, H./Waters, J.A. (1985), S. 257 ff.

³⁴⁰ Vgl. zu einem beispielhaften Fragenkatalog eines Strategie-Workshops Nährich, K.P. (2001), S. 98.

³⁴¹ Zum Produkt-Portfolio vgl. exemplarisch Pepels, W. (2000c), S. 369 ff., Bea, F.X./Haas, J. (1997), S. 166 f.

³⁴² Für einen externen Beobachter würde sich diese Vorgehensweise im Fall kernkompetenzbasierter Strategien schwierig gestalten. Von dieser Hürde wird abgesehen, da davon ausgegangen wird, dass der Untersuchende dem zu untersuchenden Unternehmen entstammt.

- Differenzierung nach den Regionen (regionaler Geltungsbereich),
- Differenzierung nach dem Anteil der Neu-/Altprodukte (Produktentwicklung vs. Marktdurchdringung),
- Preis- und Qualitätsvergleich mit Wettbewerbsprodukten (Kosten- vs. Differenzierungsstrategie) oder
- Marktgröße und -anteile (Nischenstrategie sowie Wachstums-/Stabilisierungs-/Schrumpfsstrategie).

Klassifikationskriterium	Strategiearten			
Organisatorischer Geltungsbereich	Unternehmensstrategie	Geschäftsbereichsstrategie	Funktionsbereichsstrategie	
Entwicklungsrichtung	Wachstumsstrategie	Stabilisierungsstrategie	Desinvestitionsstrategie	
Produkt-Markt-Kombinationen	Marktdurchdringungsstrategie	Marktentwicklungsstrategie	Produktentwicklungsstrategie	Diversifikationsstrategie
Regionaler Geltungsbereich	Lokale Strategie	Nationale Strategie	Internationale Strategie	Globale Strategie
Grad der Eigenständigkeit	Do it yourself Strategie	Kooperationsstrategie	Akquisitionsstrategie	
Wettbewerbsstrategien	Kostenführerstrategie	Differenzierungsstrategie	Nischenstrategie	
Geltungsbereich nach Funktionen	Beschaffungsstrategie	Produktionsstrategie	Absatzstrategie	
	Finanzierungsstrategie	Personalstrategie	Technologiestrategie	

Abb. 21: Klassifikation unterschiedlicher Strategiearten

Die **Analyse der Wertschöpfung** wechselt zur internen Sichtweise über und beantwortet damit die Frage nach der Wertschöpfungsstruktur eines Unternehmens. Hierzu wird klassischerweise auf die **Wertkettenanalyse** nach PORTER zurückgegriffen.³⁴³

Da sich die Kettenstruktur nicht für alle Unternehmen als geeignet erweist, sind zusätzlich Strukturkonzepte des Wertzyklus oder Wertnetzes auf ihre bessere Passform bezüglich des Unternehmens zu überprüfen.³⁴⁴

Wertkettenstrukturen gleichen sequentiellen Be- und Verarbeitungsprozessen, wie sie typischerweise für industrielle und landwirtschaftliche Produzenten gelten.³⁴⁵ Die Wertschöpfung entsteht durch Umwandlung eines Inputs in marktfähige Outputs.

Die unternehmerischen Prozesse im **Wertzyklus** ähneln denen eines Problemlösungsprozesses. Die Wertschöpfung beginnt somit in der Problemerkennung, setzt sich in der Problemanalyse fort und mündet in der Problemlösung. Die Phasen sind bei Bedarf, also bei

³⁴³ Vgl. Porter, M.E. (1996), S. 67.

³⁴⁴ Vgl. Stabell, B.S./Fjeldstad, O.D. (1998), S. 413.

³⁴⁵ Vgl. hier und im Folgenden Krüger, W. (2004), S. 64 f.

nicht zufrieden stellendem Lösungsvorschlag, mehrfach zu durchlaufen. Die Struktur des Wertzyklus trifft in vielen Fällen auf dienstleistende Tätigkeiten wie bspw. Beratungen, Anwälten, Forschung oder auch Wertstätten zu.

Im **Wertnetz** agiert das Unternehmen als fokaler 'Intermediär' zwischen verschiedenen Marktteilnehmern. Wert entsteht durch die Vermittlung/Verbindung sowie das Angebot (vermittelter) Dienstleistungen. Typischerweise trifft diese Wertschöpfungsstruktur für Banken, Versicherung, Makler oder andere Marktbetreiber zu.

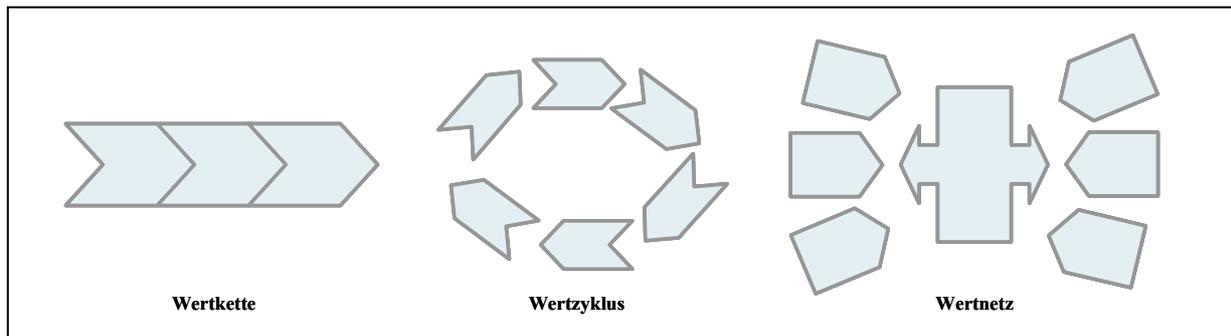


Abb. 22: Alternative Wertschöpfungsstrukturen

Im Zusammenhang mit der grundlegenden Wertschöpfungsstruktur sind Ausmaß und Veränderung der eigenen Wertschöpfungstiefe festzuhalten. Damit stellen sich Fragen zu den bereits ausgegliederten Wertschöpfungsstufen/-kettenglieder und geplanter, noch zu vollziehenden Outsourcing-Aktivitäten.

■ Handlungsfeld 'Management'

"Führungskräfte sind die wichtigste Antriebsquelle und zugleich wichtigste Planungs- und Steuerungseinheit für die Erhaltung und Entwicklung der Unternehmung."³⁴⁶ Da dem Geschick, Handeln und Entscheiden dieser Personengruppe eine große Bedeutung zugeordnet wird, sind separate Potenzialanalysen abseits der später folgenden Humanressourcen durchzuführen.

Die **Analyse des Qualifikationsprofils** einer Führungskraft zielt auf die personengebundenen Managementkompetenzen der Führungskräfte ab. Methodisch kann im Zuge dieser **personengebundenen Potenzialidentifikation** auf vielseitig einsetzbare **Scoring-Methoden** zurückgegriffen werden.³⁴⁷ Dazu ist zunächst ein Anforderungsprofil über die gegenwärtig und zukünftig notwendigen Qualifikationen zu erstellen, dem das tatsächliche Potenzialprofil gegenübergestellt wird.³⁴⁸ Die personengebundenen Informationen sind in der Regel aus Personalakten verfügbar, welche selbst im Laufe des Werdegangs einer Führungskraft mittels

³⁴⁶ Hahn, D. (1997a), S. 566.

³⁴⁷ Vgl. zum Anwendungsfall einer Führungskräftebeurteilung Hahn, D. (1997b), S. 20 f.

³⁴⁸ Vgl. Bühner, R. (1997), S. 120 ff.

Mitarbeiterbeurteilungen und -gesprächen, Vorgesetztenbeurteilungen und -befragungen gefüllt werden.³⁴⁹

Des Weiteren sind innerhalb des Handlungsfelds Management die Entscheidungsprozesse zu analysieren. Schnelles Entscheiden hat großen Einfluss auf die (Re-) Aktionsgeschwindigkeit des Unternehmens – mithin also auf die Unternehmensflexibilität. **Neben dem Review schriftlich festgehaltener Entscheidungsregeln sind dazu zusätzlich strukturierte Interviews mit Führungskräften und Mitarbeitern** durchzuführen.

In diesen Befragungen sind weitere qualitative Aussagen zu dokumentieren, wie z.B.:

- Vorherrschender Führungsstil und seine Auswirkungen auf Entscheidungsprozesse³⁵⁰,
- Durchschnittliche Dauer eines 'normalen' Entscheidungsprozesses,
- Verfügbarkeit notwendiger Information zum Entscheidungszeitpunkt oder Beschaffung in angemessener Zeit,
- Offensichtliche Probleme bei der Entscheidungsfindung (z.B. 'Umlaufmappenrücklauf' oder hohe Anzahl eingebundener Hierarchiestufen) und
- Vorgehen in außerplanmäßigen, entscheidungsrelevanten Situationen.

Schließlich ist die Analyse der Führungsorganisation durchzuführen. Hierzu ist eine **spezielle Aufbauorganisationsanalyse** zu erstellen, in der besonderes Augenmerk auf die Führungsstellen gelegt wird. Grundsätzlich erfolgt dabei die Erfassung der Führungsorganisation in zwei Schritten: Bestimmung der organisatorischen Grundstruktur des Unternehmens und Beschreibung der Weisungsbeziehungen.

Zur Bestimmung der organisationalen Grundstruktur stehen die bekannten Modelle der funktionalen, divisionalen oder Matrixorganisation (oder auch Mischformen dieser) zur Verfügung.³⁵¹ Hierin ist zunächst die übergeordnete Anbindung der Unternehmensführung zu den operativen Einheiten zu unterscheiden. Als weiteres Element zur Beschreibung der Grundstruktur sind die jeweiligen organisationalen Einheiten (wie z.B. Stäbe, Ausschüsse, Anteilungen) den zuvor identifizierten Führungsinstanzen zuzuordnen.³⁵² In verstärktem Maße ist temporären Organisationseinheiten (~Projekten) besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Die **Analyse der Weisungsbeziehungen** legt offen, inwiefern zugeordnete organisationale Einheiten mittels Einlinien- (=direkte persönliche Weisung) oder Mehrliniensystemen (=erforderliche Koordination/Abstimmung) angebunden sind.

³⁴⁹ Vgl. ebenda, S. 124 f.

³⁵⁰ Zur Diskussion des Tannenbaum/Schmidt-Führungsstil-Kontinuum vgl. Bach, N. et al. (2001a), S. 75 oder auch Kraut, N. (2002), S. 126.

³⁵¹ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 95 ff.

³⁵² Vgl. ebenda, S. 50.

■ Handlungsfeld 'Ressourcen'

Die Unternehmensressourcen stellen die operative Basis dar. 'Auf ihrem Rücken' werden die wertschöpfenden Aktivitäten ausgetragen. Ohne eine ausreichende Ressourcenausstattung wird es zu Problemen/Mängeln in der Leistungserbringung kommen.

In Anlehnung an das **Human-Ressourcen-Portfolio von JACOBS ET AL.** können die personellen Unternehmenspotenziale beschrieben werden.³⁵³ Das Ergebnis dieser Personalpotenzialanalyse ist ein Portfolio, dessen Achsen die Personalqualität und strategische Bedeutung der Geschäftsbereiche darstellen. Die Position einer Personalbetrachtungseinheit (~Geschäftsbereichs, Abteilung, etc.) innerhalb des Portfolios ergibt sich aus der Spezifikation weiterer Unterkriterien pro Dimension.³⁵⁴

Die **Personalportfolio-Darstellungsweise soll zugunsten einer prozessorientierten Sicht des Unternehmens abgewandelt werden.** So wird vorgeschlagen, als Bezugsgrößen nicht die Geschäftsbereiche und deren Mitarbeiterstärke hinsichtlich ihrer strategischen Bedeutung zu bewerten, sondern ausgehend von den identifizierten Kernprozessen eine Zuordnung der Personalstärke und -qualifikationen vorzunehmen.

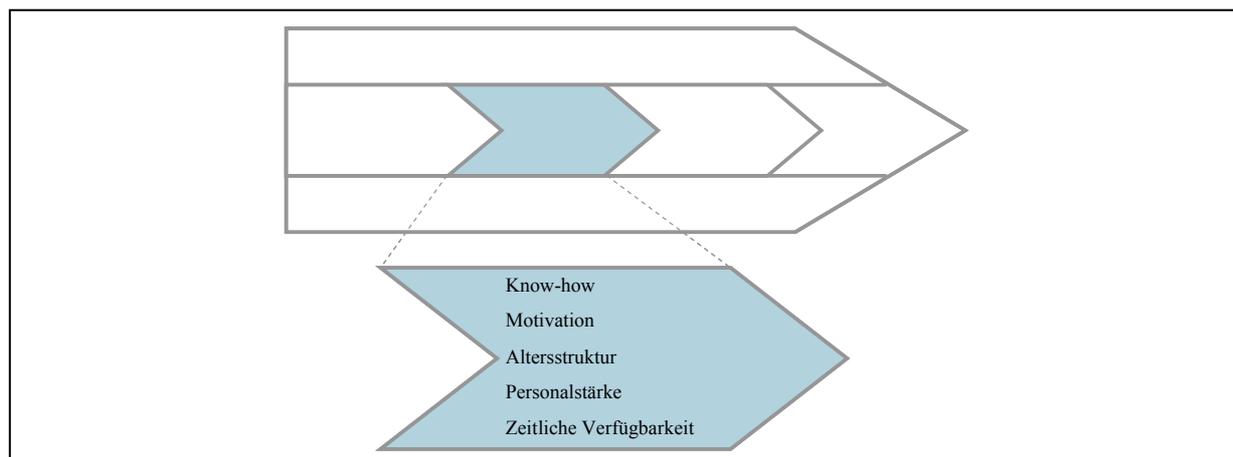


Abb. 23: Prozessorientierte Potenzialidentifikation der Humanressourcen

Die **Potenzialidentifikation der Sachressourcen** greift ebenfalls auf die angeführte Prozesssicht zurück. Die Kernprozesse des Unternehmens stellen damit erneut die Referenzebene (und damit den notwendigen Detaillierungsgrad) dar, denen die maßgeblichen Sachressourcen zugeordnet werden. Innerhalb dieser prozessorientierten Verortung der Sachressourcen lassen sich die identifizierten Sachressourcen pro definiertem Kernprozess mit folgenden Angaben weiter spezifizieren:

- Zweckangabe (~Angabe der inhaltlichen Fähigkeiten),
- Kapazität (~Angabe der potenziellen Outputmenge),

³⁵³ Vgl. Jacobs, S. et al. (1987), S. 209 ff.

³⁵⁴ Zur eingehenden Erläuterung der Unterkriterien vgl. ebenda, S. 209.

- Skalierbarkeit (~Aufteilung der Sachressourcen in unabhängige Einheiten)
- Alter, Restlebensdauer und Ersatzinvestitionsbedarf und
- zeitliche Verfügbarkeit.

Die **Potenzialidentifikation der Finanzen** bezieht ihre **methodische Unterstützung** aus der klassischen **Bilanzanalyse**. Hierzu stehen umfangreiche Kennzahlenkataloge zur Verfügung, welche Aussagen über die Investitions-/Finanzierungs- sowie Liquiditätssituation des Unternehmens zulassen.³⁵⁵

Für jeden der drei Analyseschwerpunkte sei an dieser Stelle exemplarische, flexibilitätsrelevante Auswahl von Kennzahlen aufgeführt.³⁵⁶

■ Kennzahlen der **Investitionsanalyse** zur Beschreibung der Vermögensstruktur des Unternehmens:

- Anlageintensität,
- Sachlagen-Bindung,
- Forderungs-Bindung oder
- Vorräte-Bindung.

■ Kennzahlen zur **Liquiditätsanalyse** zum Aufzeigen des Zusammenhangs zwischen Investition und Finanzierung:

- Liquiditätsgrade,
- Net Working Capital,
- Cash Flow oder
- EBITDA.

■ Kennzahlen zur **Finanzierungsanalyse** zur Beschreibung der Kapitalstruktur des Unternehmens:

- Eigenkapitalquote,
- Statischer Verschuldungsgrad,
- Anspannungsgrade,
- Fremdkapitalzinslast oder
- Dynamischer Verschuldungsgrad.

Zusätzlich zu dieser rechnungslegungsbasierten, flexibilitätsorientierten Analyse der Finanzressourcen sind Informationen zu sammeln, die nicht aus dem Zahlenwerk des Unternehmens

³⁵⁵ Für eine eingehende Kennzahlenanalyse der Finanzlage des Unternehmens vgl. Baetge, J. et al. (2004), Coenenberg, A.G. (2000), Hahn, D. (1996) oder Perridon, L./Steiner, M. (2003).

³⁵⁶ Vgl. hier und im Folgenden Coenenberg, A. G. (2000), S. 909 ff. Auf die ausführliche Diskussion einzelner Kennzahlen muss an dieser Stelle verzichtet werden. Die Aussagekraft aufgeführter (geläufiger)

abzulesen sind. Hierunter sind z.B. weitere stille Reserven, freie Kreditlinien oder Kontakte zu neuen Kapitalgebern (und deren potenzielle Kapitalbeiträge) zu nennen.

■ Handlungsfeld 'Organisation'

Die **Potenzialanalyse der Organisation** betrifft das erste Handlungsfeld mit eher unterstützendem Charakter.³⁵⁷ Sie bezieht sich auf sämtliche organisatorischen Strukturregelungen und soll an dieser Stelle vereinfacht über die Analyse der Aufbau- und Ablauforganisation des Unternehmens vollzogen werden.

Die **Analyse der Aufbauorganisation** untersucht im Kern die organisationale Grundstruktur des Unternehmens. Hierfür stehen in idealtypischen Ausprägungsformen die funktionale, divisionale oder Matrixorganisation zur Verfügung.³⁵⁸ Nach Bestimmung der Grundstruktur sind die darin enthaltenen Organisationseinheiten zu identifizieren, die sich grob in temporäre und dauerhafte Einheiten einteilen lassen³⁵⁹. In Summe erhält man das Strukturbild des Unternehmens – das Organigramm.

Zusätzlich zu den ausschließlich strukturbeschreibenden Informationen sind Angaben über die organisatorischen Regelungen wie z.B. der Delegation und Partizipation zu tätigen. Sie betreffen den Prozess der Entscheidungsfindung/Tätigkeitenerfüllung und lassen sich nicht aus dem Organigramm entnehmen.

Neben einer strukturellen Organisationsanalyse sind die Unternehmensprozesse zu untersuchen. Ihrer hohen Bedeutung entsprechend, finden sich prozessorientierte Teilanalysen in mehreren Bereichen wieder. Während im Handlungsfeld 'Strategie' die grundsätzliche Wertschöpfungsstruktur (~Kette, Netz oder Zyklus) identifiziert wurde, sollen im Folgenden die Kernunternehmensprozesse herausgefiltert werden.

Methodisch kann zur Identifikation und Systematisierung der Unternehmensprozesse auf ein **Prozess-Mapping nach dem "SOS-Prinzip"**³⁶⁰ zurückgegriffen werden. 'SOS' steht hierbei für Steuerung-, Operative- und Supportprozesse.

Kennzahlen ist aber in der Regel eingängig. Im Zweifelsfall ist das Studium der zuvor angeführten Literatur durchzuführen.

³⁵⁷ Diesem Organisationsverständnis wird eine instrumentale Sichtweise zugrunde gelegt. Vgl. Bea, F.X./Haas, J. (1997), S. 353.

³⁵⁸ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 95 ff.

³⁵⁹ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 43.

³⁶⁰ Vgl. Krüger, W. (2004), S. 62 f.

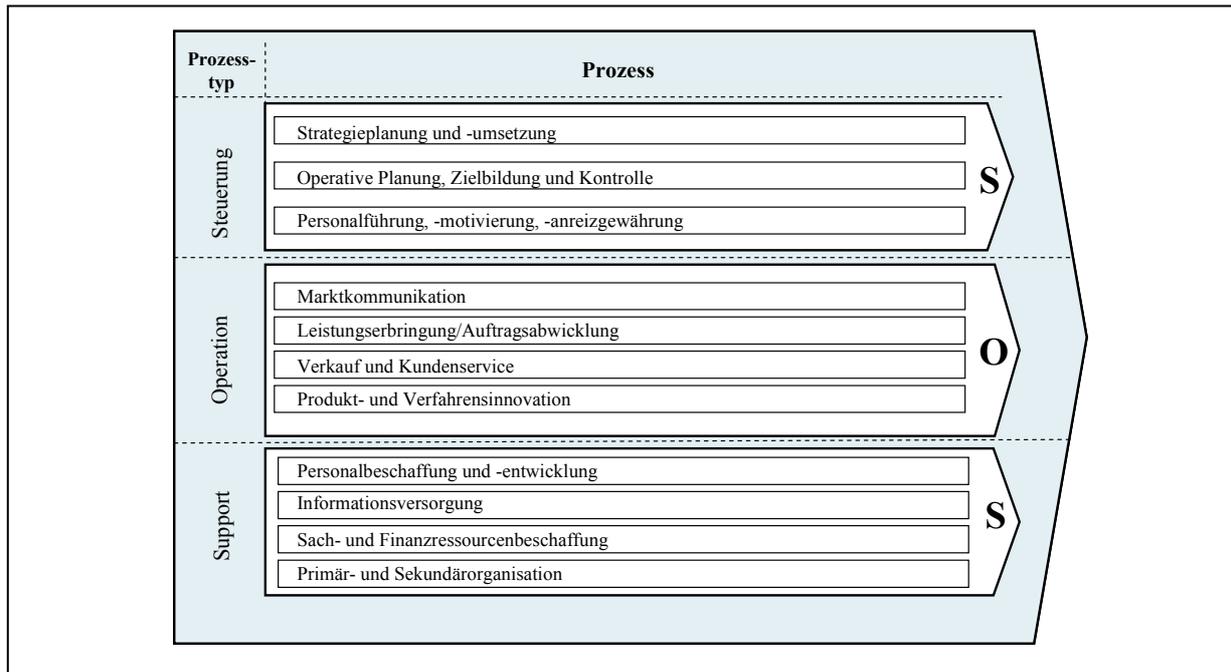


Abb. 24: Prozessgliederung nach dem SOS-Prinzip³⁶¹

Die auf diese Weise identifizierten Kernprozesse lassen sich wiederum in einzelne Teilprozesse (und bei Bedarf in deren Teilaktivitäten) aufgliedern.³⁶²

Innerhalb der identifizierten Prozesse sind diejenigen zu kennzeichnen, denen man das Charakteristikum 'kritisch' zuweisen kann. Kritische Prozesse charakterisieren sich anhand verschiedener Merkmale, wie z.B. Beteiligung unterschiedlicher Organisationseinheiten, hohe Kostenintensität oder Schlüssel zum Erreichen/Halten einer hohen Produktqualität.³⁶³

■ Handlungsfeld 'Systeme'

Als weiteres 'unterstützendes' Handlungsfeld sind die Systeme des Unternehmens einer Potenzialidentifikation zu unterziehen.³⁶⁴ Zur **Potenzialübersicht im Bereich Systeme** wird eine **Systemanalyse mittels** einfach gehaltener **Checklisten** vorgeschlagen, welche prinzipiell auf alle Systemarten anzuwenden ist.³⁶⁵ Der Detaillierungsgrad der Auflistung orientiert

³⁶¹ Vgl. Krüger, W. (2004), S. 63. Die sechs internen Handlungsfelder können mit Schwerpunkten den Prozessgrundtypen zugeordnet werden. Der Bereich der Strategie und des strategischen Management sind demnach zu den Steuerungsprozessen zu zählen, das operative Management und ein Großteil der Ressourcen fallen in die operativen Prozesse, die Bereiche Organisation, Systeme und Kultur sind schließlich den unterstützenden Prozessen zuzuordnen.

³⁶² Vgl. Gaitanides, M. (1983), S. 75 ff.

³⁶³ Vgl. Harrington, H.J. (1991), S. 36 f.

³⁶⁴ Anmerkung: Der Begriff System impliziert häufig zu diskutierende Systeme der Informationstechnologie. Hier werden die Funktionsweisen und Anwendungsgebiete der Systeme zunächst unabhängig von einer IT-basierten Lösung untersucht.

³⁶⁵ Vgl. Winzer, P. (2002), S. 56 f.

sich im Handlungsfeld der Systeme an den zuvor identifizierten Hauptprozessen³⁶⁶. Pro identifiziertem System sollten folgende Punkte beschrieben werden:

- Bezeichnung des Systems ('Systemname'),
- Funktionalität ('spezifischer Zweck des Systems'),
- Output ('erbrachte Systemleistungen'),
- Komponenten ('Bestandteile des Systems'),
- Verantwortliche ('System-Owner'),
- organisationaler Anwendungsbereich (z.B. Gesamtunternehmen, spezieller Unternehmensbereich oder Abteilung, Projekte oder einzelner Personenkreis) und
- unterstützte 'kritische' Geschäftsprozesse.

Eine solche Checkliste ist zwecks aktueller Informationssammlung an die jeweiligen Schlüsselpersonen zu versenden oder mittels persönlichem Interview zu befüllen.³⁶⁷

Tiefgreifendere Systemanalysen werden durch diese **Systempotenzialidentifikation** nicht ersetzt, ihre Zielsetzung ist vielmehr das **Verschaffen eines Überblicks über die bestehende allgemeine 'Systemlandschaft'** im Sinne eines Management-Reporting. Der übergreifende Charakter spiegelt sich entsprechend in einem recht hohen Aggregationsgrad der gesammelten Informationen wider.

■ Handlungsfeld 'Unternehmenskultur'

Das verbleibende Handlungsfeld der Unternehmenskultur zeichnet sich bei der Erfassung (und auch Gestaltung) im Vergleich zu den vorherigen Handlungsfeldern als verhältnismäßig schwer greifbares Phänomen aus. Letztlich sind es Gedanken, Worte und Taten der Organisationsmitglieder, aus denen heraus Aussagen über die Unternehmenskultur formuliert werden können.³⁶⁸ Die Potenzialidentifikation steht damit vor der Herausforderung, das scheinbar 'Unfassbare' greifbar und damit beschreibbar zu machen.

Ein operativer **Analyseansatz der Unternehmenskultur** basiert auf dem **Schichtenmodell von SCHEIN**. Der Autor differenziert die Ebenen der Symbole, Normen und Werte sowie Grundannahmen (~Einstellungen) und ordnet jeder Ebene ein Indikatorenset zu, um die unternehmensspezifische Ausprägung festzustellen.³⁶⁹

³⁶⁶ Vgl. zur prozessorientierten Vorgehensweise Scheer, A.-W. (1998), S. 11 ff.

³⁶⁷ Vgl. Stahlknecht, P./Hasenkamp, U. (2005), S. 232 ff. Hier werden auch alternative Informationserfassungen wie Unterlagenstudium, Besprechungen sowie Beobachtung aufgeführt.

³⁶⁸ Vgl. Hofstede, G. (1980), Sp. 1174 und Pümpin, C. (1984), S. 14.

³⁶⁹ Zu einem ähnlichen Ansatz mit differenzierten, teils empirisch ermittelten Indikatorenlisten vgl. Schwarz, G. (1989).

	Merkmale	Beispiel Unternehmensberatung
Symbole	Riten und Rituale, Mythen und Geschichten, Corporate Identity, wahrgenommene Atmosphäre und Leistung	Mythos, dass Projektarbeit aufgrund enormen Zeitdrucks auf 24 Stunden/7 Tage – Schichtarbeit umgestellt wurde
Normen und Werte	Führungsgrundsätze, Verhaltensrichtlinien, Pläne und Standards, formale und informale Regeln, Maximen, Verbote, Ideologien	„Fordern und Fördern“, direkte 360° Kommunikation und Kritik, „im Zweifelsfall kopiert der Chef“
Grundannahmen	Umwelt, Wahrheit und Zeit, Wesen des Menschen, menschliche Handlungen und zwischenmenschliche Beziehungen	Totaler Einsatz führt zu Erfolg, Mitarbeiter wollen Leistung zeigen und sind „immer verfügbar“

Abb. 25: 3-Schichten-Unternehmenskultur-Modell nach SCHEIN

Die Schichten dieser Unternehmenskulturanalyse lassen sich mit dem Aufbau unserer Erdkugel vergleichen. Das Innere der Unternehmenskultur, der Erdkern, stellt die Grundannahmen (~Einstellungen) der Organisationsmitglieder dar. Die Einstellungen der handelnden Personen betreffen grundsätzliche Fragen, wie z.B. die Bedeutung von und der Umgang mit Zeit, die Ausgestaltung der zwischenmenschlichen Umgangsformen oder die Grundannahmen zur Umwelt. Dieser innere Kern der Einstellungen erscheint in besonderem Maße unsichtbar, die Erfassung ist nur mit großen Mühen und 'Tiefenbohrungen' durchzuführen. Die Zwischenschicht der Werte und Normen basiert auf den Einstellungen. Sie drücken sich z.B. in Führungs- und Verhaltenrichtlinien aus. Diese sind zum Teil schriftlich fixiert, finden zum Teil aber auch unbewusst statt. Die Symbolschicht stellt schließlich die Erdoberfläche dar. Sie ist daher prinzipiell beobachtbar, weist aber weiterhin Interpretationsnotwendigkeiten auf.

Methodisch können zur Analyse der Unternehmenskultur Beobachtungen, Interviews mit Schlüsselpersonen, Gruppendiskussionen in Workshops oder Erhebungen mittels strukturiertem Fragebogen herangezogen werden.³⁷⁰

Im Sinne eines Management-Reporting und damit gebotener Kürze ist die Zusammenfassung der Ergebnisse der Potenzialidentifikation in einem kompakten Managementbericht anzustreben. Pro Handlungsfeld entspricht dieses einem so genannten 'One-Pager', in welchem neben Beschreibung aktueller Potenziale auch Aussagen zu geplanten Veränderungen integriert sind. Die geforderte Kürze deckt sich mit der Verdichtung der umweltseitig festgestellten Umweltereignisse.

³⁷⁰ Vgl. Schwarz, G. (1989), S. 192 ff.

1.2.3 Methodik zur Analyse der Potenzialverknüpfungen

Als Prozessschritt nach der Potenzialidentifikation sind die Verknüpfungen zwischen den identifizierten Potenzialen zu untersuchen. Die **Analyse dieser Potenzialverknüpfungen wird gleichermaßen als Konsistenzprüfung interpretiert.**

Methodisch soll zu diesem Zweck auf das **Instrument der Konsistenzmatrix** zurückgegriffen werden.³⁷¹ In ihr lassen sich die Ergebnisse der spezifizierten Unternehmenspotenziale jeweiliger (Sub-)Handlungsfelder gegenüberstellen. Der Konsistenzabgleich zwischen den Handlungsfeldern beruht auf dem systemischen Grundgedanken, nachdem die Integration der Einzelteile die volle Flexibilitätswirkung möglich werden lässt.

Die paarweise Konsistenzprüfung setzt voraus, dass jedes Handlungsfeld im Potenzial-Mapping/-Prognose hinreichend, aber in signifikanter Kürze, beschrieben wurde. Jeder Schnittpunkt im oberen Drittel der Matrix bedarf einer Konsistenzbeurteilung. Dazu ist folgende **Bewertungsskala** zu verwenden:

- Konsistenzwert -1: Kontraproduktive Potenzialausprägung
- Konsistenzwert 0: Neutrale Potenzialausprägung
- Konsistenzwert +1: Abgestimmte Potenzialausprägung

Pro geschätzten Quadranten ist eine nachvollziehbare Dokumentation der einzelnen Beurteilungen zu gewährleisten. Auf diese Weise wird die Nachvollziehbarkeit und damit die Aussagequalität zukünftiger Einschätzungen unterstützt. Die Konsistenzmatrix ist sowohl in Bezug auf bestehende als auch geplante Potenziale anzuwenden.

Handlungsfeld	Strategie	Management	Organisation	Ressourcen	Systeme	Kultur
Strategie		-1	-1	0	+1	-1
Management			0	+1	0	+1
Organisation				0	+1	+1
Ressourcen					+1	+1
Systeme						0
Kultur						

Abb. 26: Konsistenzmatrix³⁷²

³⁷¹ Vgl. Scholz, C. (1987), S. 72 ff. und Krüger, W./Schwarz, G. (1990), S. 193 ff.

Die Erstellung einer Konsistenzmatrix auf Basis der detaillierten, identifizierten Subhandlungsfelder ist notwendig, wenn Aussagen mit entsprechend höherem Detailniveau angestrebt werden. Der höhere Informationsgrad wird allerdings mit einem vielfach höheren Beurteilungsaufwand erkaufte, da die Anzahl der Matrixfelder sprunghaft ausgeweitet wird. In einer alternativen, sukzessiven Vorgehensweise sind daher vor der Durchführung einer unternehmensweiten Konsistenzprüfung zunächst handlungsfeldinterne Konsistenzanalyse zu tätigen.

Aus flexibilitätsorientierter Sicht sind hohe Konsistenzwerte nicht zwingend als positiv zu beurteilen, sondern vielmehr jene, die sich im neutralen, schwach positiven Wertebereich befinden.³⁷³ Ausgeprägt hohe Konsistenzwerte zeigen demnach auf, dass Änderungen des Systems Unternehmen nur durch Änderung aller Systembestandteile (analog eines ultrastabilen Systems) vollzogen werden können. Allzu hohe Konsistenzwerte zeigen somit Abhängigkeiten zwischen den Subsystemen auf.

Aus diesem Grund wird eine **Abwandlung der ursprünglichen Bewertungsskala** vorgeschlagen, um die Veranschaulichung der Flexibilitätsaspekte in den Vordergrund zu stellen:

- Konsistenzwert -1: Kontraproduktive Potenzialausprägung
- Konsistenzwert 0: Abgestimmte Potenzialausprägung
- Konsistenzwert +1: Flexible Potenzialausprägung

Ein vergebener Konsistenzwert +1 bedarf der weiteren Kommentierung, aus der hervorgeht, welche alternativen Handlungsfeldausprägungen zulässig sind. Das Ergebnis einer solchen flexibilitätsorientierten Konsistenzmatrix verdeutlicht neben den Inkonsistenzen nun die rigide abgestimmten oder flexiblen Potenzialverknüpfungen, die es im Rahmen des Flexibilitätpotenzialaudits genauer zu untersuchen gilt.

³⁷² Vgl. Krüger, W./Schwarz, G. (1990), S. 199.

³⁷³ Vgl. Krüger, W./Schwarz, G. (1990), S. 200.

2. Typologisierung des Flexibilitätsbedarfs und -potenzials

2.1 Flexibilitätsbedarfsorientierte Präzisierung der Umweltsegmente

2.1.1 Wirkungszusammenhänge und Vorgehen

Vor den Überlegungen zur Typologisierung des Flexibilitätsbedarfs erfolgt die Betrachtung der zugrunde liegenden Ursachen und ihrer Wirkungszusammenhänge. Grundsätzlich werden **Informationsdefizite maßgeblich für das Entstehen von Flexibilitätsbedarfen verantwortlich** gemacht.³⁷⁴ Die defizitäre Informationslage bezieht sich in den folgenden Betrachtungen immer auf Veränderungen in der Umwelt des Unternehmens. Hierbei wird angenommen, dass es sich um relevante Umweltveränderungen handelt, die Auswirkungen auf den Unternehmenserfolg besitzen.³⁷⁵

"Nur auf ein Pferd zu setzen, ist in unsicheren Zeiten riskant"³⁷⁶

Mit diesen Worten beschreibt CARSTEN SCHLOTTER, CEO der Swisscom Mobile, die Branchensituation im schnelllebigen Mobilfunkgeschäft 2002. SCHLOTTER betont, dass aufgrund der technologischen Unsicherheit zumindest kurzfristig verschiedene technologische Entwicklungen parallel begleitet werden müssen. Im Fall der Swisscom Mobile waren dies die unterschiedlichen Kommunikationsstandards GPRS, UMTS und Wireless LAN.

In dem Maße, in welchem sich die wahre Technologiebedeutung abzeichnet, hat das Unternehmen inkrementelle Veränderungsprozesse anzustoßen. Dazu bedarf es "Orientierungspunkte, um Richtungskorrekturen vornehmen zu können, und 'Exit-Türen', die nicht kostenintensiv sind, falls eine Entwicklung nicht so eintritt, wie man das antizipiert hat."³⁷⁷

In einer Welt vollständiger Informationen wäre die Existenz von Unternehmensflexibilität weitgehend überflüssig.³⁷⁸ Vollständigkeit würde in einem solchen Zusammenhang bedeuten, dass für das Unternehmensgeschehen relevante Informationen in ausreichendem Ausmaß, Inhalt und Zeitbezug zur Verfügung stehen. Vollständig würde zudem bedeuten, dass diese Informationen umfassend und richtig verarbeitet werden.

In dieser 'perfekten Welt' herrschte sodann die perfekte Planbarkeit aller Unternehmensaktivitäten. Die Einrichtung von Pufferzonen wäre als ineffiziente Ressourcenverwendung zu

³⁷⁴ JACOB sieht diesen Zusammenhang bereits 1974 in seinem Artikel "Unsicherheit und Flexibilität – Zur Theorie der Planung bei Unsicherheit", geht dabei aber schwerpunktmäßig auf planerische Aspekte ein. Vgl. Jacob, H. (1974), S. 299 ff.

³⁷⁵ Zur Klärung des Relevanzbegriffes C.1.1.3.

³⁷⁶ Schlotter, C. (2002), S. 10.

³⁷⁷ Ebenda, S. 11.

³⁷⁸ Vgl. Thielen, C. (1993), S. 29.

bewerten. Eine 'perfekte Welt' der vollständigen Information entspricht aber in den seltensten Fällen der unternehmerischen Realität.³⁷⁹ Eine nahezu vollständige Informationslage wird lediglich in der äußerst nahen Zukunft vermutet. Das Einrichten von Unternehmensflexibilität kann daher für sinnvoll und notwendig erachtet werden.

Die Unvollkommenheit der zur Verfügung stehenden Informationen lässt sich durch Defizite zum Zeitpunkt des Entstehens einer Information oder aber durch unvollständige Aussagen über die potenziellen Mengenänderungen oder sonstigen inhaltlichen Auswirkungen von Umweltveränderungen beschreiben.³⁸⁰

Die Unsicherheit von Umweltentwicklungen wird in zahlreichen Untersuchungen zu einfach überschaubaren Konzepten modelliert.³⁸¹ Im Ergebnis entstehen Klassifikationsraster, in welche die jeweilige (Entscheidungs-)Situation des Unternehmens eingeordnet werden kann. Es bildet sich ein **dreigeteiltes Klassifikationsschema** unsicherer Informationslagen heraus.

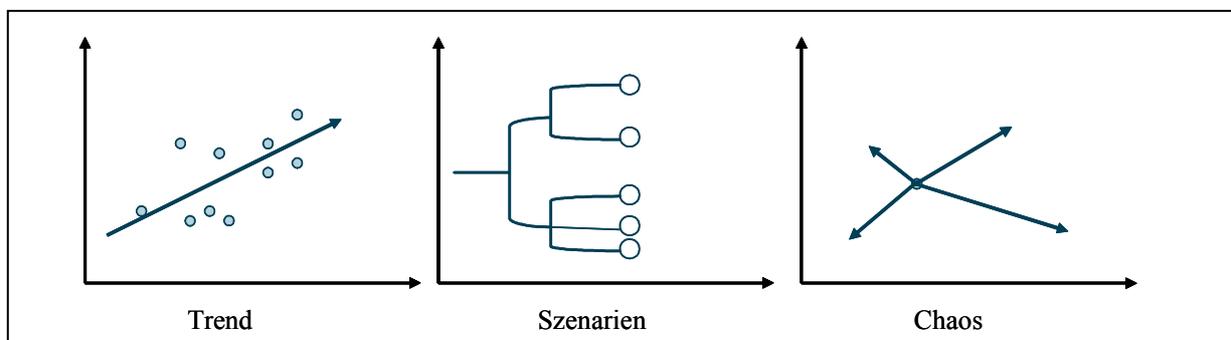


Abb. 27: Unsicherheitsgrade von Umweltentwicklungen

In der **schwächsten Form der Informationsunsicherheit** lassen sich Unsicherheitsfaktoren identifizieren und Prognosen bezüglich ihrer zukünftigen Ausprägungswerte erstellen. Diese Umweltsituation ist durch ein gewisses Risiko geprägt. Ein Risiko besagt, dass auf Basis vorhandener Datensätze Wahrscheinlichkeiten des Eintreffens berechnet werden.³⁸² Der Einsatz klassischer Umweltanalysen wie Trendberechnung stellt somit ausreichende Informationen für die Unternehmensplanung bereit.

Der **mittlere Informationsunsicherheitsgrad** zeichnet sich dadurch aus, dass die Menge diskreter, aber unsicherer Variablen und deren Ausprägungsformen zunimmt. Unsicherheit impliziert nunmehr, dass keine objektiven (auf Datenreihen basierenden) Wahrscheinlichkeiten errechnet werden können.³⁸³ Die potenziellen Kombinationsmöglichkeiten, Entwicklungsrichtungen und das Ausmaß dieser Entwicklungen führen dazu, dass die

³⁷⁹ Vgl. Oelsnitz, D. v. (1993), S. 351.

³⁸⁰ Vgl. Ansoff, H.I. (1976), S. 133.

³⁸¹ Vgl. Ansoff, H.I. (1976), S. 135, Courtney, H. et al. (1997), S. 67 ff., De Meyer, A. et al. (2002), S. 60 ff. oder Mercer, D. (2001), S. 654 ff.

³⁸² Vgl. Carlsson, B. (1989), S. 183.

³⁸³ Vgl. ebenda.

Zukunft lediglich durch eine Variation verschiedener Szenarien dargestellt werden kann. Einfachere Trendanalysen reichen nicht mehr aus, da die Vernetzung der unsicheren Informationen an Bedeutung gewinnt.

Schließlich wird der **Extremfall des 'totalen Informationsdefizits'** angeführt – einer chaos-ähnlichen Situation. In dieser Situation verhalten sich nahezu alle Umweltvariablen als nicht vorhersehbar. Analog zur Sichtweise einer vollkommenen Informationslage handelt es sich hierbei um ein eher temporäres Phänomen. Beispiele solcher Extremsituationen können etwa in Ereignissen des 11. September 2001 oder dem Fall der Berliner Mauer 1993 gesehen werden.

Entlang des Kontinuums der Informationsvorhersehbarkeit wird folgender Verlauf des Flexibilitätsbedarfs angenommen: Bei vollkommener Informationsverfügbarkeit besitzt Unternehmensflexibilität im Rahmen einer zumindest theoretisch perfekten Planung zumeist nur in Situationen starker Schwankungen der Kapazitätsauslastung größere Bedeutung. Das Ausmaß ihrer Notwendigkeit steigt mit erhöhten Informationsdefiziten bezüglich der Umweltänderungen. Das andere Ende dieser Betrachtung, die Chaos-Situation, repräsentiert prinzipiell die Situation des höchsten Flexibilitätsbedarfs. Diesem kann allerdings unternehmensseitig nicht entsprochen werden, da das Vorhalten einer maximalen Unternehmensflexibilität zur totalen Erstarrung des Unternehmensgeschehens führen würde. Der **Schwerpunkt flexibilitätsorientierter Betrachtungen/Maßnahmen befindet sich daher im mittleren Bereich dieser Informationsdefizitskala.**³⁸⁴

In dem Maße, in dem unterschiedliche Informationsdefizite bezüglich Umweltveränderungen unterschiedliche Flexibilitätsbedarfe implizieren, sind die **Faktoren zu bestimmen, welche die Umweltveränderungen beschreiben. Hierzu bieten die formalen Determinanten der Umweltkomplexität und -dynamik Hilfestellung.** Deren jeweilige Ausprägung beschreibt in Kombination das Ausmaß der Umweltveränderungen und mitunter die Ausprägungen des Flexibilitätsbedarfs.³⁸⁵ Basierend auf den theoretischen Ausführungen der Umweltdeterminanten aus B.1.3.3 lassen sich zusammenfassend folgende Wirkungsbeziehungen aufzeigen:

³⁸⁴ Neben systematischen Informationsdefiziten, also Unvollkommenheiten, die auch bei Einsatz bestmöglicher Prognoseinstrumente und -methoden auftreten werden, existieren auch 'unsystematische/irrationale' Informationsdefizite. Mangelhafte Qualifikationen der Entscheidungsträger führen zu einer potenziell fehlerhaften Verarbeitung von Umweltinformationen, wenn identifizierte Signale nicht korrekt interpretiert werden. Verhaltensbedingt werden Umweltinformationen ggf. aufgrund ihrer Unvoreilhaftigkeit schlichtweg verdrängt oder ignoriert. Vgl. Thielen, C. (1993), S. 31. Zudem können Unternehmensstrukturen oder -kulturen wie Informationsfilter wirken, an dessen Ende Umweltinformationen verspätet, verharmlost werden oder gar nicht zu den verantwortlichen Entscheidungsträger durchdringen. Vgl. Watkins, M./Bazerman, M. (2003), S. 48 ff. Informationsdefizite, die aber nicht erkannt oder weiterverarbeitet werden, können auch zu keinem (notwendigen) Flexibilitätsaufbau führen.

³⁸⁵ Vgl. Burmann, C. (2001a), S. 171, Schreyögg, G. (1993), Sp. 4233 f. sowie für eine Übersicht der in der Literatur diskutierten formalen Umweltdimensionen Eulgem, S. (1992), S. 95.

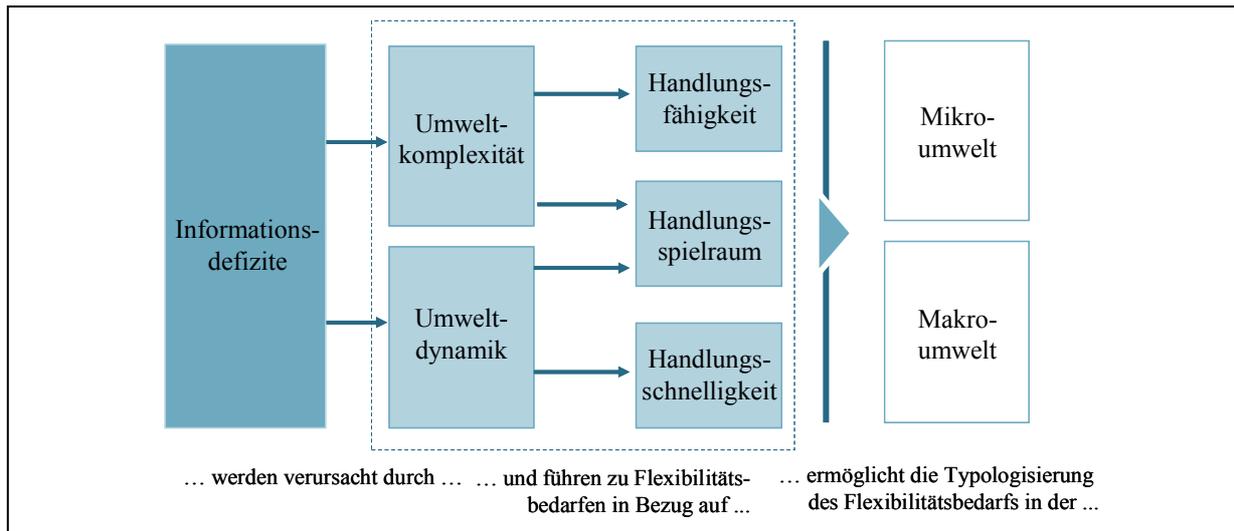


Abb. 28: Determinanten des Flexibilitätsbedarfs und deren Wirkung

Die **flexibilitätsorientierte Präzisierung der Umwelt** soll nunmehr **in zwei Schritten erfolgen**. In einem ersten, vorbereitenden Schritt wird die Mikroumwelt (und in deren Anschluss die Makroumwelt) auf systemtheoretische Weise konkretisiert. Hierbei sind im Wesentlichen folgende Fragen zu beantworten:

- Welche Subsysteme lassen sich identifizieren? (z.B. strategische Gruppen)
- Welche Einzelelemente bestehen? (z.B. Konkurrenten)
- Welche Beziehungen bestehen zwischen dem Unternehmen und den zuvor identifizierten Subsystemen und innerhalb der Subsysteme selbst? (z.B. Allianzen, Kooperation, Joint Ventures, Fusionen)

Die methodische Basis zur allgemeinen Umweltanalyse dieser Subsysteme wurde unter C.1.1 gelegt. Die nun stattfindende Konkretisierung der Subsysteme wird daher in der Weise vollzogen, dass zuvor dargestellte Analysemethoden prinzipiell an den identischen Subsystemen ansetzen können.

Die inhaltlich Beschreibung/Strukturierung der Unternehmensumwelten (~Subsysteme) besitzt im Zusammenhang mit der flexibilitätsorientierten Präzisierung den Vorteil, dass durch die Identifizierung kleinerer Subsysteme das Erkennen spezifischer Strukturen, Verhaltens- und Wirkungsweisen vergrößert wird³⁸⁶, um im direkten Anschluss daran die inhaltliche, flexibilitätsorientierte Typologisierung dieser Subsysteme durchzuführen.

In einem **zweiten Schritt werden typologische Umweltereignisse** innerhalb der zuvor identifizierten Umweltsysteme hinsichtlich der drei generellen Wirkungsdimensionen

³⁸⁶ Vgl. Sepp, H. (1996), S. 38.

identifiziert.³⁸⁷ Eine flexibilitätsorientierte Typologisierung der Umweltereignisse ist notwendig³⁸⁸, da die Anzahl und/oder Gestalt potenziell möglicher Umweltereignisse prinzipiell unendlich groß ist.³⁸⁹ Aus der grundsätzlichen Unbestimmtheit und Diffusität des realen Geschehens ergibt sich somit die Anwendung der Typologie.³⁹⁰

Mittels Typologisierung sind pro Umweltsegment 'typische' Ereignisse zu identifizieren.³⁹¹ "Der Typenbildung ist eine Betrachtungsweise zu eigen, die zwischen der individualisierenden, ins Detail gehenden Betrachtung des konkreten Einzelfalles und der zwangsläufig hohen Abstraktion einer systemorientierten Modellbetrachtung liegt."³⁹² Eine umfassende Darstellung auf Basis des konkreten Einzelfalles ist damit ausgeschlossen. **Die Identifizierung des tatsächlichen Umweltereignisses verbleibt damit Aufgabe der mit der Analyse betrauten Personen.**

Die **Bildung eines Typen** basiert auf der sinnvollen Abstraktion und Differenzierung der wesentlichen Merkmalsausprägungen.³⁹³ Die Unterscheidung der Merkmalsausprägungen beginnt im Rahmen dieser Arbeit durch Verortung der Umweltereignisse (~Angabe des Umweltsegment als Ursprung). Die Angabe des Umweltsegments als Ursprung des Umweltereignisses stellt noch keine Typenbildung dar, sondern dient der Schaffung eines systematischen Überblicks. Typologisch wirksam wird dagegen die grundlegende Erfassung und Beschreibung der Umweltereignisse anhand der beiden formalen Beschreibungskriterien Komplexität und Dynamik.

Die **Eignung von Merkmalen zur Typenbildung** ist in den Fällen gegeben, in denen die Merkmale in einem direkten und gegebenenfalls ursächlichen Zusammenhang mit den zu erklärenden Problemstellungen stehen.³⁹⁴ Ein ursächlicher Zusammenhang in diesem Sinne wird dort vermutet, wo die Problemstellung direkt und wesentlich die Folge eines spezifischen Merkmals ist.³⁹⁵ Dieses trifft auf die Kernmerkmale der Umweltkomplexität und -dynamik in besonderem Maße zu.

³⁸⁷ Zur Eignung einer typologischen Vorgehensweise zur Problemstrukturierung und -abgrenzung innerhalb einer systemorientierten Untersuchung des Fertigungsprozesses vgl. Grosse-Oetringhaus, W.F. (1974), S. 82 ff.

³⁸⁸ Es ist an das weite Begriffsverständnis von 'Umweltereignis' erinnert. Hierunter sollen der Einfachheit halber einzelne Ereignisse, ganze aus Einzelereignissen bestehende Szenarien, allgemeine Trends oder Phänomene verstanden werden. Allgemein ausgedrückt sind damit Veränderungen in der Umwelt beschrieben, die Flexibilitätsbedarfe hervorrufen.

³⁸⁹ Vgl. Hauser, M. (1989), S. 71 f., Rieser, I. (1980), S. 73 f.

³⁹⁰ Vgl. Maier, K. (1982), S. 35.

³⁹¹ Vgl. zur Vorgehensweise Behrbohm, P. (1985), S. 195 ff., Hillmer, H.J. (1987), S. 72 ff., Maier, K. (1982), S. 30 ff., Reichwald, R./Behrbohm, P. (1983), S. 843.

³⁹² Maier, K. (1982), S. 32.

³⁹³ Vgl. Grosse-Oetringhaus, W.F. (1974), S. 26 ff.

³⁹⁴ Vgl. Grosse-Oetringhaus, W.F. (1974), S. 52.

³⁹⁵ Vgl. Maier, K. (1982), S. 38.

Pro Merkmal sind die unterscheidbaren Ausprägungsformen (~Typen) festzustellen. Ergebnis einer kleinstmöglichen Anzahl von Merkmalen ist die **Bildung von Elementartypen**.³⁹⁶ In der folgenden flexibilitätsorientierten Beschreibung von Umweltereignissen wird zu untersuchen sein, inwiefern sich Elementartypen pro Umweltsegment herauskristallisieren. Ausgehend von den formalen Beschreibungskriterien der Umwelt der Komplexität und Dynamik sind folgende Fragen zu beantworten:

Komplexität:

- Zeichnet sich das Umweltereignis durch eine hohe Anzahl der Elemente und/oder Verknüpfungen zwischen diesen aus? (~hohe Anzahl von Subsystemen oder hoher, unsystematischer Verknüpfungsgrad)
- Zeichnet sich das Umweltereignis in besonderem Maße durch Verschiedenartigkeit der Systemelemente aus? (~Anzahl der unterschiedlichen Umweltereignisse)

Dynamik:

- Zeichnet sich das Umweltereignis durch quantitative Veränderungen aus und/ oder hat entsprechende quantitative Auswirkungen zur Folge? (~Wachstumsraten bzgl. Mengen- oder Preisänderungen)
- Zeichnet sich das Umweltereignis durch häufiges, schnelles oder unvorhersehbares Auftreten aus? (~häufige Entwicklungen oder 'einmalige' Ereignisse wie Naturkatastrophen)

2.1.2 Flexibilitätsbedarfsorientierte Präzisierung der Mikroumwelt

Die **Aufteilung der Umweltsegmente der Mikroumwelt** bezieht sich im Rahmen der vorliegenden Arbeit **ausschließlich auf externe Subsysteme**.³⁹⁷ Im Kern verbleiben damit die Umweltsegmente Kunden, Wettbewerb, Lieferanten sowie Arbeits- und Finanzmärkte als Subsysteme der Mikroumwelt, wie sie im Rahmen des theoretischen Bezugsrahmens einführend dargestellt wurden.³⁹⁸

³⁹⁶ Vgl. Grosse-Oetringhaus, W.F. (1974), S. 31.

³⁹⁷ Andere Mikroumweltanalysen beziehen sich hier auf den Stakeholder-Ansatz und beinhalten zusätzlich interne Anspruchsgruppen wie z.B. das Top-Management. Vgl. Sepp, M. (1996), S. 45 ff. und die dort angegebenen Quellen. Dieses Vorgehen entspricht nicht der zweigeteilten Untersuchungslogik von umweltbedingter Flexibilitätsbedarfsanalyse und interner Flexibilitätspotenzialanalyse.

³⁹⁸ Dabei wird den internen Anspruchsgruppen im Sinne von internen Subsystemen nicht die Bedeutung für das Unternehmensgeschehen abgesprochen. Sie stehen nicht im Fokus der Analyse von Flexibilitätsbedarfen und werden erst später als Träger von Flexibilitätspotenzialen genauer untersucht.

■ Umweltsegment 'Wettbewerb'

Zu Beginn einer flexibilitätsorientierten Präzisierung des **Umweltsegments Wettbewerb** ist aufzuzeigen, auf welchen unterschiedlichen Arenen die Wettbewerbskämpfe ausgetragen werden. Dieses Vorgehen erleichtert die Identifizierung des potenziellen Wettbewerbs (und damit einhergehende Flexibilitätsbedarfe), wenn dieser nicht durch offensichtliches Konkurrenzverhalten vollzogen wird. Einführend werden zunächst strategisches Geschäftsfeld, Markt und Branche als Subsysteme des Wettbewerbs voneinander differenziert.

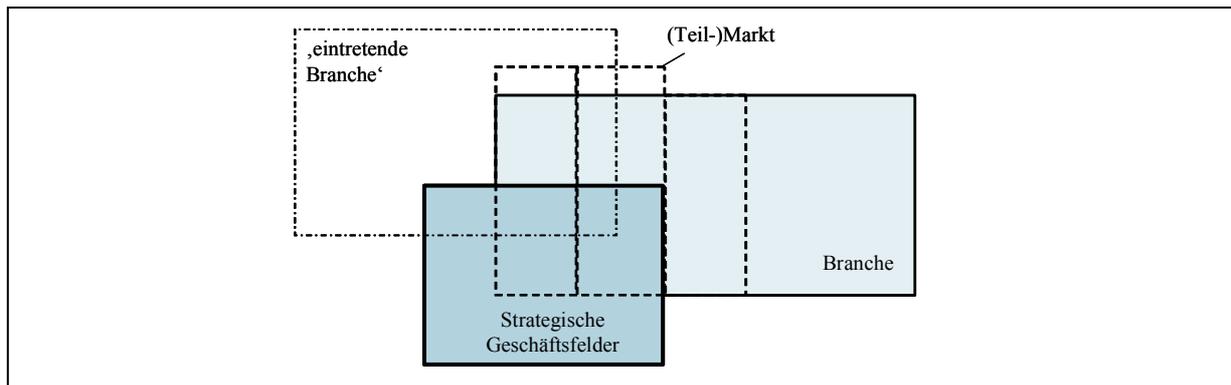


Abb. 29: Strategische Geschäftsfelder, (Teil-)Märkte und Branche

Ein **strategisches Geschäftsfeld** entspricht einem separierten Ausschnitt (~Produkt-/Marktkombinationen) aus dem Gesamaktionsfeld eines Unternehmens.³⁹⁹ Es zeichnet sich dadurch aus, dass eine weitgehend unabhängige strategische Planung durchgeführt werden kann, welche ausreichende 'autonome' Führungsverantwortung und Ressourcenverfügbarkeit impliziert. Aktuelle Wettbewerber (~Konkurrenten) lassen sich pro strategischem Geschäftsfeld in der Regel klar identifizieren.⁴⁰⁰

Direkte Konkurrenten stellen auf der Ebene des strategischen Geschäftsfeldes somit das erste Subsystem im Umweltsegment Wettbewerb dar. Konkurrenten zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass sie vergleichbare oder subsidiäre Produkte/Dienstleistungen anbieten, ähnliche oder konfliktionäre Ziele/Strategien verfolgen und/oder identische Abnehmer in räumlicher und/oder bedürfnisorientierter Hinsicht bedienen.⁴⁰¹

Das als nächstes zu betrachtende Wettbewerbsfeld ist der **Markt**. In allgemeiner Form kann ein Markt "als Beziehung zwischen Käufern und Verkäufern einer bestimmten Ware oder Dienstleistung bzw. als Gesamtheit von Angebot und Nachfrage [für diesen speziellen Waren-/Dienstleistungsbereich] definiert werden."⁴⁰²

³⁹⁹ Vgl. zwecks Begriffsexplikation Mauthe, K.D. (1984), S. 182 und die dort angegebenen Quellen.

⁴⁰⁰ Vgl. ebenda, S. 183.

⁴⁰¹ Vgl. Meffert, H./Wehrle, F. (1982), S. 13 ff.

⁴⁰² Freter, H. (1983), S. 18 f.

Ein Markt lässt sich nach innewohnender Komplexität und Größe in unterschiedliche Teilmärkte untergliedern. Diese Differenzierung entspricht dem Prinzip der Marktsegmentierung. Hierunter ist eine Unterteilung des Gesamtmarktes in intern-homogene und extern-heterogene Käufergruppen und -segmente zu verstehen, welche die effektive und effiziente Marktbearbeitung ermöglicht.⁴⁰³

In Abhängigkeit der Marktgröße, Anzahl der Teilmärkte und Grad des Wettbewerbsverhaltens (durch z.B. aktives Bewerben einer identischen Kundenzielgruppe oder aber Bedienung 'benachbarter' Wertschöpfungsstufen) lassen sich Wettbewerber in unterschiedlicher Eindeutigkeit identifizieren.

Auf der Ebene des Marktes wird hierzu das Konzept der strategischen Gruppen als weiteres Subsystem eingeführt.⁴⁰⁴ Diese Unternehmenscluster charakterisieren sich durch homogenes strategisches Verhalten, welches sich in der Ähnlichkeit des Produktspezialisierungsgrads, der Produktqualität, den Vertriebskanälen oder der Preispolitik äußert. Strategische Gruppen lassen sich sowohl marktspezifisch als auch mehrere Teilmärkte bearbeitend, also aus Gesamtbranchensicht, identifizieren.

Beispielhaft können im deutschen Lebensmitteleinzelhandel folgende Strategische Gruppen identifiziert werden:

- 'Discounter' wie Aldi, Lidl, Plus, Norma oder Penny,
- 'Vollsortimenter' wie Rewe, Edeka, Metro oder Markant,
- 'Spezialisierte' wie Reformhäuser, Delikatessengeschäft oder Bioläden oder
- 'Mischsortimenter' (~Non-Food und Food) z.B. Drogerien wie Tengelmann, Kaiser, Schlecker, Rossmann oder DM.

Schließlich ist die **Branche** (~Industrie/Industriesektor) abzugrenzen. Der Begriff der Branche wurde intensiv im Zusammenhang mit den Veröffentlichungen PORTERS diskutiert.⁴⁰⁵ Als Branche ist eine Anbietergruppe von Substitutionsgütern zu verstehen.⁴⁰⁶

Als Subsystem werden ebenfalls strategische Gruppen identifiziert, deren potenzielle Wettbewerbsintensität in Abhängigkeit der Substitutionsfähigkeit zwischen den verschiedenen Teilmärkten abzustufen ist. Im Fall der Bearbeitung desselben Teilmarktes herrscht offensichtlich höherer Wettbewerb zwischen den einzelnen Marktteilnehmern als zwischen stark differierenden Teilmärkten. Je größer eine Branche zu fassen ist, desto undurchsichtiger, und damit komplexer, mag diese erscheinen. Folglich kann das permanente Aufzeichnen des

⁴⁰³ Vgl. Meffert, H. (1998), S. 174.

⁴⁰⁴ Vgl. Porter, M.E. (1999), S. 183 ff.

⁴⁰⁵ Vgl. Porter, M.E. (1999), S. 41 ff.

⁴⁰⁶ Vgl. Danner, M. (2002), S. 39.

Wettbewerbs(-verhaltens) innerhalb einer Branche als Ganzes als 'anspruchsvoll' beurteilt werden.

Noch umfassender wird diese Aufgabe in den Fällen, in denen sich zwei Branchen aufeinander zu bewegen bzw. eine Branche in die andere eintritt. An dieser Stelle kann z.B. die Zusatzfunktion der Digitalfotografie vieler Mobilfunktelefone (~Handys) genannt werden, mit welchem eine Vermischung der Branchen Telekommunikation und Fotografie einhergeht. Dieses von HEUSKEL bezeichnete **Phänomen der Branchenerosion**⁴⁰⁷ vergrößert den zu analysierenden Wettbewerbsraum exponentiell, da ganze Branchen als Subsysteme aufzufassen sind.

Die flexibilitätsorientierte Beschreibung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den identifizierten Subsystemen, da sich die Ausprägungen der Beschreibungskriterien der Umweltkomplexität und -dynamik aus dem Agieren dieser Subsysteme ergeben. Zunächst werden jene **Umweltsituationen/-ereignisse** erläutert, **die einer Wettbewerbssituation mit hoher Komplexität entsprechen bzw. dieselbige** um ein weiteres Ausmaß **erhöhen** und damit gleichermaßen zu qualitativen Flexibilitätsbedarfen führen.

Billigflieger Easyjet greift deutschen Markt an

Der Einstieg von Easyjet, Europas zweitgrößter Billigfluglinie, in den deutschen Markt wird die Branche 'kräftig durchrütteln'. Dabei sind nicht nur die Billigairlines betroffen. Das Austragen des Wettbewerbs durch Preiskämpfe und Zusammenschlüsse trifft mittelbar die Erfolgsposition etablierter Charter- und Netzwerkairlines.

Teilten sich die so genannten Billigflieger bisher die Abflugorte und Reiseziele untereinander auf, treten diese vermehrt auf identischen Strecken in den Wettbewerb. Langfristig wird das Überleben nur weniger Billigairlines vorausgesagt; Ryanair, Easyjet und Air Berlin hätten die besten Chancen.

Andere Airlines wie die Hapag-Lloyd-Express (HLX) gaben den Preiskampf bereits wieder auf. Um die niedrige Auslastung auf ein erträgliches Niveau zu bringen, offeriert HLX ihre Leistungen nunmehr konzernintern an die TUI und bringt Mallorca-Urlauber auf die Ferieninsel – zum Missfallen der übrigen Ferien-Charterlinien.

Auch große Netzwerkairlines sind von den Billigfliegern betroffen. In dem Maße, in dem reisende Manager den Kostenvorteil von Ryanair, Easyjet oder Air Berlin erkennen, brechen den etablierten Fluglinien wichtige Umsatzbringer weg. Je höher die Nachfrage für bestimmte Streckenverbindungen bei den Billigfliegern steigt, desto zahlreicher werden sie tägliche Verbindungen anbieten und umso interessanter (weil flexibler) erscheinen diese wiederum aus Sicht des Managers. Den Netzwerkairlines bleiben nur noch Kunden, die in letzter Minute

Umbuchungen vornehmen oder jene, die tatsächlich einen Zwischenstopp an einem Umsteige-Flughafen einlegen wollen. Der Hauptverkehr in Form von Punkt-zu-Punkt-Verbindungen zwischen den Hauptzielorten steht in Gefahr, zu großen Teilen abzuwandern.⁴⁰⁸

Komplexer Wettbewerb entsteht schlichtweg aufgrund einer relativ **großen Anzahl von Wettbewerbern**. Komplex aus dem Grund, als dass das Unternehmen ab einer (die individuelle Informationsverarbeitungskapazität übersteigenden) Anzahl von Wettbewerbern nicht mehr in Lage ist, die entscheidenden Veränderungen im Wettbewerbsverhalten zu erfassen. Diese Intransparenz wird in dem Maße verschärft, indem weitere Marktteilnehmer aus vormals 'fremden' Märkten vorstoßen. Dieses mag durch Internationalisierungstendenzen, Ausweitung der Wertschöpfungsstufen benachbarter Märkte, Umpositionierungen strategischen Gruppen oder Tendenzen einer Branchenerosion bedingt sein.

Eine weitere Form der Umweltkomplexität im Bereich Wettbewerb drückt sich in den **verschiedenartigen Verknüpfungen zwischen einzelnen Wettbewerbern** bzw. in den (unerwarteten) Veränderungen dieser Wettbewerbsbeziehungen aus. Konkret ist das Eingehen und Auflösen von Unternehmenskooperationen oder darüber hinausgehend die Übernahme von Unternehmen zu nennen.⁴⁰⁹ Komplexe Wettbewerbssituationen bedingen unmittelbar qualitativen Flexibilitätsbedarf in Form vielseitiger Gegenmaßnahmen gegenüber den potenziellen Handlungen der zahlreichen Wettbewerber.

Das bereits genannte Phänomen der Branchenerosion verdeutlicht eine Form der Komplexitätserhöhung, welche sich neben der reinen Anzahl von Wettbewerbern auch durch die **Verschiedenartigkeit der Wettbewerber** ausdrückt. Verschiedenartigkeit spiegelt sich z.B. in den unterschiedlichen Ressourcenausstattungen und/oder Wertschöpfungsmodellen dieses vormals 'branchenfremden' Wettbewerbs wider.⁴¹⁰ Während das Management im Fall homogener Geschäftsmodelle/-strukturen die potenziellen strategischen Aktionen des Wettbewerbs noch einzuschätzen vermag, ergeben sich im Fall unterschiedlicher Ressourcenausstattungen unerwartete Verhaltensänderungen in Form von Produkt- oder Prozessinnovationen. Sie münden allesamt in qualitativen Flexibilitätsbedarfen, die eigene Wertschöpfungsstrukturen oder das Produktprogramm anpassen zu müssen.

⁴⁰⁷ Vgl. Heuskel, D. (1999), S. 10 ff.

⁴⁰⁸ Vgl. Kiani-Kress, R. (2004), S. 56 ff.

⁴⁰⁹ Es ist darauf hinzuweisen, dass Wettbewerber nicht einseitig als Ursachen von Flexibilitätsbedarfen anzusehen sind, sondern unter gewissen Umständen interorganisationale Ansatzpunkte für Flexibilitätspotenziale darstellen, wie sie aber nicht im Betrachtungsschwerpunkt dieser Arbeit stehen. Vgl. zur verschiedenen Kooperationsformen Zentes, J. et al. (2003) und vgl. zur Coopetition als spezielle Verknüpfung von Kooperation und Wettbewerb Nalebuff, B.J./Brandenburger, A.M. (1996), S. 23 ff.

⁴¹⁰ Vgl. Peteraf, M.A./Bergen, M.E. (2003), S. 1030.

Im nächsten Schritt sind jene **typologischen Umweltereignisse im Bereich Wettbewerb** zu betrachten, **die aufgrund ihres dynamischen Charakters quantitative Flexibilitätsbedarfe zur Folge haben**. Hierzu zählen Wettbewerbssituationen, in denen der Markterfolg eines Konkurrenten (ggf. einer gesamten strategischen Gruppe) vom erwarteten Ausmaß erheblich abweicht.

So führt der überraschende Markterfolg eines Wettwerbers aufgrund einer Produktinnovation zumindest temporär dazu, dass unausgelastete Produktionskapazitäten anzupassen sind. Darüber hinaus ist die Neuartigkeit der Innovation mittelfristig mit gleichen Mitteln (~qualitativ) zu beantworten. Selbst im Fall des Scheiterns eines Konkurrenten entsteht quantitativer Flexibilitätsbedarf unmittelbar dadurch, als dass die plötzliche Zusatznachfrage durch Bereitstellung adäquater Produkte zu absorbieren ist.

Auch beschaffungsseitig ist dem Wettbewerb Augenmerk zu schenken. So führen z.B. aktuelle Engpässe auf dem Stahlmarkt dazu, dass der Automobilhersteller Volkswagen (samt seiner Verhandlungsmacht) ankündigt, die Stahllieferungen seiner Lieferanten zu sichern, um letztendlich die eigene Belieferung mit Vorleistungen zu gewährleisten.⁴¹¹

Allgemein sind daher wettbewerbsseitige Umweltentwicklungen zu beachten, welche die Verfügbarkeit kritischer Einsatzstoffe durch Wettbewerbsaktivitäten derart verknappen, dass für deren stetige Verfügbarkeit Vorkehrungen zu treffen sind.

Als **weiteren Teil der Umweltdynamik** sind **jene wettbewerbsinitiierten Umwelt-ereignisse** zu identifizieren, welche aus **zeitlicher Sicht unvorhersehbar** die Unternehmensaktivitäten betreffen **und schnelles Reagieren erfordern**.

Damit sind insbesondere die 'plötzlichen' Markteintritte und -austritte neuer Konkurrenten anzuführen. Ebenso treffen die bereits angesprochenen Umweltereignisse der Produkt-/Prozessinnovationen das Unternehmen zu prinzipiell unregelmäßigen Zeitpunkten. Gleichmaßen sind die Umweltereignisse der wettbewerbsseitigen Strategiewechsel zu nennen, welche in der Regel ohne großen zeitlichen Vorlauf angekündigt werden und die eigene Marktpositionierung beeinflussen. Umso bedrohlicher erscheinen Tendenzen, in denen nicht nur einzelne Konkurrenten strategische Anpassungen durchführen, sondern ganze strategische Gruppen Neupositionierungen (und damit Überschneidungen der Kundenzielgruppen) anstreben.⁴¹²

Krieg der Zwerge – große PKW-Hersteller entdecken das untere Preissegment

Eine 'Massenbewegung' in Form paralleler Neupositionierung zahlreicher Wettbewerber vollzieht sich aktuell in der Übertragung der Discounterentwicklung aus dem Lebensmittel-

⁴¹¹ Vgl. o.V. (2005e), S. 12.

⁴¹² Vgl. Mauthe, K.D. (1984), S. 213.

bereich auf das Automobilgeschäft. Fanden bisher nur Produzenten wie Fiat oder asiatische PKW-Hersteller Interesse am niedrigsten Preissegment unter 10.000 EUR, streben nun Massenautobauer wie Renault, Peugeot, Toyota, Citroen, Chevrolet, Ford oder Volkswagen eine strategische Positionierung im Billigsegment an.

Modell	Geplante Markteinführung 2005	Voraussichtlicher Preis (EUR)
Citroen C1	Juni	unter 9.000
Chevrolet Matiz	April/Mai	ca. 9.000
Dacia Logan (~Renault)	Juni	um 7.500
Ford Ka Student	Januar	7.990
Peugeot 107	Juni	unter 9.000
Rover Cityrover	Mai	unter 9.000
Toyota Aygo	Juni	unter 9.000
VW Fox	April	um 9.000

Abb. 30: Neue PKW-Generation im unteren Preissegment

Das Angebot kostengünstiger PKWs dient einerseits dazu, Wachstumsmärkte wie Osteuropa zu erobern, andererseits besteht Hoffnung, die Preisspirale im Neuwagenmarkt zu stoppen, um an den Gebrauchtwagenmarkt verloren gegangene Kunden zurückzuholen.⁴¹³

Abschließend sollen pro Umweltsegment typologische Umweltereignisse und zusammenhängende Flexibilitätsbedarfe in einer Übersichtstabelle dargestellt werden.

⁴¹³ Vgl. Katzensteiner, T. (2005), S. 48 ff.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe, ggf. steigende Wettbewerberanzahl • Branchenerosion • Verschiedenartigkeit des Wettbewerbs • Konzentrationsprozesse (höhere Marktmacht oder größere Handlungsfähigkeit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorhalten verschiedenartiger Antwortstrategien auf Wettbewerbsmaßnahmen • Adaption neuartiger Wertschöpfungsstrukturen • Erweiterung der Handlungsfähigkeit durch Kooperationen
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Unerwarteter Markterfolg oder Misserfolg eines Wettbewerbers • Wettbewerbsbedingter Beschaffungseingpass • Plötzliche Änderungen des Wettbewerbs (z.B. Markteintritt) 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzial zur kurzfristigen Kapazitätsanpassung • Sicherstellung der Belieferung • Fähigkeit zum Ergreifen reaktionsschneller Gegenmaßnahmen

Tab. 7: Übersicht Umweltsegment 'Wettbewerb'

■ Umweltsegment 'Kunden'

Nicht jede Abnehmergruppe besitzt aus Unternehmenssicht eine gleich hohe Relevanz. So hängt die Bedeutung des jeweiligen Kundenengagements entscheidend von der Höhe des profitablen Umsatzanteils ab.⁴¹⁴ Auch stellen die Kunden in den seltensten Fällen eine homogene Masse dar, indem sie sich regelmäßig hinsichtlich Preissensibilitäten oder Qualitätsansprüchen mehr oder weniger stark unterscheiden.⁴¹⁵ **Welche Subsysteme lassen sich nun mithilfe unterschiedlicher Merkmale herausbilden?**

Die Segmentierung der Kundenbasis in Abhängigkeit ihrer Umsatzanteile entspricht der klassischen ABC-Einteilung.⁴¹⁶ Zum Kriterium des aktuellen Umsatzanteils sind zusätzlich die Kunden(-gruppen) hinsichtlich ihrer zukünftigen Bedeutung zu spezifizieren.⁴¹⁷ Das Wachstumspotenzial eines Kunden wird von verschiedenen Bedingungen geprägt. Einerseits ist die Wachstumsrate seiner Branche bzw. des spezifischen Marktes maßgebend, andererseits besitzt auch das wirtschaftliche Geschick des einzelnen Kunden und damit das Ausmaß, nach welchem sich sein individueller Marktanteil verändert, Einfluss.

Aus der Kombination aktueller und zukünftiger Umsatzbedeutung in einer Matrix ergeben sich fünf Kundensegmente. Neben der Einteilung der aktuellen Umsatzbedeutung in hoch,

⁴¹⁴ In der Unternehmenspraxis wird der Zusatz 'profitabler' oftmals durch den 'absolut größten' Umsatzanteil ersetzt. Im Zuge einer stärkeren Werthaltigkeitsdiskussion erfolgen aber stetig Bemühungen zur 'wertorientierter' Vertriebssteuerung. Vgl. für den Bankenbereich Plesser, F.J./Schönhals, F.R. (2002), S. 35 f.

⁴¹⁵ Vgl. Porter, M.E. (1999), S. 158.

⁴¹⁶ Vgl. exemplarisch Reichwald, R./Dietel, B. (1991), S. 500.

⁴¹⁷ Vgl. hier und im Folgenden Porter, M.E. (1999), S. 159.

mittel und gering ist deren zukünftige Entwicklung in wachsend, stagnierend oder rückgängig abzuschätzen. Die **klassische ABC-Kundeneinteilung ließe sich so zu einer ABCDE-Betrachtung erweitern**, in die sich Kunden(-gruppen) einordnen lassen.⁴¹⁸

		Umsatzanteil		
		Hoch	Mittel	Gering
Umsatzentwicklung	Wachstum	A	B	C
	Stagnation	B	C	D
	Rückgang	C	D	E

Abb. 31: ABCDE-Kundenmatrix

Die vorliegende Kundensegmentierung (~Subsystembildung) orientiert sich soweit ausschließlich an der ökonomischen Vorteilhaftigkeit verschiedener Kundengruppen.⁴¹⁹ Zwecks effizienter Marktbearbeitung im Sinne einer zielgruppenadäquaten Kundenansprache (z.B. Abschätzung der Produkteigenschaften, gewünschte Vertriebswege und Verkaufsstätten oder Preissensibilitäten) sind **Kundensegmente nach weiteren Kriterien** zu unterscheiden. Es lassen sich vier grundlegende Unterscheidungskriterien differenzieren: **geographische, soziodemographische, psychographische und verhaltensorientierte Kriterien**.⁴²⁰

Aus **geographischer Perspektive** lassen sich Subsysteme entsprechend unterschiedlicher Absatzregionen oder er kulturell vergleichbaren Regionen feststellen. Die Kundensegmentierung anhand **soziodemographischer Kriterien** erfolgt 'traditionell' anhand von Merkmalen wie z.B. Einkommen oder Bildungsstand. Während diese in der Vergangenheit geeignete Schlüsse bezüglich des Kaufverhaltens zuließen, gestaltet sich die Käuferschaft heutzutage komplexer, so dass zusätzlich psychografische und verhaltensorientierte Kriterien eingesetzt

⁴¹⁸ Kundengruppe A ist in jedem Fall zu halten. Aktuell und zukünftig hohe Umsatzbedeutung erfordern größte Aufmerksamkeit und Engagement. Kundengruppe B ist in einer nächsten Abstufung selektiv zu behandeln. Kundengruppe C erfährt eine Art 'Standardbehandlung', in der beispielsweise Sonderbestellgrößen nicht möglich sind. Die Bedienung der Kundengruppe D ist kritisch zu hinterfragen, da aktuelle und zukünftige Umsatzbedeutung zu gering erscheinen. Schließlich ist bezüglich Kundengruppe E die sofortige Beendigung im Falle unrentabler Bestellgrößen zu überlegen.

⁴¹⁹ Die Bildung der Subsysteme nach Umsatzrelevanz ließe sich weiter verfeinern, indem eine ABCDE-Kundeneinteilung pro Sektor durchgeführt wird. In einer groben Untergliederung kann hierzu zwischen den Sektoren Privat-, Geschäftskunden oder staatliche Kunden sowie nationale oder internationale Kunden unterschieden werden.

⁴²⁰ Vgl. hier und im Folgenden Freter, H. (1983), S. 46, Vossebein, U. (2000), S. 21 ff., Pepels, W. (2000a), S. 65 ff.

werden.⁴²¹ Die **psychographischen Kriterien** unterteilen sich in allgemeine Persönlichkeitsmerkmale (Lebensstil, soziale Orientierung, Risikoneigung, etc.) und produktspezifische Merkmale (Wahrnehmungen, Motive, Einstellungen, Nutzenvorstellungen, Kaufabsichten, etc.).⁴²² **Verhaltensorientierte Kriterien** verdeutlichen schwerpunktmäßig, wie die Kaufentscheidungen im Ergebnis aussehen, wobei keine Aussagen über das Andauern des konkret beobachteten Kaufverhaltens getätigt werden können. Das festgestellte Kaufverhalten kann in die Beobachtungsfelder Produktwahl, Preissensibilität, Kaufvolumen, Mediennutzung und Einkaufsstättenwahl untergliedert werden.⁴²³

Zwischen den identifizierten Kundensegmenten/-gruppen treten Beziehungsgeflechte auf, die unterschiedlich auf das Unternehmensgeschehen einwirken. Grundsätzlich ist von neutralen, konfliktionären oder kooperativen Beziehungen auszugehen. **Neutrale Beziehungen** ergeben sich zwischen Kunden, wenn einzelne Kunden nicht miteinander im Wettbewerb stehen, da sie z.B. verschiedenen Märkten oder Branchen entstammen, bei entsprechender Marktgröße keine Kenntnis voneinander besitzen und das Produkt/die Dienstleistung keinen Engpass darstellt. Die Beziehungen zum Unternehmen sollten unter diesem neutralen Vorzeichen weder positiv noch negativ beeinflusst werden.

In Engpassmärkten sind **konfliktionäre Beziehungen** zwischen einzelnen Kunden wahrscheinlich. Relevante Auswirkungen auf das Unternehmen erwachsen hieraus erst dann, wenn ein Kunde aufgrund einer ausgeprägten Verhandlungsmacht versuchen wird, die Belieferung des Konkurrenten durch das eigene Unternehmen auszuschließen.

Aus Unternehmenssicht sind vor allem **kooperative Kundenbeziehungen** kritisch zu betrachten. Unter dem Stichwort 'Konzentration' wachsen Marktmacht sowie Inanspruchnahme dieser Marktstellung. Von weitestgehender Natur sind diese Verflechtungen, wenn sich vormals unabhängige Unternehmen zu einem gemeinsamen Wirtschaftsgebilde zusammenschließen. In rechtlich abgeschwächter Form werden mit gleicher Zielsetzung Einkaufsgemeinschaften aufgebaut. Beispielhaft kann die Einkaufsgenossenschaft EDEKA-Gruppe als ehemals drittgrößter deutscher Lebensmitteleinzelhändler angeführt werden, deren Marktmacht durch die Übernahme der SPAR Handels AG weiter gestiegen ist und damit den aktuellen Marktführer im Lebensmitteleinzelhandel darstellt.⁴²⁴

Flexibilitätsbedarfe entstehen im Kundenumweltsegment im Kern durch Schwankungen der Nachfrage und Veränderungen der Kundenbedürfnisse. **Qualitativer Flexibilitätsbedarf** lässt sich im **direkten Zusammenhang mit der Komplexität der Kundenstruktur** feststellen.

⁴²¹ Vgl. exemplarisch zur diversifizierten Zusammensetzung von Handelsmarkenkäufern, Gröppel-Klein, A. (1999), S. 875.

⁴²² Vgl. zur ausführlichen Darstellung Pepels, W. (2000b), S. 84 ff.

⁴²³ Vgl. Vossebein, U. (2000), S. 34.

⁴²⁴ Vgl. o.V. (2005f), ohne Seitenabgabe, aktuelle Onlinemitteilung des Planet Retail Bulletin.

Dabei kann die Verschiedenartigkeit der Kundenbasis mittels Einteilung in Untergruppen anhand zuvor erläuterter geographischer, soziodemographischer, psychographischer und verhaltensorientierter Beschreibungskriterien erfolgen. Je zahlreicher und unterschiedlicher die festgestellten Subkundengruppen, desto höher gestaltet sich die potenziell benötigte Handlungsfähigkeit. Das Unternehmen ist angehalten, mit höherer Eigenkomplexität in Form eines stärker differenzierten Produktportfolios zu antworten. Der damit korrelierende qualitative Flexibilitätsbedarf äußert sich in der Verschiedenartigkeit des Produktprogramms bzw. in der potenziellen Anpassungsfähigkeit desselbigen.

Der Mengenaspekt einer vielzahligen Kundenbasis führt im Kontext der Komplexität in der Regel nicht zu höherem qualitativen Flexibilitätsbedarf. In diesem Zusammenhang ist vielmehr eine inverse Beziehung festzustellen, nach der die Konzentration auf wenige (Groß-) Kunden zwar den Grad der Komplexität senkt, durch die potenzielle Abhängigkeit von wenigen Geschäftsbeziehungen jedoch Flexibilitätsbedarf hinsichtlich der Verbreiterung der Kundenbasis entsteht.⁴²⁵

Veränderungen der Kundenanzahl leiten vielmehr zu den quantitativen Flexibilitätsbedarfen über. Diese äußern sich in Form der **Umweltdynamik** immer dann, wenn die **Nachfrage des Kunden das geplante Niveau signifikant unter- oder übersteigt**. Nicht antizipierte Nachfrageentwicklungen führen somit zu quantitativen Flexibilitätsbedarfen, wie sie in flexibler Anpassung der Produktionskapazitäten gesehen werden.

Probleme mit dem Nachschub

Im positiven Sinn lassen sich die Absatzmengenabweichungen aufgrund einer unerwartet großen Nachfrage im Fall des US-amerikanischen Computerherstellers Apple und dessen angebotenen MP3-Player 'Ipod Mini' anführen. Noch fünf Monate nach Verkaufsstart konnte die Nachfrage nicht vollständig befriedigt werden. Ungeplante Lieferfristen von mehr vier Wochen waren die Regel. In der Folge wurde die internationale Markteinführung um weitere drei Monate verschoben, um das Lieferproblem nicht noch zu forcieren.⁴²⁶

Abweichungen von der geplanten Absatzmenge können neben einer qualitativen Nicht- bzw. Übererfüllung gleichermaßen auf mangelnder Übereinstimmung zwischen geplanter und tatsächlicher Kaufpreisbereitschaft beruhen. So führen anhaltend niedrige Gewinne in der Abnehmerbranche zu einer Weitergabe des Preisdrucks an vorstehende Wertschöpfungsstufen.⁴²⁷ Für das Unternehmen spiegeln sich die preislichen Differenzen im quantitativen Flexibilitätsbedarf in Form ausreichender Finanzkraft (~Preisspielraum) wider.

⁴²⁵ Vgl. Porter, M.E. (1999), S. 58 f.

⁴²⁶ Vgl. o.V. (2004d), S. 9.

⁴²⁷ Vgl. Porter, M.E. (1999), S. 58 f.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedenartigkeit der Kundenbasis • Individualisierung der Nachfrage 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Handlungsfähigkeit durch breites Produktprogramm • Anpassungsfähigkeit des Produktprogramms (~Customizing)
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht geplante, unvorhersehbare Absatzmengenschwankung • Potenzieller Preisverfall • Plötzliche, dauerhafte Nachfrageänderungen (z.B. Kundeninsolvenz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Handlungsspielraum in Form von Kapazitätsanpassung oder Lagerproduktion/ • Finanzieller Handlungsspielraum für Preisgestaltung • Reaktionsschnelligkeit durch flexible Kapazitäten und/oder Leistungsanpassung

Tab. 8: Übersicht Umweltsegment 'Kunden'

Den kundenseitigen **Umweltreignissen mit primär zeitlich-dynamischem Charakter** ist große Aufmerksamkeit zu schenken, da sie unmittelbaren Ausdruck in plötzlichen Schwankungen der Erträge finden. In Bezug auf die privaten Nachfrager gilt es, den sprichwörtlichen 'Modewellen' durch schnelles Anpassen des Leistungsangebots zu folgen.

Ein zeitliches Phänomen, das allen voran den industriellen Sektor betrifft, ist im 'Just-in-time-Belieferungsprinzip' zu sehen; also der in der Regel kurzfristigen, noch rechtzeitigen Belieferung entsprechend der Bedarfssituation des Kunden. Letztlich wird hierin der Flexibilitätsbedarf der übergeordneten Wertschöpfungsstufe des Kundenunternehmens an darunter liegende Stufen weitergegeben.⁴²⁸

In kontraktiver Richtung ist unter zeitlichen Aspekten das Umweltreignis der Kundeninsolvenz anzuführen. Ähnlich wirken Umweltreignisse, in denen über die Verlängerung oder das Auslaufen eines Belieferungsvertrags entschieden wird. Je nach Höhe des betroffenen Umsatzanteils ergeben sich hieraus unmittelbar quantitative Flexibilitätsbedarfe.

■ Umweltsegment 'Lieferanten'

Die Beschaffungsseite des Unternehmens fristete in der Vergangenheit oftmals ein verhältnismäßig 'stiefmütterliches' Dasein.⁴²⁹ Angesichts des regelrechten Trends zum Outsourcing von Unternehmenstätigkeiten und der damit einhergehenden Zunahme des

⁴²⁸ Vgl. exemplarisch zur Automobilindustrie Freudenberg, T. (2002), S. 156.

⁴²⁹ Zum Bedeutungszuwachs der Beschaffungsseite bzw. das Eingeständnis eines Verbesserungsbedarfes im Vergleich zur Vergangenheit vgl. Wagner, S.M. (2003), S. 693.

zugekauften Wertschöpfungsanteils ist die Bedeutung der Lieferanten jedoch verstärkt ins Augenmerk gerückt.⁴³⁰

Zur **Subsystembildung der Lieferantenbasis** wird im Folgenden auf eine **Portfoliodarstellung** zurückgegriffen.⁴³¹ Die Achsen dieses speziellen Lieferantenportfolios sind zum einen 'Bedeutung des Produktes' und zum anderen 'Versorgungskomplexität'. Die Produktbedeutung beruht auf Einschätzungen zu den jeweiligen Produkt- oder Gesamtkosten, den Wertschöpfungsanteil oder den Einfluss auf das Unternehmensergebnis. Die Versorgungskomplexität ergibt sich aus Einschätzungen zur Anbieter-/ Nachfragerstruktur auf dem Beschaffungsmarkt, der Komplexität des beschafften Produktes sowie der logistischen oder qualitativen Risiken. In anderen Worten könnte auch vom 'Versorgungsrisiko' gesprochen werden.

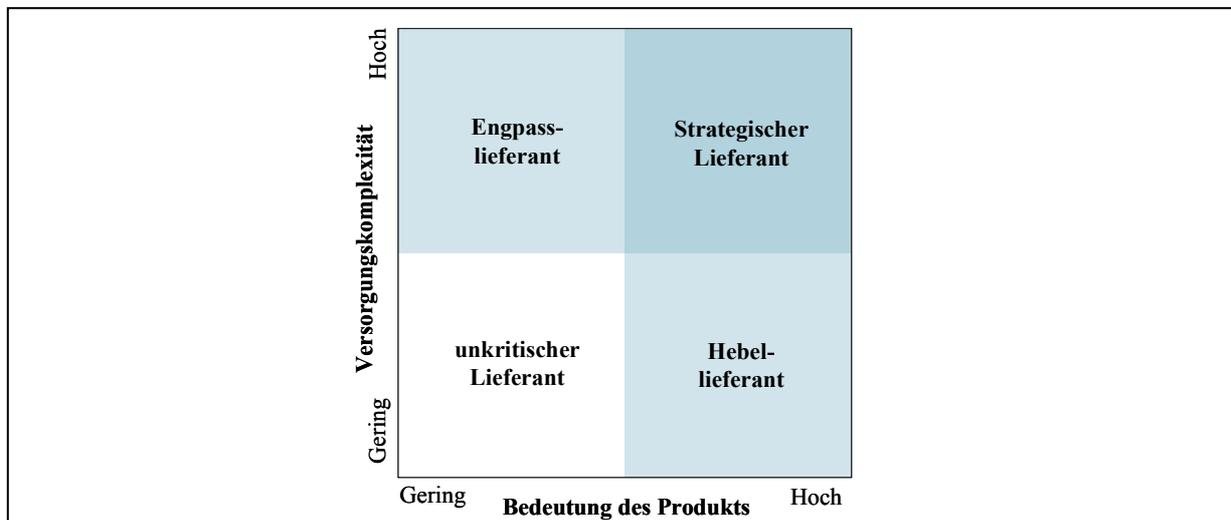


Abb. 32: Lieferantenmatrix⁴³²

Im **Regelfall** ist davon auszugehen, dass sich die **Beziehungen der Lieferanten untereinander durch ein Konkurrenzverhältnis** beschreiben lassen.

Daneben sind aber durchaus Marktstrukturen oder Wettbewerbsverhalten auf Beschaffungsmärkten denkbar, die sich zu ungunsten des eigenen Unternehmens durch **kooperative Beziehungen zwischen Lieferanten** kennzeichnen. Dieses ist z.B. der Fall, wenn sich Lieferanten zwecks Bündelung der Verkaufsmacht in Vertriebsverbände zusammenschließen oder zahlreiche Fusionen zwischen Lieferanten die Konzentrationsprozesse auf dem Beschaffungsmarkt und mithin zunehmende Lieferantenmacht unterstreichen.

Die Beziehungen zwischen dem Unternehmen und den Lieferanten können anhand der zuvor identifizierten Lieferantenarten erläutert werden. Dabei sind Beziehungen zu **strategischen**

⁴³⁰ Quantitativ drückt sich die Bedeutung des Beschaffungsbereichs in den anteiligen Kosten aus. Vgl. zum Trend des Anstiegs von Zulieferkosten Bresnen, M./Fowler, C. (1994), S. 847 ff.

⁴³¹ Vgl. hier und im Folgenden Wagner, S.M. (2003), S. 698 f.

Lieferanten langfristig zu planen und zu pflegen. Letztlich gilt es, eine Win-Win-Situation herbeizuführen, damit sich eine stabile Beziehung entwickeln kann.⁴³³ **Engpass-Lieferanten** besitzen aufgrund der Produktbedeutung keine wesentliche Rolle. Zugrunde liegende Marktstrukturen auf dem Beschaffungsmarkt führen aber zu einem Versorgungsrisiko, so dass kurz-/mittelfristig die Belieferung sichergestellt, langfristig die Substitution des beschafften Gutes herbeigeführt werden sollte. **Hebel-Lieferanten** zeichnen sich durch eine hohe Produktbedeutung aus, die aber grundsätzlich ohne größere Schwierigkeiten durch weitere Versorgungsquellen bedient werden könnten. Schließlich sind **unkritische Lieferanten** zu nennen. Sie sind 'jederzeit' ersetzbar und bieten Optimierungspotenzial zur Kostensenkung. Bezüglich der **Einbindung der Lieferanten** (~Ausgestaltung der Beziehung zum Unternehmen) ins Unternehmensgeschehen können **zwei grundsätzliche Vorgehensweisen** identifiziert werden. Ein erster Ansatz fokussiert die größtmögliche Ausnutzung der Einkaufsmacht und Gewährleistung der Unabhängigkeit gegenüber den Lieferanten. Dieses Prinzip wird **'arms-length-model'** genannt.⁴³⁴ Ein zweiter Ansatz, dessen Ursprung dem asiatischen Raum zugeordnet wird, beschreibt dagegen die engere, längerfristige, kooperative Variante der Lieferantenbeziehungen. Dieses Prinzip wird als **'partner model'** bezeichnet. Zur Unterscheidung beider Ansätze lassen sich eine Reihe von Kriterien wie z.B. Vertragsdauer, Kontinuität der Beziehungen, Ausmaß des Informationsaustausches, Grad des gegenseitigen Vertrauens oder Ausmaß spezifischer Investitionen anführen.

Kriterium	'arms-length-model'	'partner-model'
Vertragsdauer	Kürzer, durchschnittlich nur wenige Jahre	Langfristig, z.T. Eigenkapitalbeteiligung > 20%
Kontinuität der Beziehungen	Wechselnd, z.T. relativ häufige Bieterverfahren	Langfristig stabil
Informationsaustausch	Eher gering, auf Minimum beschränkend	Offene Strukturen, z.B. teilweise unterstützt durch Personalaustausch
Gegenseitiges Vertrauen	Eher gering	Hoch, z.B. teilweise gemeinsame strategische Planungsrounden
Spezifische Investitionen	Eher geringe, unspezifische Investitionen mit Größenvorteilen	Hoch, z.B. gemeinsame Kapazitätsplanungen

Tab. 9: Vergleich grundlegender Lieferantenmodelle⁴³⁵

Im Unternehmensalltag bestehen oft Mischformen beider Formen durch Abweichen von dieser zweipoligen Darstellung. So ergeben sich im Laufe der Geschäftsbeziehung innerhalb

⁴³² Portfoliodarstellung in Anlehnung an Wagner, S.M. (2003), S. 699.

⁴³³ Vgl. hier und im Folgenden Pfohl, H-C./Large, R.O. (2003), S. 435.

⁴³⁴ Vgl. hier und im Folgenden Dyer, J. et al. (1998), S. 257 ff.

⁴³⁵ Vgl. Dyer, J. et al (1998), S. 260.

des 'arms-length-models' höhere Stufen des Vertrauens (z.B. durch spezifische Investitionen), je positiver, weil reibungsloser, konfliktfreier, sich die Zusammenarbeit zweier Unternehmen gestaltet.

Und auch im 'partner-model' sind abgeschwächte Lieferantenbeziehungen zu erkennen. Hier finden sich zwei Kreise von Partnerfirmen: ein inneres Lieferantennetzwerk, welches den oberen Kriterien der Tabelle weitestgehend entspricht, und ein außen liegender Firmenkreis, der sich durch geringe Bindung und großer Unabhängigkeit kennzeichnet.⁴³⁶

Die **Unternehmensflexibilität auf der Beschaffungsseite** zielt im Kern auf die **gesicherte Bereitstellung der benötigten 'Einsatzstoffe'** (Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe, Vorprodukte/-leistungen etc.) in geeigneter Qualität und Menge im Bedarfszeitpunkt ab. Flexibilitätsbedarfe entstehen somit immer dann, wenn diese Komponenten der Beschaffungssicherheit eingeschränkt werden oder in Gefahr stehen, eingeschränkt zu werden.

Flexibilitätsbedarfverursachende Komplexität einer Lieferantenbeziehung ergibt sich primär nicht aus der Anzahl der Lieferanten, sondern in der **Art der Verbundenheit zwischen Lieferant und Unternehmen**. Mit Rückgriff auf die grundsätzlichen Einbindungsarten des 'arms-length-model' oder 'partner-model' erscheint die Austauschbarkeit eines Lieferanten im ersten Fall augenscheinlich weniger problematisch, da zugrunde liegende Leistung einem 'Commodity' entspricht. Wie flexibel das Unternehmen tatsächlich variieren kann, hängt folglich von der Anzahl potenzieller alternativer Lieferanten (Stichwort: Engpasslieferant) ab.

Das 'partner-model' zeichnet sich aufgrund der höheren Integration beider Wertschöpfungen durch weniger Flexibilität aus. Hierin entstehen komplexe Verbindungen durch spezifische (ggf. gemeinsame) Investitionen, welche latente Flexibilitätsbedarfe aufgrund der mangelnden Austauschbarkeit bergen. In beiden Fällen sind Abhängigkeitspositionen zu vermeiden. Das kann einen bewussten Verzicht auf Einkaufsmacht durch Teilung der Einkaufsmengen bedeuten.

Die Notwendigkeit zum Lieferantenwechsel entsteht gleichermaßen aufgrund der Lieferqualität im Sinne der geforderten Produkteigenschaften. Treten vermehrt und/oder dauerhaft Qualitätsprobleme auf der Beschaffungsseite auf, sind alternative Beschaffungswege zu erörtern. Unter qualitativen Aspekten kann zudem die Notwendigkeit bestehen, zwecks Sicherstellung des Zugangs zur jeweils 'führenden' Technologie, neue Lieferantenbeziehungen einzugehen und sich somit der technologischen Dynamik innerhalb der Lieferantenschaft anzupassen.

⁴³⁶ Vgl. Dyer, J. et al. (1998), S. 261.

Wie erwähnt, impliziert die Anzahl der Lieferanten im Sinne einer hohen Elementekomplexität nicht automatisch den Grad des qualitativen Flexibilitätsbedarfs. Ähnlich der Situation im Kundenumweltsegment ist davon auszugehen, dass die starke Reduktion auf wenige Lieferanten, wie sie im Extremfall durch 'Single Sourcing' angestrebt wird, zu Flexibilitätsbedarfen aufgrund einer potenziellen Abhängigkeit führen kann.⁴³⁷ Eine sehr hohe Lieferantenzahl bedeutet dagegen aber nicht, dass von einem sehr geringen Flexibilitätsbedarf auszugehen ist, da die Möglichkeit weiterer Lieferantenausfälle besteht und mithin Flexibilitätsbedarf zunimmt.⁴³⁸

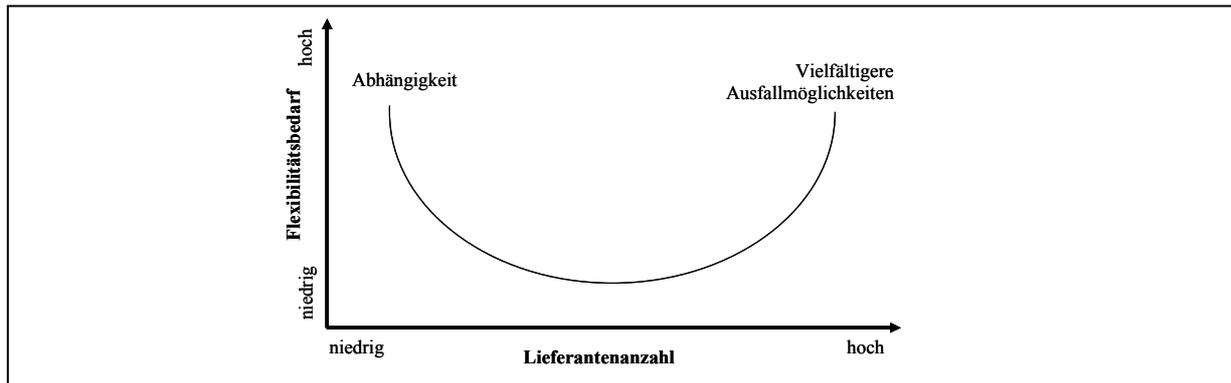


Abb. 33: Flexibilitätsbedarfe und Lieferantenzahl

Die angesprochenen potenziellen Lieferantenausfälle leiten in den **Bereich der quantitativen Flexibilitätsbedarfe** aufgrund dynamischer Veränderungen der Lieferantenbasis über. Die Gründe für den Ausfall eines Lieferanten sind wiederum vielfältig: örtlicher Streik, Naturkatastrophen, sonstige Schäden oder Lieferanteninsolvenz.

Neben diesen Umweltereignissen in Form von Totalausfällen, ist die Fähigkeit des Lieferanten einzuschätzen, auf kurzfristige Bedarfsmengenänderungen in expansiver (wie kontraktiver) Richtung zu reagieren. Aus Flexibilitätssicht ergibt sich hieraus vor dem Hintergrund der Sicherstellung der Liefermenge ggf. der Bedarf alternative Lieferantenbeziehungen einzugehen.

Durch Konzentrationsprozesse in Form von Kooperationen oder Fusionen innerhalb der Lieferantenbasis kann es zu bereits erwähnten Abhängigkeitskonstellationen kommen. Im Fall unvorteilhafter Lieferantenmacht entstehen somit zusätzliche quantitative Flexibilitätsbedarfe hinsichtlich der Beschaffungsmengen und -preise, welchen durch bewusstes Vorhalten kleinerer 'Nachwuchslieferanten' entgegengesteuert werden kann.

⁴³⁷ Vgl. Homburg, C. (2002), S. 186.

⁴³⁸ In beiden Fälle existieren tatsächlich nur dann Flexibilitätsbedarfe, wenn sich das zu beschaffende Gut durch mangelnde Alternativlieferanten auszeichnet.

"Bosch legt BMW-Produktion lahm"

Wie eng die Zuliefererbeziehungen ausgestaltet sind, macht der mehrtätiger Produktionsausfall bei BMW im Januar 2005 aufgrund einer fehlerhaften Dieseleinspritzpumpe von Bosch deutlich.

Aufgrund der standardisierten Verwendung der Bosch-Komponenten waren zugleich die Modellreihen 5, 7, X3 und X5 betroffen, allesamt 6-Zylinder-Diesel-Modelle. Seit Dezember wurden so bereits 13.000 fehlerhafte Fahrzeuge ausgeliefert. Bis die fehlerfreien Zulieferprodukte wieder zur Verfügung stünden, kämen noch ca. 3.600 PKWs hinzu. Aufgrund des flexiblen Arbeitszeitenmodells plane BMW aber, die rückständige Produktion durch zusätzliche Schichten und Samstagsarbeit aufzuholen.⁴³⁹

Umweltreignisse, die den **zeitlichen Aspekt der Umweltdynamik** im Beschaffungsbereich betreffen, wurden bereits an mehreren Stellen bereits erwähnt. So lassen sich hierunter erneut Umweltreignisse wie Streiks, Natur- oder sonstige Katastrophen anführen. Neben diesen 'Extremfällen' sind aber auch alltägliche Probleme wie z.B. wiederkehrende Terminuntreue zu beobachten.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Spezifität der Lieferanteneinbindung durch Integrationsgrad der Wertschöpfungen • Intransparente Lieferantenzahl (Zunehmendes Ausfallrisiko) • stark reduzierte Lieferantenzahl (~Abhängigkeitssituation) • Wechsel technologischer Führerschaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Handlungsfähigkeit durch Dual/Multiple Sourcing • Verbreitung Lieferantenzahl • Handlungsfähigkeit zur Einbindung neuer Lieferanten
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Fähigkeit zur Anpassung des Lieferumfangs • Kurzfristige Totalausfälle von Lieferanten • Konzentrationsprozesse auf dem Beschaffungsmarkt 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Handlungsspielraums durch Zusatzlieferanten oder Bevorratung • Schnelle Lieferantenwechsel • Aufbau von Nachwuchslieferanten

Tab. 10: Übersicht Umweltsegment 'Lieferanten'

■ Umweltsegment 'Kapitalmarkt'

Neben den Lieferanteninputs in Form von Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffen und sonstigen Dienstleistungen existieren im Wesentlichen noch zwei weitere Inputarten. Zu nennen sind Kapital und Arbeitskraft als grundlegende Inputs der Unternehmenstätigkeit. Die dazuge-

⁴³⁹ Vgl. o.V. (2005c), S. 11.

hörigen Umweltsegmente stehen in direkter Beziehung zum Unternehmen und sind daher zum engeren Kreis der Umwelt, der Mikroumwelt, zu zählen.⁴⁴⁰

Der Heterogenität des Unternehmenskapitals liegen entsprechend unterschiedliche Kapitalmärkte zugrunde. Es wird aufzuzeigen sein, welche Subsysteme auf speziellen Kapitalmärkten oder übergreifend aktiv sind. Da ein erheblicher Teil der Unternehmensfinanzierung zudem außerhalb der Kapitalmärkte stattfindet, sind zusätzliche Subsysteme zu identifizieren.⁴⁴¹

Als grundlegende Subsysteme ist zwischen **aktuellen und potenziellen (~zukünftigen) Eigen- oder Fremdkapitalgeber** zu differenzieren. Zur Unterscheidung kann die Rechtsstellung der Kapitalgeber und deren Kapitalhaftung herangezogen werden.⁴⁴²

Fremdkapitalgeber erwarten in der Regel feste Zinszahlungen sowie die fristgerechte Tilgung der übereigneten Kapitalsumme. Sie charakterisieren sich dadurch, dass keine Rechte die Geschäftsführung betreffend bestehen, die Überlassung des Kapitals befristet ist, wohl aber ein Rechtsanspruch auf Rückzahlung existiert. Zins- und Tilgungszahlungen stellen aus Unternehmenssicht fixe Liquiditätsbelastungen dar, die unabhängig von der eigentlichen Geschäftsentwicklung zu entrichten sind.⁴⁴³

Eigenkapitalgeber besitzen dagegen ein Mitspracherecht bei der Geschäftsführung. Sie kalkulieren ihren Ertrag pro Kapitalanteil über den Wertzuwachs ihres Eigenkapitalanteils zuzüglich zwischenzeitlich ausgeschütteter Gewinnanteile. Das bereitgestellte Kapital wird unbefristet überlassen, es besteht somit kein Rechtsanspruch auf Rückzahlung. Es handelt sich um Risikokapital.

Die **Beziehungen zwischen Unternehmen und Kapitalmarktsystemen lassen sich durch die jeweilige Kapitalart als Bindeglied beschreiben**. In Bezug auf kurzfristige Kreditformen treten erneut **Lieferanten als Subsystem** auf. Lieferantenkredite stehen im engsten Zusammenhang mit den gelieferten Waren und überbrücken den Zeitraum zwischen Warenlieferung und Wiederverkauf. Darüber hinaus sind Einrichtungs- und Ausstattungskredite üblich, die das Unternehmen in der Regel zur langfristigen Abnahme der Lieferantenerzeugnisse verpflichten (und damit die Beschaffungsflexibilität einschränken).

Klassischerweise und insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen geltend, ist die Kreditfinanzierung durch Kreditinstitute als wesentliche Form der Fremdkapitalfinanzierung zu nennen.⁴⁴⁴ Das **Netzwerk aus kreditgewährenden Banken ist somit ein wichtiges**

⁴⁴⁰ Vgl. Berchtold, R. (1990), S. 46.

⁴⁴¹ Für einen systematischen Überblick über die verschiedenen Finanzierungsformen vgl. Perridon, L./Steiner, M. (2003), S. 356.

⁴⁴² Vgl. Perridon, L./Steiner, M. (2003), S. 353f.

⁴⁴³ Vgl. hier und im Folgenden Perridon, L./Steiner, M. (2003), S. 385.

⁴⁴⁴ Vgl. Schmidt, A. (1998), S. 287.

Subsystem, dessen Struktur sich oftmals aus einer führenden Hausbank samt einer Reihe weiterer Finanzinstitute zusammensetzt.

Neben Lieferanten-/Bankenkreditfinanzierungen stellen verbrieft Fremdkapitalforderungen eine weitere Form der (langfristigen) Fremdfinanzierung dar. "Die Anleihe wendet sich nicht an einen speziellen Kreditgeber, sondern an den Kapitalmarkt."⁴⁴⁵

Hohe Anforderungen an die Bonität und Bedeutung des Unternehmens lassen diese Form der Finanzierung oft nur in größeren Unternehmen zu. Die Kapitalmarktfähigkeit von Anleihen erleichtert den Kapitalgebern die Veräußerung. Durch die potenziell breite Streuung des Anlegerkreises ist die Identifikation klar abgegrenzter Subsysteme problematisch.

Wesentlich eindeutiger ist die Identifizierung der Kapitalgeber in Bezug auf die Fremdkapitalfinanzierung über Schuldscheindarlehen. Nicht der anonyme Kapitalmarkt, sondern 'Kapitalsammelstellen' wie z.B. Versicherungsunternehmen, treten als Kapitalgeber (~Subsysteme) auf.

Mit dem **Wechsel zu Kapitalformen mit Eigenkapitalcharakter** lassen sich Einlagen **einzelner Investoren** als Finanzierungsform identifizieren. Beispielhaft sind Gesellschaftereinlagen, stille Anteile oder Genussrechte zu nennen.⁴⁴⁶ Seit den 90er Jahren existiert zudem verstärkt eine Wagniskapitalfinanzierung durch **Kapitalbeteiligungsgesellschaften** oder Venture Capital-Gesellschaften, welche die Eigenkapitalfinanzierung durch einzelne Personen ersetzen bzw. ergänzen.

Mit zunehmender Unternehmensgröße wächst der Kapitalbedarf des Unternehmens, so dass die Finanzierung aus dem Vermögen von Einzelpersonen(-gruppen) oder einzelner Beteiligungsgesellschaften schwieriger zu realisieren ist. Größerer Finanzierungsbedarf in Form von (Eigen-)Risikokapital kann durch Aktienemission auf nationalen, ggf. internationalen Kapitalmärkten befriedigt werden.⁴⁴⁷ Die **trennscharfe Identifizierung einzelner Subsysteme** von Kapitalgebern erweist sich auf den großen, in der Regel **anonymisierten Kapitalmärkten erneut als problematisch**. Die agierenden Marktteilnehmer variieren hier zwischen einzelnen Privatpersonen und institutionellen Kapitalgebern.

Zur Finanzierung der Unternehmenstätigkeiten benötigt das Unternehmen 'flexiblen' Kapitalzugang. Zum einen, um Marktchancen zeitnah wahrnehmen, zum anderen, um temporäre wirtschaftliche Misserfolge überbrücken zu können. Im Sinne der Unternehmensflexibilität ist dementsprechend die Sicherung des verfügbaren Kapitalstocks und darüber hinaus dessen notwendige Erweiterung zu gewährleisten. Im Folgenden ist daher

⁴⁴⁵ Vgl. Schmidt, A. (1998), S. 297.

⁴⁴⁶ Vgl. Kussmaul, H. (1990), S. 38 f., Perridon, L./Steiner, M. (2003), S. 360 und S. 423, Schmidt, A. (1998), S. 290 f.

⁴⁴⁷ An dieser Stelle soll auf Mischformen oder innovative Finanztitel hingewiesen werden, die temporär den Schwerpunkt ihrer Eigen- oder Fremdkapitalcharakter wechseln.

umweltseitig zu untersuchen, welche externen Umwelteinflüsse diesen Kapitalzugang verhindern oder beeinträchtigen.

Bestehende Finanzierungsstrukturen besitzen in vielen Fällen ihre eigene Historie. Sie stellen oftmals ein Geflecht verschiedener Subsysteme in Form langfristiger Engagements von Hausbanken, Eigenkapitaleinlagen und Einlagen weiterer institutioneller /privater Anleger sowie kurzfristiger Verbindlichkeiten dar.

Im Kern erweist sich die **Heterogenität in den Anlagemotiven der Subsysteme als wesentlicher Komplexitätstreiber**. Diese Heterogenität findet ihren Ausdruck in der unterschiedlichen Risikobereitschaft bezüglich der Kapitalverwendung und damit wiederum in der Bereitschaft, aktuelle und/oder zukünftige Kapitalbeträge zur Verfügung zu stellen. Qualitativer Flexibilitätsbedarf besteht daher in der Hinsicht, die verschiedenartigen Kapitalanleger in differenzierter Weise bedienen zu können (Stichwort: Dividendenzahlungen vs. investierte Gewinne).

Eine hohe Anzahl kapitalbereitstellender Subsysteme führt (ähnlich wie in der vorherigen Betrachtung der Lieferanten) zu keinen automatischen komplexitätsbedingten Flexibilitätsbedarfen. Vielmehr ergibt sich aus der Konzentration auf wenige Kapitalgeber wiederum die Abhängigkeit von diesen, so dass eine gewisse Streuung der Subsysteme erstrebenswert erscheint.

So wird zwar durch den zunehmenden grenzüberschreitenden Kapitalverkehr die Komplexität des potenziell heterogenen Anlegerkreises gesteigert, dieses ist aber im Sinne einer erleichterten Kapitalversorgung durchaus positiv zu interpretieren.⁴⁴⁸ Beispielhaft ist auf die Nutzung der stark expandierenden 'Euromärkte' zu verweisen.⁴⁴⁹ Diese Euromärkte (als Form der Fremdkapitalfinanzierung) charakterisieren sich u.a. durch das Umgehen nationalstaatlicher Regulierungen, das Aufbrechen begrenzter lokaler Kapitalmärkte und das Ausnutzen günstigerer Zinskonditionen. Flexibilitätsbedarfen, wie dem Zurückziehen klassischer Bankkredite, kann auf diesem Wege Ersatz in Form neuer Finanzierungsformen geboten werden.

Der Ersatz bestehender Kapitalstöcke besitzt neben einer qualitativen Komponente bezüglich der Kapitalart auch eine quantitative Komponente in Bezug auf die **Höhe des bereitgestellten Kapitals**. Veränderungen in der Kapitalhöhe sollen unter dem Gesichtspunkt **quantitativer Flexibilitätsbedarfe** diskutiert werden.

Laufen bestehende Kapitalstöcke Gefahr, dem Unternehmen entzogen zu werden, ergibt sich die klassische Finanzierungslücke. So ist aus der BASEL II-Diskussion zu entnehmen, dass

⁴⁴⁸ Vgl. Breuer, R.E. (1989), S. 10 f.

⁴⁴⁹ Vgl. Perridon, L./Steiner, M. (2003), S. 174 ff.

die zu erwartende restriktivere Kreditvergabepraxis der Banken in der Zukunft zu weiteren Finanzierungsengpässen dieser Art führen wird.⁴⁵⁰

Im Fall einer Notwendigkeit zur Kapitalerweiterung ist pro Kapitalgebersubsystem die Bereitschaft zur Bereitstellung neuen Kapitals zu untersuchen. Während hierbei in Bezug auf einzelne Investoren die direkte Ansprache möglich ist, ist bezüglich der Kapitalmärkte die 'Stimmungslage der potenziellen Investoren' abzuschätzen.

Aufgrund der Bedeutungsveränderung klassischer Finanzierungsformen sind darüber hinaus Entwicklungen bezüglich alternativer Finanzierungsformen (wie z.B. 'Mezzanine-Finanzierung'⁴⁵¹, 'Asset-Backed-Securities'⁴⁵² und auch Finanzsubstitute wie Leasing⁴⁵³ oder Factoring⁴⁵⁴) aufzunehmen.

Die Ausweitung des Kapitals wird unter **zeitlich-dynamischem Aspekt** durch Umweltentwicklungen/-ereignisse beeinflusst, die eine Verschiebung des Zeitpunkts der Kapitalaufnahme notwendig erscheinen lassen. Im Fall der Eigenkapitalfinanzierung sind hierbei z.B. unvorteilhafte Börsenentwicklungen zu nennen, welche die Neuanleger verunsichern und damit keine hohen Kapitalzuflüsse erhoffen lassen. In gleicher Weise ist im Fall der Emission neuen Fremdkapitals eine ungünstige Zinsentwicklung hinderlich. Unternehmensseitig ergibt sich hieraus der Bedarf, kurzfristig auf andere (ggf. internationale) Kapitalmärkte oder alternative Finanzierungsformen auszuweichen.

Zeitliche Flexibilitätsbedarfe ergeben sich in Bezug auf den bestehenden Kapitalstock, wenn dieser kurzfristig seitens der Kapitalgeber nicht mehr zur Verfügung gestellt wird. Exemplarisch können Umweltereignisse wie Nicht-Prolongation eines Bankkredites oder Streichung einer Kontokorrentlinie genannt werden. Die Kompensation solcher Flexibilitätsbedarfe gestaltet sich im Vergleich zu vorherigen umso wichtiger, weil hierunter Gesichtspunkte der Existenzsicherung angesprochen sind, die schnellste Reaktion, wie das Aufdecken stiller Reserven oder die kurzfristige Kontaktaufnahme (und Kapitalaufnahme) von alternativen Kapitalgebern, erfordert.

⁴⁵⁰ Vgl. Hofmann, G. (2004), S. 1024.

⁴⁵¹ Unter Finanzierungsaspekten bildet Mezzanine-Kapital eine Zwischenform von Eigen- und Fremdkapital. Vgl. zur ausführlichen Darstellung unterschiedlicher Mezzanine-Formen, Häger, M./Elkemann-Reusch, M. (2004), S. 24 f., des Weiteren auch Müller-Känel, O. (2003), S. 226 ff.

⁴⁵² Allgemein können unter Asset-Backed-Securities verbrieft/verpfändete Aktiva zur Krediterweiterung verstanden werden. Vgl. Laternser, S. (1997), S. 1.

⁴⁵³ Vgl. Perridon, L./Steiner, M. (2003), S. 449 ff.

⁴⁵⁴ Vgl. Perridon, L./Steiner, M. (2003), S. 445 f.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Heterogenität der Anlagemotive • Reduzierte Anzahl von Kapitalgebern • Rückzug klassischer Finanzierungsformen (z.B. Kredite) 	<ul style="list-style-type: none"> • Parallele Bedienung verschiedener Kapitaldienste • Erweiterung der Anlegerschaft • Aufnahme alternativer, neuartiger Kapitalformen
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Bereitstellung weiteren Kapitals innerhalb bestehender Anlegerschaft • Unterschiedliche Investitionsbereitschaft auf versch. Kapitalmärkten • Kurzfristige Verknappung bestehender Kapitalstöcke 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Finanzspielraums (~Kontakt- und Kapitalaufnahme von neuen Kapitalgebern) • Ausweichen auf weitere, neu Kapitalmärkte • Finanzielle Reaktionsschnelligkeit (i.F.v. Ersatzkapitalgeber, stiller Reserven, etc.)

Tab. 11: Übersicht Umweltsegment 'Kapitalmarkt'

■ Umweltsegment 'Arbeitsmarkt'

Der Arbeitsmarkt stellt die Grundlage für die 'Lieferung' ausreichender Arbeitskräfte in entsprechender Qualifikation, Menge und zeitlicher Verfügbarkeit dar. Von diesem Ideal wird in der unternehmerischen Realität regelmäßig abgewichen. Mangelnde Qualifikationen sind z.B. Spiegel einer mangelhaften Bildungs-/Hochschulpolitik; mangelnde Arbeitskraft das Resultat hoher Nachfrage seitens des Wettbewerbs. Friktionen werden aber auch zwischen Arbeitsmarkt und Unternehmen bzw. durch Akteure des Arbeitsmarktes selbst verursacht oder beeinflusst.

Als **grundlegendes Subsystem** ist zunächst die **Masse der einzelnen Arbeitskräfte** anzuführen. Entsprechend des jeweiligen Unternehmenszwecks steht das Unternehmen mit einzelnen Arbeitnehmern bestimmter **Berufsgruppen** zur Überlassung der Arbeitskraft im Kontakt. Neben der funktionalen Einteilung nach Berufsgruppen lassen sich weitere Subsysteme dem Ausbildungsgrad entsprechend (z.B. Hochschulabsolventen, Facharbeiter, ungelernete Kräfte) identifizieren.

Die **Gewerkschaften** (als Subsystem des Arbeitsmarktes) repräsentieren die Interessenvertretung der Arbeitnehmer.⁴⁵⁵ Sie werden als "freiwillige, auf Dauer angelegte Interessenvereinigungen von abhängig beschäftigten Arbeitnehmern mit dem Ziel der

⁴⁵⁵ Neben den Gewerkschaften sind auch Berufsverbände als weitere Subsysteme seitens der Arbeitnehmerinteressenvertretungen zu nennen. Sie wirken weniger auf die makroökonomische Lage des Arbeitsmarktes als auf den berufsspezifischen Nutzen ein.

Absicherung und Verbesserung ihrer wirtschaftlichen und sozialen Lage bzw. Arbeitsbedingungen"⁴⁵⁶ definiert.

Als Interessenvertretung der Arbeitnehmer werden diese Subsysteme versuchen, die Strukturen und Prozesse des Arbeitsmarktes dahingehend zu beeinflussen, dass eine uneingeschränkte Austauschbarkeit der Arbeitskräfte nicht möglich ist.⁴⁵⁷ Unstrittig erscheint, dass aus dieser Konfliktsituation heraus Flexibilitätsbedarfe entstehen können.

Den **Gegenpol der Arbeitnehmervertretung** stellt das **Subsystem der Arbeitgeberverbände** dar.⁴⁵⁸ Dabei ist zu erwarten, dass Gefahren in Form von Flexibilitätsbedarfen nicht allzu große Ausmaße annehmen, schließlich stellen Arbeitgeberverbände den 'verlängerten Arm' des Unternehmens dar.

"Bambule am Band" – Streiks bei OPEL legen Produktion in Europa lahm

Schrumpfende Marktanteile und in Folge dessen massive Überkapazitäten: Der nach Stückzahlen weltgrößte Automobilkonzern General Motors steht unter Druck. Die Einforderung einer schnellen, tiefgreifenden Sanierung führte unmittelbar nach deren Verlautbarung durch die GM-Führung zu heftigen Protesten in der betroffenen Belegschaft. Noch vor der offiziellen Präsentation des Sanierungsplans am Freitag, dem 16.10.2004, begannen bereits am 14.10.2004 (gewissermaßen unter Duldung der Gewerkschaften und Betriebsräte) 'wilde Streiks' im Werk Bochum. Die Arbeitsniederlegung am Bochumer Standort führte aufgrund der internen Wertschöpfungsstrukturen innerhalb von fünf Tagen zum Stillstand der Werke Rüsselsheim, Antwerpen und dem britischen Ellesmere Port. Bezogen auf die Opel-Modellpalette bedeutete das den Ausfall der Produktion Zafira, Astra und Vectra.

Nach Niederlegung des Streiks am 20.10.2004 fanden die Verhandlungen zwischen Arbeitgebervertretern und Betriebsrat Anfang Dezember einen schnellen Abschluss.

Unklar bleibt, wer als Verlierer oder Gewinner herausgeht. So blieb das Stellenabbauziel mit in Deutschland betroffenen 10.000 Arbeitsplätzen uneingeschränkt bestehen. Gleichzeitig wurde aber auf betriebsbedingte Kündigungen verzichtet und ein aus Arbeitnehmersicht lukratives Paket aus Beschäftigungsgesellschaft, Vorruhestandsregelungen und überdurchschnittlichen Abfindungszahlungen geschnürt.⁴⁵⁹

⁴⁵⁶ Keller, B. (1997), S. 29.

⁴⁵⁷ Vgl. Müller-Jentsch, W. (1985), S. 369. Aus Sicht des Unternehmens kann situativ genau jene Variation der Arbeitnehmerschaft angestrebt werden. Situativ deshalb, weil das Unternehmen im Regelfall ebenfalls an einem dauerhaften Arbeitsverhältnis interessiert ist. Permanentes (Aus-)Wechseln großer Teile der Belegschaft hätte die Realisierung von Beschäftigungsfixkosten (z.B. Ausbildungs- und Einarbeitungskosten) zur Folge. Vgl. Brandes, W. et al. (1991), S. 116.

⁴⁵⁸ Vgl. Keller, B. (1997), S. 9 ff.

⁴⁵⁹ Vgl. o.V. (2004g), S. 1.

Fraglich ist, ob nach harten Arbeitsauseinandersetzungen die Gewinner nicht außerhalb des Unternehmens zu suchen sind – wahrscheinlich bei der Konkurrenz. Bereits 1998 führte die Bestreikung eines entscheidenden Zulieferwerks in Flint/ Michigan über 54 Tage dazu, dass nahezu alle Standorte in Nordamerika stillgelegt und damit 190.000 Arbeiter nach Hause geschickt werden mussten. General Motors verzeichnete daraufhin zwei Mrd. zusätzlichen Verlust, weitere Arbeitsplätze wurden gefährdet.⁴⁶⁰

Als letzter Bereich des Umweltsegments Arbeitsmarkt sind **staatliche Organisationen als Subsysteme** zu nennen. Staatliche Regulierung wird mit Markt- und Wettbewerbsversagen begründet.⁴⁶¹ Übertragen auf den Arbeitsmarkt ergibt sich die Regulierungsnotwendigkeit seitens des Staates durch ein strukturelles Marktungleichgewicht. "Die Anbieter auf Arbeitsmärkten können im Gegensatz zu denen auf Gütermärkten ihr Angebot nicht beliebig zurückhalten, sondern sind auf einen kurzfristigen Verkauf ihrer Arbeitskraft angewiesen. Sie können deshalb nicht nach verkaufsstrategischen Gesichtspunkten Einfluß auf die Mengen-Preis-Komponenten nehmen. Daraus resultiert eine größere Verhandlungsmacht der Arbeitgeber."⁴⁶²

Der Staat setzt daher die Rahmenbedingungen für die konfliktbehafteten Beziehungen zwischen zuvor genannten Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern. Hierzu zählen u.a. rahmensetzende Einflüsse wie Gesetzesentscheide zum Tarifvertragsgesetz, zur betrieblichen Mitbestimmung sowie zur Beschäftigungsförderung, Ausbildungsabgabe, Mindestlöhne oder Kündigungsschutz.⁴⁶³

Nach Darstellung der grundlegenden Subsysteme des Arbeitsmarkts werden im Folgenden die zusammenhängenden Flexibilitätsbedarfe aufgezeigt. **Komplexität auf dem Arbeitsmarkt besteht bzw. entsteht aufgrund der prinzipiell unüberschaubaren Masse an Arbeitskräften**, aus welcher heraus das Unternehmen sicherzustellen hat, dass benötigte Arbeitskräfte in geforderter Qualifikation und Anzahl sowie zum richtigen Zeitpunkt zur Verfügung stehen.

Problematisch erscheint hierin erneut die fehlende Steuerbarkeit/Beeinflussbarkeit der Umwelt (speziell des Arbeitsmarkts). Während beispielsweise der Bedarf an Facharbeitern durch betriebsinterne Ausbildung gesichert werden kann, stehen akademische Berufsgruppen gewünschter Studienrichtungen in gewissen Zyklen in unzureichender Anzahl oder Qualifikation zur Verfügung.

⁴⁶⁰ Vgl. o.V. (2004f), S. 16.

⁴⁶¹ Vgl. Peters, H.-R. (1995), S. 216.

⁴⁶² Keller, B. (1997), S. 470.

⁴⁶³ Vgl. Keller, B. (1997), S. 57 ff.

Um den Schwankungen und der Vielschichtigkeit des Arbeitsmarktes nicht vollkommen ausgesetzt zu sein, ist das Unternehmen angehalten, Ausschnitte des Arbeitsmarktes zu seinen Gunsten zu beeinflussen und sich damit gleichzeitig ein Stück weit vom Gesamtarbeitsmarkt zu entkoppeln. Denkbar ist am Beispiel der akademischen Berufsanfänger die Förderung ausgewählter Universitäten mit Drittmitteln, die Gründung von Stiftungslehrstühlen, oder der Aufbau eigener Corporate Universities.⁴⁶⁴

Agiert das Unternehmen als internationaler Arbeitgeber, entsteht höhere Komplexität aus der Existenz unterschiedlicher staatlicher Regulierungen. Deutschland zeichnet sich im internationalen Vergleich durch eine hohe Regulierungsdichte aus, welche den selbstregulierenden Kräften an den Arbeitsmärkten entgegensteht.⁴⁶⁵ Aus den Regelungen zum Kündigungsschutz, zu befristeten Beschäftigungsverhältnissen und zur Zeitarbeit kann der Grad der indirekten (intern zu beantwortenden) Flexibilitätsbedarfe abgeleitet werden.⁴⁶⁶ Fehlende externe Flexibilität an den Arbeitsmärkten bedingt durch hohe Regulierungsdichte führt zu quantitativen Flexibilitätsbedarfen, die das Unternehmen intern ausgleichen muss.

Die Dynamisierung am Arbeitsmarkt drückt sich in Bezug auf die angebotene Arbeitskraft in den **Veränderungsraten der Arbeitszeiten** und der Lohnentwicklung/-struktur aus. Während sich bis in die 80ziger Jahre hinein eine Tendenz zur Reduzierung der Arbeitszeiten vollzog, existiert angesichts der wirtschaftlich schwierigen Lage Deutschlands eine Umkehr zur Verlängerung und Flexibilisierung der Arbeitszeiten.⁴⁶⁷

Flexiblere Entgeltgestaltung findet ihren Ausdruck z.B. in der stärkeren Kopplung des Entgelts an den Unternehmenserfolg, gesteigener Inanspruchnahme tarifvertraglicher Öffnungsklauseln (~betriebsspezifische Abweichungen von tariflichen Arbeitsbedingungen) oder im größeren Anteil der nicht tariflich bezahlten Mitarbeiter.⁴⁶⁸

Handlungsbedarfe in diesen Flexibilisierungstendenzen bieten sich aus Unternehmenssicht in der aktivem Wahrnehmung/Implementierung der Umweltentwicklungen zur Flexibilisierung des Arbeitsverhältnisses in Form betrieblicher Lösungen.

Neben den Veränderungen in Bezug auf Arbeitszeiten und Entgelte existieren Umweltentwicklungen, die das 'Beziehungsverhältnis' von Arbeitskraft und Unternehmen prägen. Angesprochen sind damit Imagewechsel und zusammenhängende Attraktivitätsgrade ganzer Branchen als potenzielle Arbeitgeber. Wiederum ist das Unternehmen gefordert, eine stück-

⁴⁶⁴ Vgl. Simon, W. (2002a), S. 25 f.

⁴⁶⁵ Vgl. exemplarisch zu einem aktuellen OECD-Ranking zur Regulierungsdichte 'Kündigungsschutz' Schwarz, P. (2004), S. 9.

⁴⁶⁶ Vgl. Eichhorst, W. et al. (2001), S. 26 und S.164.

⁴⁶⁷ Für einen chronologischen Überblick der Arbeitszeitenentwicklung vgl. Pöschl, A. (2004), S. 17 ff.

⁴⁶⁸ Vgl. Oechsler, W.A./Reichmann, L. (2002), S. 529 ff.

weite Entkopplung vom Arbeitsmarkt zu erlangen, um unabhängig von der Branchenentwicklung einen Ruf als hervorragender Arbeitgeber zu besitzen.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Intransparenz am Arbeitsmarkt (bzgl. Anzahl und Qualifikation der Arbeitskräfte) • Regulierungsdichte des Arbeitsmarktes (z.B. befristete Arbeitsverhältnisse) 	<ul style="list-style-type: none"> • Personelle Handlungsfähigkeit durch Entkopplung vom Arbeitsmarkt • Erhöhung der internen personellen Handlungsfähigkeit
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung von Arbeitszeit- und Entgeltregelungen • Imagewechsel ganzer Branchen als bevorzugte Arbeitgeber • Plötzliche Arbeitskräfteausfall (~Streiks) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbau und Sicherung des personeller Handspielsraums • Entkopplung vom Arbeitsmarkt • Handlungsschnelligkeit durch verteilte Unternehmensaktivitäten

Tab. 12: Übersicht Umweltsegment 'Arbeitsmarkt'

Unter **zeitlich-dynamischen Gesichtspunkten im Umweltsegment Arbeitsmarkt** sind als plötzliche Umweltereignisse zuvor erwähnte Streiks als wesentliches Instrument der Durchsetzung der Arbeitnehmerinteressen zu nennen. Diese arbeitspolitischen Auseinandersetzungen betreffen ggf. nicht einmal den eigenen Betrieb, werden aber durch die Bestreikung einer bestimmten Wertschöpfungsstufe in der Lieferantenkette dennoch voll wirksam und führen wie interne Streiks zu Produktionsausfällen.

Bezogen auf einzelne Arbeitnehmer oder ganze Arbeitnehmergruppen können darüber hinaus Umweltereignisse in Form des gezielten Abwerbens durch Wettbewerber beobachtet werden.

2.1.3 Flexibilitätsbedarfsorientierte Präzisierung der Makroumwelt

■ 'Makroökonomisches Umweltsegment'

"The economic segment of the macroenvironment has perhaps the most general impact on business organizations."⁴⁶⁹ Im weitesten Sinn umfasst das **makroökonomische Umweltsegment** damit alle produzierten und natürlichen Ressourcen bzw. alle Märkte, auf denen diese Ressourcen gehandelt werden.⁴⁷⁰ In einer anderen Sichtweise lässt sich die makroökonomische Umwelt mit den Strömen physikalischer Güter (~Ex-/Importe) oder den Finanzströmen von Investitionen, Konsum, Sparen umschreiben. Diese können monetär

⁴⁶⁹ Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 105.

⁴⁷⁰ Unter 'natürlichen Ressourcen' soll die physische Ausstattung einer Volkswirtschaft verstanden werden. Hierzu sind auch topographische, klimatische oder infrastrukturelle Bedingungen zu zählen. Vgl. hierzu Tümpen, M. (1987), S. 34.

bewertet werden und drücken sich in Preisen, Zinsen, Wechselkursen oder Inflationsraten aus.⁴⁷¹

In diesem 'allgemeinsten' Umweltsegment sind Veränderungen als Spiegelbild des wirtschaftlichen Agierens der Marktteilnehmer allgegenwärtig. In zusammenfassender Weise wird von der Konjunkturontwicklung einer Wirtschaft gesprochen. Diese besitzt in der Regel strukturelle oder zyklische Entwicklungsverläufe, können aber auch in Ausnahmefällen (wie z.B. aufgrund von Währungskrisen wie 1999 in Argentinien) Entwicklungssprünge aufweisen.

Zyklische Veränderungen sind temporäre Veränderungen, deren Ausdruck sich in den Volatilitäten von Indikatoren wie z.B. Bruttoinlandsprodukt, Inflationsrate oder Zinssätzen wieder findet. Man spricht auch allgemein von der 'Konjunktur'. **Strukturelle Veränderungen** führen zu Richtungsänderungen ohne Rückkehr zum Ausgangszustand. Beispielhaft ist hierfür die anhaltende Zunahme des Dienstleistungssektors an der deutschen Bruttowertschöpfung von 67,4% in 1996 auf 70,3% in 2003 zu nennen.⁴⁷² Strukturelle Veränderungen innerhalb eines Sektors sind oftmals eng mit technologischen Veränderungen verbunden. **Einmalige makroökonomische Veränderungen** können als gesamtwirtschaftliche Schocks durch außergewöhnliche Ereignisse verstanden werden.

Zur **Verortung einer makroökonomischen Veränderung** ist festzustellen, ob es sich um globale Entwicklungen handelt oder lediglich einzelne Volkswirtschaften bzw. wirtschaftlich zusammenhängende Regionen betroffen sind.

Die **Umweltkomplexität im makroökonomischen Umweltsegment** drückt sich in der vernetzten Wirksamkeit zuvor genannter Indikatoren wie Wirtschaftswachstum, Beschäftigungslage, Inflation und Wechselkursen aus. Diese Indikatoren basieren wiederum auf Entwicklungen und Ereignissen in den weiteren Umweltsegmenten. Letztlich findet das Zusammenwirken gemeinsamen Ausdruck im konjunkturellen Verlauf einer Wirtschaft.

Aufgrund der breiten Wirksamkeit des makroökonomischen Umweltsegments ist einzugestehen, dass sich Unternehmen den hieraus ergebenden Flexibilitätsbedarfen tatsächlich nur bedingt entziehen können. Ein Flexibilitätsbedarf besitzt zwangsläufig einen recht umfassenden Charakter, in dessen Folge eine gewisse Streuung der Unternehmenstätigkeiten über verschiedene (von einander unabhängige) makroökonomische Wirtschaftsräume anzustreben ist.

Aus zunehmenden internationalen Verflechtungen ergeben sich neue makroökonomische Interdependenzen, die steigende Anforderungen an die Informationsverarbeitungskapazität und den räumlichen Schwerpunktwechsel der Aktivitäten eines Unternehmens stellen.⁴⁷³

⁴⁷¹ Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 109.

⁴⁷² Vgl. Statistisches Bundesamt (2004), S. 735.

⁴⁷³ Vgl. Marr, R. (1993), S. 79 oder Schreyögg, G. (1999), S. 313.

Die Breite des makroökonomischen Umweltsegments führt regelmäßig ebenfalls dazu, dass sämtliche hierin enthaltene Elemente als relevant eingestuft werden und die tatsächliche Einflussnahme auf das Unternehmen aufgrund der verflochtenen Wirkungsweise nicht herausgearbeitet wird.⁴⁷⁴ Die eigentliche Herausforderung aus Unternehmenssicht wird daher nicht im ursächlichen Generieren der Umweltinformationen (hierzu kann auf Prognosen von Wirtschaftsforschungsinstituten zurückgegriffen werden) als vielmehr in der Übersetzung der Bedeutungen makroökonomischer Prognosen für das Unternehmensgeschehen gesehen.

Makroökonomische Prognosen sind mit einer gewissen Unsicherheit (~Prognoseungenauigkeit) verbunden. Eine Voraussage zum wirtschaftlichen Wachstum von 0,7% bedeutet unter Umständen Nullwachstum. Wichtiger als die exakte Punktprognose erscheint daher die Kenntnis der zugrunde gelegten Annahmen.⁴⁷⁵ Die gegebene Ungenauigkeit von Prognosen führt somit zwangsläufig zu Flexibilitätsbedarfen mit quantitativem Charakter, indem Kosten- und Ertragspositionen in globaler Weise betroffen sind.

Quantitative Umweltdynamiken können mit den Veränderungsraten volkswirtschaftlicher Indikatoren beschrieben werden. Diese lassen sich grob in vorlaufende Indikatoren mit Frühwarncharakter (wie z.B. Geschäftserwartungsindizes), gleichlaufende (wie z.B. Kapazitätsauslastung) und nachlaufende Indikatoren (wie z.B. Beschäftigtenzahl) unterteilen.⁴⁷⁶

Anzahl und Ausgestaltung der Indikatoren sind vielfältiger Natur, so dass hier eine exemplarische Übersicht der üblicherweise ausgewählten Veränderungsbereiche/-größen gegeben werden soll:⁴⁷⁷

- Volkswirtschaftliche Wertschöpfungsgrößen (Bruttoinlands-/sozialprodukt, verfügbares privates Einkommen und Ausgaben),
- Investitions-/Spartätigkeiten (private und kommerzielle Sparquoten, Investitionsvolumen, Ausrüstungsinvestitionen),
- Preisentwicklungen (Inflationsrate, Zinsspanne, Konsumentenpreisindex, Rohstoff-/Energiepreisindex, Lohnentwicklungen, Produktivitätsveränderungen),
- Beschäftigungsgrad (Arbeitslosenquote, Anzahl der Erwerbstätigen, Kapazitätsauslastung),
- staatliche Aktivitäten (Haushaltsdefizit, Staatsausgaben) und
- internationale Größen (Wechselkurse, Exporte, Importe, Außenhandelsdefizit, Direktinvestitionen).

⁴⁷⁴ Vgl. Sander, M. (1998), S. 46, Schreyögg, G. (1993), Sp. 4239.

⁴⁷⁵ Vgl. Welter, P. (2005), S. 12.

⁴⁷⁶ Vgl. Oppenländer, K.H. (1995), S. 26 f.

⁴⁷⁷ Vgl. zwecks Indikatorenübersicht Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 109. Zur Diskussion einzelner Indikatoren vgl. Lindlbauer, J.D. (1995a), S. 70 ff.

Die **Eignung genannter Indikatoren** unterscheidet sich, wie bereits angedeutet, hinsichtlich Vorlaufzeit (~gemessen in der Anzahl vorlaufender Zeiteinheiten, z.B. Anzahl der Monate) und prognostischer Eignung (~gemessen durch Korrelation zwischen Indikatoren und Outputgröße, z.B. BIP).⁴⁷⁸ Um den Informationsgehalt weiter zu steigern, liegt es nahe, neben diesen gesamtwirtschaftlichen Indikatoren auf spezielle Branchengrößen zurückzugreifen.

Welche dramatischen Auswirkungen makroökonomische Entwicklungen auf das eigene Unternehmen besitzen können, soll mit folgendem Beispiel dargestellt werden.

China als Weltstahlstaubsauger - Nissan geht der Stahl aus

Höchstpreise auf dem Stahlmarkt machen deutlich, wie einschneidend sich makroökonomische Entwicklungen auf die konkrete Unternehmenssituation auswirken können. So hat die stark expandierende chinesische Wirtschaft nicht nur positive (Nachfrage-) Effekte, sondern drückt sich in einer wahren Rohstoffknappheit bezüglich Stahl aus.

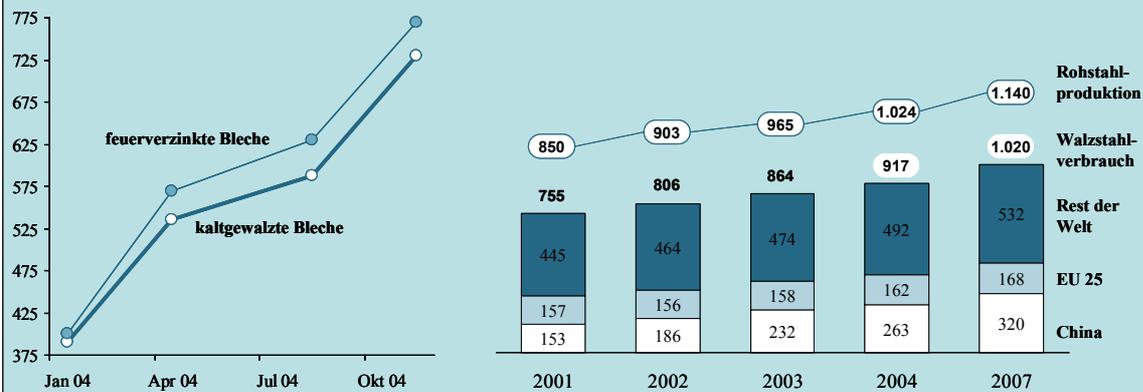


Abb. 34: Preisentwicklung 'Bleche' [EUR/Tonne] Abb. 35: Produktionsentwicklung 'Stahl' [Mio. Tonnen]

Der zweitgrößte japanische Automobilhersteller Nissan Motors musste aufgrund akuter Stahlknappheit drei seiner vier japanischen Werke für fünf Tage stilllegen. Im Vergleich zu anderen großen Automobilkonzernen ist Nissan im Speziellen betroffen, da man im Zuge einer Sanierung alle langfristigen Lieferverträge gekündigt hatte.⁴⁷⁹

Dass zum Teil nicht einmal langfristige Rahmenverträge eine garantierte Versorgung mit dem begehrten Rohstoff bedeuten, mussten insbesondere kleinere Nachfrager erkennen. Um dennoch beliefert zu werden, blieb z.B. der Wanzl GmbH (Hersteller von Einkaufswagen und Ladeneinrichtungen) nichts anderes übrig, als horrend, vertraglich nicht fixierte Preiserhöhungen zu akzeptieren.

⁴⁷⁸ Vgl. Lindlbauer, J.D. (1995b), S. 238 ff.

⁴⁷⁹ Vgl. o.V. (2004c), S. 13.

Sollte sich die Stahlpreisexplosion allerdings fortsetzen und nachfrageseitig nicht weitergegeben werden können, stellt sich einigen Betrieben die Existenzfrage oder die Überlegung zur Verlagerung in Niedriglohnländer, um die Stahlpreise wieder aufzufangen.⁴⁸⁰

Dynamische Entwicklungen im makroökonomischen Sinne rufen Flexibilitätsbedarfe mit **zeitlichem Fokus** hervor. Hierzu zählen 'extreme' Umweltereignisse wie Kriege oder Naturkatastrophen sowie 'normale' ökonomische Umweltereignisse wie rasante Preissteigerungen auf Rohstoffmärkten oder Währungskrisen.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Intransparenz der (vernetzten) makroökonomischen Entwicklungen • Allgegenwärtige Wirkungsweise makroökonomischer Umweltveränderungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassungsfähigkeit der Wertschöpfung • Verteilung der unternehmerischen Aktivitäten
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Variabilität und Unsicherheit makroökonomischer Einflussgrößen • Makroökonomische Umweltentwicklungen mit hoher Geschwindigkeit (z.B. Rohstoffpreise) • Plötzliche, unausweichliche Umweltereignisse (z.B. Naturkatastrophen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Kosten- und Ertragsflexibilisierung • Absicherung durch Finanz-/Gütermarktinstrumente • Generelle Absicherung durch räumliche Diversifizierung der Unternehmensaktivitäten

Tab. 13: Übersicht 'Makroökonomisches Umweltsegment'

■ 'Technologisches Umweltsegment'

Unter **Technologie** soll das aktuelle und zukünftige Wissen und dessen Transformation in neuartige Produkte, Prozesse und Materialien verstanden werden.⁴⁸¹ "Technologien sind wesentliche Mechanismen wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Veränderungen."⁴⁸² Der Output von Technologien umgibt uns im alltäglichen Leben.⁴⁸³

Das **Entstehen neuer Technologien** folgt einem **charakteristischen Prozess**.⁴⁸⁴

- 1) Aus der Grundlagenforschung heraus entsteht neues Basiswissen (z.B. neue physikalische oder theoretische Zusammenhänge).

⁴⁸⁰ Vgl. Schnitzler, L. (2004), S. 66 f.

⁴⁸¹ Vgl. Konrad, L. (1991), S. 74, ähnlich Peiffer, S. (1992), S. 36.

⁴⁸² Zahn, E. (1995a), S. 9.

⁴⁸³ In differenzierterer Sichtweise wird dem Output von Technologie auch 'Technik' im engeren Sinne verstanden. Vgl. hierzu Peiffer, S. (1992), S. 36 f.

⁴⁸⁴ Vgl. hier und im Folgenden Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 120. Entsprechend der Bedeutung einzelner Technologien sind verschiedene Technologiearten zu unterscheiden. Basistechnologien stehen einer gesamten Industrie zur Verfügung. Schlüsseltechnologien bilden den Kern von Wettbewerbsvorteilen. Als 'Killer-Technologien' werden jene bezeichnet, die im Zeitpunkt der Marktreife als Substitut alte Basis- und Schlüsseltechnologien ersetzen. Schließlich sind noch Randtechnologien zu nennen, die lediglich ergänzend und ohne Bedeutung für Wettbewerbsvorteile sind. Vgl. Zahn, E. (1995a), S. 6 f.

- 2) Durch die Anwendungsforschung wird das inneliegende Potenzial zur alltäglichen Nutzbarkeit aufgezeigt.
- 3) In der Folge wird die praktische Verwendungsmöglichkeit durch Prototypenentwicklung 'bewiesen'.
- 4) Durch Weiterentwicklung entstehen schließlich vermarktbare Produkte.
- 5) Neue Technologien (und deren Instrumentalisierung in Form von Produkten, Prozessen oder Materialien) finden allgemeine Anwendung und Verbreitung.

Die Schritte der Technologieentwicklung können als nie endender bzw. sich ständig wiederholender Prozess interpretiert werden, so dass vorhandene Technologien im Laufe der Zeit durch neue Technologiegenerationen ersetzt werden.

Diese Denkweise findet ihren Ausdruck im Konzept der **Technologie-S-Kurve**, welches die Entwicklung der Leistungsfähigkeit einer Technologie (als Kosten-Nutzen-Relation) in Abhängigkeit zu dessen kumuliertem F&E-Aufwand aufzeigt.⁴⁸⁵ Mithilfe der Technologie-S-Kurve kann verdeutlicht werden, welches Technologiepotenzial noch zu vermuten ist oder ob sich die Ablösung einer Technologiegeneration durch eine Folgetechnologie andeutet. Dabei wird kritisiert, dass der tatsächliche Kurvenlauf weitgehend geschätzt werden muss. Damit geht die schwierige Ermittlung des richtigen Zeitpunkts zum Technologiewechsel einher.⁴⁸⁶ Diese Unsicherheiten führen unmittelbar zu erheblichen Flexibilitätsbedarfen für das Unternehmen.

Zunächst sind jene **technologiebedingten Flexibilitätsbedarfe** zu betrachten, die sich **aufgrund der komplexen Themenvielfalt im Technologieumfeld** ergeben. Hiervon sind insbesondere technologieintensive Unternehmen betroffen, die durch ihre Wertschöpfungsstrukturen und Produkte einer Vielzahl von Prozess- und Produkttechnologien ausgesetzt sind, aus denen heraus sich zahlreiche Schnittstellen mit der Technologieumwelt ergeben.

Die technologische Komplexität aufgrund verschiedenartiger Technologien wird ggf. durch eine unüberschaubare Anzahl 'Technologie-produzierender' Subsysteme verstärkt, die den jeweiligen Fortschritt einer Technologie intransparent erscheinen lassen. Die Forschungsaktivitäten dieser Subsysteme erfolgen parallel und sind regional verteilt.⁴⁸⁷

Die **Quellen neuer Technologien (~Subsysteme)** sind zu **zahlreich**, um eine abschließende Übersicht geben zu können. Staatliche Institute, Militär, private Forschungsgesellschaften, Universitäten, Unternehmen aller Größenklassen oder Privatpersonen bilden potenzielle Technologieproduzenten.

⁴⁸⁵ Vgl. Foster, R.N. (1986), S. 28.

⁴⁸⁶ Vgl. zur Kritik Brockhoff, K. (1984), S. 630 f.

⁴⁸⁷ Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 125.

Das Entdecken neuer technologischer Entwicklungen zeichnet sich daher zu einem gewissen Anteil durch 'Detektivarbeit' aus, da die Informationsaufarbeitung weiterhin auf die Primärtechnologiequellen gerichtet bleibt.⁴⁸⁸ Neben den eigenen Forschungsbemühungen stellt sich damit die Aufgabe, in Kontakt mit den führenden, innovativen Forschungseinheiten zu bleiben und offen für weitere, neue Technologiequellen zu sein.⁴⁸⁹

Die **Dynamik einer Technologie** wird in deren **Verbreitungsgrad bzw. Bedeutungszuwachs** gesehen. Die technologische Dynamik bestimmt den quantitativen Flexibilitätsbedarf in der Hinsicht, als dass das Unternehmen die internen Ressourcen (z.B. Forschungsbudget und F&E-Mitarbeiterkapazitäten) entsprechend anzupassen hat.

Dazu ist zu beurteilen, ob eine Technologie aus Unternehmenssicht nennenswerte Bedeutung besitzt. Wie erwähnt, entspricht diese Bedeutungsfindung in gewisser Weise einer Detektivarbeit, indem eine **Reihe von Technologieindikatoren** beobachtet werden können [Auswahl]:⁴⁹⁰

- verbrauchsorientierte Indikatoren (z.B. Absatzzahlen bestimmter Produkte /Dienstleistungen)
- volkswirtschaftliche Indikatoren (z.B. Firmengründungen oder Forschungsaufwendungen)
- betriebswirtschaftliche Indikatoren (z.B. F&E-Aufwendungen der Konkurrenz, Patente, etc)
- wissenschaftliche Indikatoren (z.B. Anzahl der Veröffentlichungen oder Kongresse)
- technikorientierte Indikatoren (z.B. Berichte in Fachzeitschriften, Testergebnisse, etc)

Die gravierenden Folgen einer Fehleinschätzung bzw. mangelhaften Anpassung über/an eine technologische Entwicklung, sollen am folgenden Beispiel verdeutlicht werden.

"Die digitale Alternative – Leica verschläft den Trend"

Basierend auf der Weiterentwicklung einer Kinofilmkamera konstruierte die Firma Leitz aus Wetzlar 1913 eine Minikamera, die sich in Qualität der Belichtung erstmals mit der von Kinofilmen messen konnte. 1925 wurde die Lei(tz) Ca(mera) auf der Frühjahrsmesse in Leipzig der Öffentlichkeit präsentiert und zum Verkaufsschlager. Seither stand Leica für technische Präzision und Praxistauglichkeit.

Angesichts einer anscheinend 'unangreifbaren' Marktstellung im hochpreisigen und hochqualitativen Marktsegment unterschätzte die Firma Leica aber die Diffusionszeit der digitalen Fotografie vollkommen.

⁴⁸⁸ Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 126.

⁴⁸⁹ Vgl. Peiffer, S. (1992), S. 37 f.

⁴⁹⁰ Vgl. Kornwachs, K. (1995), S. 222 f.

Die Folgen dieser unterschätzten Technologiebedeutung sind gravierend. Die Firma Leitz kämpft um das Überleben, Kredite wurden gekürzt, der Verlust für das Geschäftsjahr 2004 übertrifft die Hälfte des Grundkapitals, der Aktienkurs der Leica-Aktien sinkt kontinuierlich.⁴⁹¹

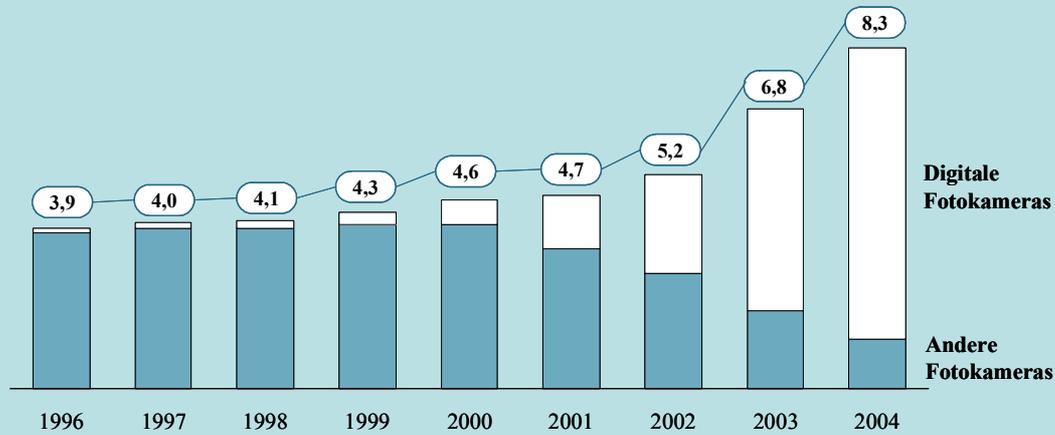


Abb. 36: Entwicklung der Fotokameraverkäufe in Deutschland [Mio. Stück]

Unter zeitlich-dynamischen Aspekten im technologischen Umweltsegment ist vor allem die **Zunahme der Geschwindigkeit der Technologiediffusion** zu nennen. In der Konsequenz hat das Unternehmen eine schnellere, größere Lernfähigkeit aufzuweisen.⁴⁹² Auch in den Fällen, in denen das Unternehmen selbst 'Technologieproduzent' ist, bieten Patente in immer geringerem Maße Schutz vor allzu schneller Imitation, so dass ein stetiger technologischer Fortschritt zu gewährleisten ist.⁴⁹³

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Technologische Intransparenz (~Vielfältige Technologien und Technologieproduzenten) 	<ul style="list-style-type: none"> • Offene, breit qualifizierte F&E-Kapazitäten und zahlreiche Technologieschnittstellen
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Schneller technologischer Verbreitungsgrad und Bedeutungszuwachs • Schnelle Technologiediffusion • Technologische Diskontinuitäten 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausreichende F&E-Kapazität zur Sicherung der Adaptionsschnelligkeit • Patentschutz in Kombination mit stetiger Weiterentwicklung • Handlungsschnelligkeit in Form einer 'Ad hoc'-Lernfähigkeit

Tab. 14: Übersicht 'Technologisches Umweltsegment'

⁴⁹¹ Vgl. Münlauer, A. (2005), S. 55, Schmitt, T. (2005), S. 55.

⁴⁹² Vgl. Bettis, R.A./Hitt, M.A. (1995), S. 8.

⁴⁹³ Vgl. ebenda, S. 9.

Neben inkrementellen Verbesserungen bestehender Technologien zeichnet sich das technologische Umweltsegment durch ein hohes Maß an Unvorhersehbarkeit aus.⁴⁹⁴ Der Verlauf des technologischen Fortschritts vollzieht sich also möglicherweise diskontinuierlich. Schnelle technologische Diffusion oder technologische Diskontinuitäten bedürfen daher einer schritt haltenden Lernfähigkeit des Unternehmens.

■ 'Soziokulturelles Umweltsegment'

Die **soziokulturelle Umwelt** spiegelt den Bereich der gesellschaftlichen Interaktionen vieler einzeln agierender Individuen wider.⁴⁹⁵ Dieses bedeutet jedoch nicht, dass dieses Umweltsegment frei von (interagierenden) Subsystemen ist. So ist aufzuzeigen, wie sich die Subsysteme im soziokulturellen Bereich durch kollektive Verhaltensweisen oder ähnliche Einstellungen von Menschen herausbilden.

Als übergeordnetes System ist die Bevölkerung eines Marktes anzusehen, welche sich anhand von Gliederungsmerkmalen und deren Kombination in weitere Subsysteme untergliedern lässt.⁴⁹⁶ Am eingängigsten erscheint die **Subsystembildung mithilfe leicht quantifizierbarer demographischer Kriterien**: Bevölkerungsgröße, geographische Verteilung, Alters- und Einkommensstruktur, Haushaltsgrößen sowie unterschiedliche ethnische Zugehörigkeit.⁴⁹⁷

Neben der Subsystembildung anhand demographischer Merkmale lassen sich weitere Subsysteme identifizieren. Hierbei sind insbesondere Werte und Lebensstile anzuführen, aus denen heraus die Art und Weise des alltäglichen Denkens und Handelns der Menschen erklärt werden kann.

Das **Wertesystem** als Subsystem im soziokulturellen Umweltsegment bildet gewissermaßen das Fundament der Denk- und Verhaltensmuster einer Gesellschaft. Soziale Werte prägen unsere politischen, technologischen und wirtschaftlichen Veränderungen.⁴⁹⁸ Wertesysteme unterscheiden sich zwischen Nationen oder Regionen erheblich, so dass Unternehmen ausreichende Kenntnisse ihrer relevanten Märkte besitzen müssen.

Unterschiedliche Lebensstile können anhand des Familienstands, des Bildungsgrads, des Arbeitsverhältnisses und des Konsum- und Freizeitverhaltens verdeutlicht werden.⁴⁹⁹ Dabei finden Veränderungen im Lebensstil häufiger als im Wertesystem statt. Mitunter sind nicht nur einzelne Lebensstilelemente, sondern ganze Variationen von Einzelelementen betroffen, welche die Verbundenheit von Umweltfaktoren nochmals deutlich werden lassen.

⁴⁹⁴ Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 121.

⁴⁹⁵ Vgl. Tümpen, M. (1987), S. 26 f.

⁴⁹⁶ Diese Merkmale entsprechen im makroökonomischen Sinne jenen der Subsystembildung im Umweltsegment Kunden.

⁴⁹⁷ Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 58.

⁴⁹⁸ Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 90.

Komplexitätsbedingter Flexibilitätsbedarf im soziokulturellen Umweltsegment entsteht durch die Vielfalt der beinhalteten Subsysteme, die sich durch Kombination der Ausprägungen der zuvor genannten Merkmale (insbesondere die der Werte- und Lebensstile betreffend) ergeben.

Jede Erweiterung des Absatzbereichs ('von regional auf national, von national auf europäisch, von europäisch auf global') lässt diese Umweltkomplexität steigern. Der qualitative Flexibilitätsbedarf äußert sich dadurch, dass das Unternehmen gefordert ist, den verschiedenartigen Bedürfnissen entsprechend differenzierte Produkte anzubieten.

Quantitativer Flexibilitätsbedarf entsteht, wenn sich zuvor genannte Kriterien im Zeitverlauf verändern. So bestimmt die **Rate des Bevölkerungswachstums** das langfristig verfügbare Abnehmerpotenzial.

Auch ist die **geographische Verteilung der Bevölkerung** Änderungen unterworfen, wie anhand der 'Ost-West-Flucht' seit der deutschen Wiedervereinigung verdeutlicht werden kann. Die Ausmaße dieser 'Völkerwanderung' in Kombination mit einer niedrigen Geburtenrate sind erheblich. So wird das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern ein Viertel der Bevölkerung von 1990 bis zum Jahr 2010 einbüßen.⁵⁰⁰ Unternehmen müssen der demographischen und geographischen Bevölkerungsentwicklung sprichwörtlich folgen, um durch neue Absatzregionen ausreichendes Abnehmerpotenzial zu erschließen.

Eng mit der mengenmäßigen Bevölkerungsentwicklung ist die **Altersstruktur** derselbigen verbunden. So führt die in Deutschland anhaltend niedrige Geburtenrate bei gleichzeitig steigendem Lebensalter zur allmählichen Vergreisung unserer Gesellschaft.⁵⁰¹ Hiermit verändern sich folglich die Absatzpotenziale für altersabhängige Marktsegmente. Aus Unternehmenssicht entsteht die Notwendigkeit zur Schaffung neuer und die Anpassung bestehender Produktlinien und Kapazitäten.

Von verstärktem Interesse aus Unternehmenssicht ist die Veränderung der **Einkommensstruktur**, da sie sich als Indikator für das Kaufpotenzial eignet. Die Einkommensstruktur der Haushalte hängt wiederum von der Familienstruktur, dem Ausbildungsgrad und der übergeordneten Wirtschaftswachstumsrate ab.⁵⁰²

Bildlich gesprochen, befindet sich die 'klassische Familie mit berufstätigem Vater, kinder- und haushaltsversorgender Mutter und im Durchschnitt zwei Kindern' in der Auflösung. Diese Art der Familienform wird zunehmend durch das Leben als Single, Wohngemeinschaften als Familienersatz, alleinerziehende Elternteile oder Patch-Work-Familien ersetzt. Die Auswir-

⁴⁹⁹ Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 73.

⁵⁰⁰ Vgl. Nahrendorf, R. (2005), S. 5. Für eine gesamtdeutsche Übersicht der Bevölkerungsentwicklung nach Regionen vgl. o.V. (2005a), S. 2.

⁵⁰¹ Vgl. Marr, K. (1993), S. 83.

⁵⁰² Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 61.

kungen auf das verfügbare Einkommen pro Haushalt unterscheiden sich nach gewählter Familienform erheblich. Damit einhergehend variieren die Konsumbedürfnisse.

Die Umweltereignisse mit **zeitlich-dynamischem Schwerpunkt** zeichnen im soziokulturellen Segment sich durch ihren langfristigen Charakter aus. 'Plötzliche Veränderungen' sind am ehesten im Bereich des **Konsum- und Freizeitverhaltens** als Teil des Lebensstils zu finden. So erfuhr die amerikanische Fastfood-Kette McDonalds eine rasche Abwendung vom Fastfood hin zu bewussterem Essverhalten, in dessen Folge jahrelange Umsatzrückgänge verbucht wurden. McDonalds erweiterte daraufhin das Angebot um Salate sowie Feinkostsandwiches und bereinigte das Fastfood-Menü gleichzeitig um übergroße Portionen. Die Umsatzrückgänge konnten gestoppt werden, Zuwächse stellten sich ein.⁵⁰³

Punktuell lassen sich **diskontinuierliche Ereignisse** beobachten. Diese betrafen in der Vergangenheit z.B. demographische Aspekte durch Beeinflussung der Geburtenrate seitens 'Pillenknick' oder Kriege. Sofern es sich bei diesen diskontinuierlichen Ereignissen nicht um globale Vorkommnisse handelt, denen man schwerlich ausweichen kann, stellt sich erneut der Flexibilitätsbedarf nach regional verteilten Unternehmensaktivitäten (Absatzregionen und Produktionsstätten).

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Vielfältige, wechselnde Ausprägungsformen der Subsysteme • Regionale, kulturelle Unterschiede durch internationale Markterschließung 	<ul style="list-style-type: none"> • Breites bzw. entwicklungsfähiges Produktprogramm • Anpassungsfähigkeit des Produktprogramms
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Demographische und geographische Bevölkerungsentwicklung • Veränderung der Altersstruktur, Haushaltsformen, etc. • Kurzfristige Änderungen im Konsum- und Freizeitverhalten • Diskontinuierliche Ereignisse ('Pillenknick') 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlagerung der Absatzregionen • Produktprogramm- und Kapazitätsanpassung • Handlungsschnelligkeit • Diversifizierte, unabhängige Unternehmensaktivitäten

Tab. 15: Übersicht 'Soziokulturelles Umweltsegment'

■ 'Politisch-rechtliches Umweltsegment'

Im Kern befasst sich das politisch-rechtliche Umweltsegment mit der Interessenvertretung unterschiedlichster Gruppierungen. Es reflektiert Machtstrukturen innerhalb der Gesellschaft und fixiert Normen sowie gesetzliche Vorschriften zur Regulierung und Kontrolle gesellschaftlicher Prozesse und Verhaltensweisen.⁵⁰⁴

⁵⁰³ Vgl. o.V. (2004b), S. 14.

⁵⁰⁴ Vgl. Haller, M. (1981), S. 520.

Dieser Prozess vollzieht sich von der Meinungsbildung über die Kodifizierung in Form von Gesetzen bis hin zur Überwachung und Sanktionierung der Einhaltung dieser kodifizierten Regelungen. Häufig stehen in der Diskussion dieses Umweltsegments staatliche Organe und deren Arbeitsfelder wie z.B. Wirtschafts- und Währungsordnung, Strukturpolitik oder Rechtssprechung im Vordergrund.⁵⁰⁵ Länderspezifisch variieren die Ausprägungen und Intensitäten der politischen Einflussnahme in Abhängigkeit vom politischen System und ideologischen Grundeinstellungen.

Innerhalb des politischen Umfelds können Subsysteme in Form der unterschiedlich organisierten Interessengruppen identifiziert werden. Grob lassen sich zwei Pole ausmachen, die beschreiben, ob sich eine Gruppe innerhalb oder außerhalb der Legislative eines politischen Systems engagiert. Zur **detaillierten Zuordnung der verschiedenen Gruppierungen (~Subsysteme)** und Zuweisung ihrer potenziellen Bedeutung bzw. Einflussnahme können **weitere Kriterien** herangezogen werden.⁵⁰⁶

- Interessenschwerpunkt,
- Organisationsgrad,
- verfügbare Ressourcen (informationelle, personelle und finanzielle),
- Grad und Art der potenziellen Einflussnahme und
- Dauerhaftigkeit der Erscheinung.

Auf der einen Seite sind damit Bürgerinitiativen, privat-organisierte Interessenvertretungen und politischen Parteien, auf der anderen Seite sind staatliche Organe der Gesetzgebung und verstärkt supra-nationale politische Institutionen zu nennen.⁵⁰⁷

Erstgenannte Wirtschaftssubjekte verfügen über kein staatliches Machtmonopol und sind daher als mittelbare Einflussträger zu verstehen, die durch Beeinflussung der Entscheidungsträger versuchen, die Wirtschaftspolitik interessengerecht zu lenken.⁵⁰⁸

Die 'wirtschaftliche' Rolle des Staates beginnt dagegen unmittelbar bei der Schaffung und Aufrechterhaltung eines Ordnungsrahmens und endet bei der direkten, intervenierenden Teilnahme am Wirtschaftsgeschehen.⁵⁰⁹

Die Bedeutung des politisch-rechtlichen Umweltsegments ergibt sich also aus den potenziellen Auswirkungen staatlicher Aktivitäten. So beeinflusst die Steuergesetzgebung die Gewinne der Unternehmen, bestimmt das Wettbewerbs-/Kartellrecht über die Zulässigkeit von Unternehmenszusammenschlüssen, ergibt sich die Dispositionsfähigkeit der Mitarbeiter

⁵⁰⁵ Vgl. exemplarisch Konrad, L. (1991), S. 74.

⁵⁰⁶ Vgl. Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986), S. 140.

⁵⁰⁷ Vgl. Koch, W.A./Czogalla, C. (2004), S. 27 f.

⁵⁰⁸ Vgl. Koch, W.A./Czogalla, C. (2004), S. 26.

⁵⁰⁹ Vgl. Tümpen, M. (1987), S. 28 f.

aus dem Arbeitsrecht, basieren Teile des Umsatzes auf staatlichen Subventionen oder beschränken Import-/Exportzölle den internationalen Warenverkehr.⁵¹⁰

Abhängig von der Reichweite eines politischen Bereichs (z.B. Umweltschutz) kann die **Anzahl der aktiven Interessengruppen** und damit die Anzahl potenzieller Verursacher eines Meinungs-/Gesetzbildungsprozesses unüberschaubar sein. Das Unternehmen ist dennoch angehalten, die unterschiedlichen politischen Themen aus den verschiedenen politischen Segmenten und Gruppierungen aufzunehmen und auf deren Bedeutsamkeit für das Unternehmensgeschehen zu überprüfen.

Die **politisch-rechtliche Umweltkomplexität steigt** zudem **in dem Maße** exponentiell, **in dem ein Unternehmen die vertrauten (nationalen) Märkte und damit Wirtschaftsordnungen verlässt**. Auch wenn vor Markteintritt ins Ausland die jeweiligen Rahmenbedingungen untersucht wurden, werden tatsächliche Erfahrungen und Auswirkungen erst beim Betreten des neuen politischen Umfelds sichtbar.

Selbst **innerhalb eines Wirtschaftsraumes** kann die **Regulierungsdichte** in bestimmten Bereichen solche Ausmaße annehmen, dass Unternehmen die ordnungsgemäße Anwendung nicht mehr gewährleisten können. Hier sei exemplarisch das US-amerikanische Regelwerk zur Rechnungslegung (~US-GAAP) genannt, dessen stetig wachsender Umfang derart intransparente Dimensionen aufweist.⁵¹¹

Schließlich wirken sich **Verschiebungen der Zuständigkeiten innerhalb der Gesetzgebung** zwischen Nationen und supranationalen Institutionen ebenfalls komplexitätssteigernd aus. Dieses kann am Beispiel der europäischen Integration verdeutlicht werden. Hier verzichteten die Mitgliedstaaten der EU auf ausgewählte nationale Rechte und übertragen diese auf supranationale Organe.⁵¹² Die Rechtslage stellt sich zuweilen derart unklar dar, so dass für Unternehmen eindeutige Rechtsgrundlagen fehlen.

Unklare, wechselnde Rechtsprechung führt in Unternehmen zum Bedarf höherer Informationsverarbeitungskapazitäten. Gegebenenfalls muss das Unternehmen temporär im 'rechtsleeren' Raum agieren, um im Zeitpunkt der endgültigen Rechtsklärung schnelle Anpassungen zu vollziehen.

"Europäischer Gerichtshof macht den Weg frei für das Dosenpfand"

Einer unklaren Rechtslage sahen sich der Einzelhandel und die Getränkeindustrie durch die Einführung des Dosenpfands in Deutschland seit Anfang 2003 gegenüber.

Aufgrund des fehlenden einheitlichen Rücknahmesystems bildeten sich 'Insellösungen' heraus, nach welchen die jeweiligen Handelsketten nur eigene Verpackungen zurücknahmen.

⁵¹⁰ Vgl. Sander, M. (1998), S. 48.

⁵¹¹ Vgl. Beresford, D.R. (1999), S. 65.

Ausländische Firmen und auch die EU-Kommission sahen hierin einen wettbewerbsrechtlichen Verstoß, der den Marktzugang zu Deutschland (~Warenverkehrsfreiheit) behindere. Mit Beschluss des EuGH im Dezember 2004 ist die deutsche Verpackungsordnung grundsätzlich als rechtmäßig anzusehen. Insellösungen werden aber untersagt und ein einheitliches Rücknahmesystem ist einzuführen. Der Getränkehandel besitzt somit nach ca. zwei Jahren tatsächliche Investitionssicherheit.⁵¹³

Die **quantitative Dynamik** im politisch-rechtlichen Umweltsegment kann am **Verbreitungsgrad eines politischen Themas** gemessen werden. Dieser kann sowohl die lokale Diskussion auf Gemeinderatsebene und als auch die (inter-) nationale Politikbühne betreffen.

Unabhängig vom lokalen oder nationalen Verbreitungsgrad eines Themas, hat das Unternehmen Veränderungen im Diskussionsgrad zu verfolgen, sofern das diskutierte Politikum von hoher Brisanz für das Unternehmen ist. So besitzen politische Regelungen zum örtlichen Flächennutzungsplan auf Gemeinderatsebene ebenso relevante Flexibilitätsbedarfsaspekte, wenn dadurch der Handlungsspielraum des Unternehmens (z.B. geplanter Bau einer neuen Werkshalle) eingeschränkt wird.

Bis sich ein politisches Thema in einem Gesetz oder sonstigen Regelungen manifestiert, vergeht in der Regel einige Zeit. Aus Sicht des Unternehmens sind 'kritisch' erachtete Themen daher bereits in ihrem Aufkommen zu identifizieren, damit politische Interessenvertreter hinsichtlich der eigenen (Gegen-)Positionen beeinflusst werden können.

Die **Vorhersehbarkeit der politischen Ereignisse** spricht die **zeitliche Komponente der Umweltdynamik** an. Das Aufkommen politischer Ereignisse vollzieht sich zwischen den beiden Polen der vollkommenen Vorausschaubarkeit und dem unerwarteten antizyklischen Auftreten.

Während Wahltage auf den Tag genau determiniert sind, ergeben sich andere politische Ereignisse außerhalb der offiziellen Legislative oftmals unvorhersehbar/antizyklisch. Die teils erhebliche Verstärkerwirkung der Medien hat zur Folge, dass ein vor Wochen noch unbedeutendes Randthema durch die Medienberichterstattung in den Mittelpunkt des nationalen Interesses gestellt wird und unternehmensseitig 'Politik beeinflussende Kapazitäten' vorzuhalten sind.⁵¹⁴

Nicht vorbereitet war offensichtlich der Shell Konzern, als die geplante Versenkung der Nordsee-Öl-Plattform 'Brent Spa' nach anfänglicher Protestaktion durch die Umweltschutzorganisation Greenpeace zu massiven Protesten in der Bevölkerung führte, die in einem

⁵¹² Vgl. Koch, W.A./Czogalla, C. (2004), S. 28.

⁵¹³ Vgl. o.V. (2004h), S. 1.

⁵¹⁴ Fahey, L./Narayanan, V.K. gehen 1986 bereits von einer anfänglich langsamen, schließlich exponentiell schnelleren Verbreitungsgeschwindigkeit politischer Themen aus.

Boykott der Shell-Tankstellen mit eingehenden Umsatzeinbrüchen endeten. Die fehlende Vorbereitung betraf in diesem Fall vor allem die mangelnde Öffentlichkeitsarbeit, indem z.B. fehlerhafte Anschuldigen seitens Greenpeace nicht zeitnah klargestellt wurden.⁵¹⁵

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätsbedarf
Komplexität	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Anzahl der politischen Initiativen und potenziell relevanter, politischer Themen • Regulierungsdichte regionaler Märkte und Internationalisierung der Politikfelder 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorhalten breit politischer. Verarbeitungskapazität und zahlreicher Schnittstellen • Handlungsfähigkeit durch regional, verteilte Unternehmensaktivitäten
Dynamik	<ul style="list-style-type: none"> • Plötzliches Aufkommen und schnelle Verbreitung kritischer Themen • Potenzielle Diskontinuitäten durch existierende Rechtsunsicherheit/-klarheit 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des Handlungsspielraums/-fähigkeit durch Lobbyismus/Pressearbeit, etc. • Handlungsschnelligkeit bei endgültiger Beschlussfassung

Tab. 16: Übersicht 'Politisch-rechtliches Umweltsegment'

⁵¹⁵ Vgl. Watkins, M.D./Bazerman, M.H. (2003), S. 47.

2.2 Flexibilitätspotenzialorientierte Präzisierung der Handlungsfelder

2.2.1 Wirkungszusammenhänge und Vorgehen

Vor Typologisierung des Flexibilitätspotenzials ist ebenfalls zunächst dessen ursächliche Notwendigkeit zu betrachten. Diese ergibt sich aus dem Streben nach dem Systemziel des Fließgewichts zwischen System und Umwelt. Auf das Unternehmen bezogen, wurde daraus das Oberziel der Existenzsicherung und erfolgreichen Weiterentwicklung des Unternehmens formuliert.

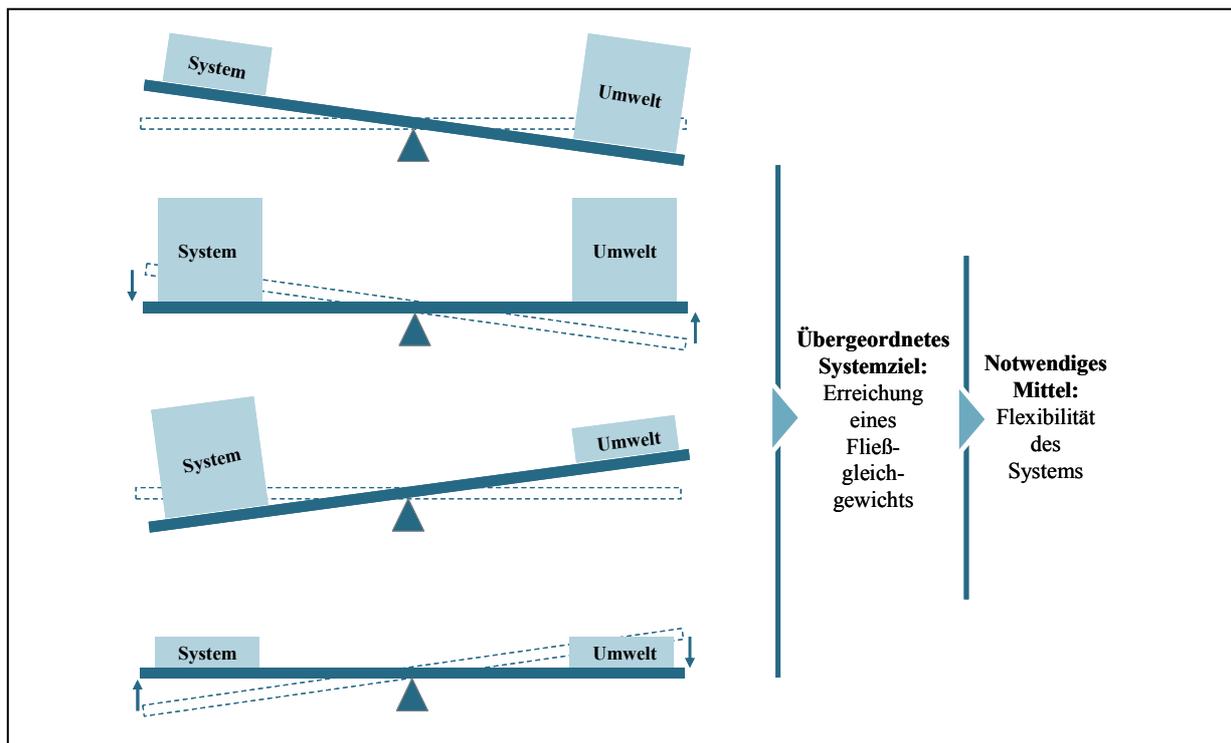


Abb. 37: Fließgleichgewichte als Systemziel

Als Mittel zur Erreichung beständig wechselnder Fließgleichgewichte wird die Flexibilität des Systems (bzw. des Unternehmens) identifiziert. Die Systemflexibilität kann unter Rückgriff auf das Vorhandensein spezieller Systemeigenschaften beschrieben werden. Hierzu wurden Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit und Selbstregulierung als Gestaltungsprinzipien definiert.

Die Gestaltungsprinzipien lassen sich mit individuellen Schwerpunkten den Wirkungsdimensionen der Flexibilität zuordnen, welches die vereinfachte, separierte Identifizierung einzelner Flexibilitätspotenziale des Unternehmens ermöglicht.⁵¹⁶

Das Gestaltungsprinzip **Modularität** besitzt einen ersten Schwerpunkt im quantitativen Handlungsspielraum des Unternehmens. Modularität als spezielle Form der Teilbarkeit von

Ressourcen liefert damit das Potenzial, z.B. bestimmte Teile der Wertschöpfung zu verschieben, zu duplizieren oder auszugliedern. Durch die Kombinationsmöglichkeit bestehender Module wird zudem die qualitative Handlungsfähigkeit im Sinne einer 'Vielartigkeit' unterstützt.

Das Gestaltungsprinzip **Lern-/Entwicklungsfähigkeit** zielt auf die qualitative Wirkungsdimension der Flexibilität ab. Die Berücksichtigung dieses Prinzips gewährleistet, dass Unternehmen neuartige Umweltstörungen aufnehmen und in geeigneter Weise verarbeiten können.

Die Beachtung von **Selbstregulierung** als Gestaltungsprinzip wird in Bezug auf die Erhöhung der Handlungsschnelligkeit notwendig. Eine dezentrale Selbstregulierung untergeordneter Unternehmenseinheiten führt zu einer schnelleren Entscheidungsfindung und Handlungsumsetzung. Fallweise ist durch Fremdregelungen einzugreifen. Das komplementäre Verständnis von Selbst- und Fremdregelung hilft, die Handlungsschnelligkeit des Unternehmens zu verbessern.

Die **Redundanz** stellt eine Grundvoraussetzung für die weiteren Prinzipien dar und besitzt damit neben der direkten Wirkung auch 'indirekt' durch Einfluss auf die anderen Gestaltungsprinzipien einen Einfluss auf sämtliche generellen Flexibilitätswirkungsdimensionen.⁵¹⁷

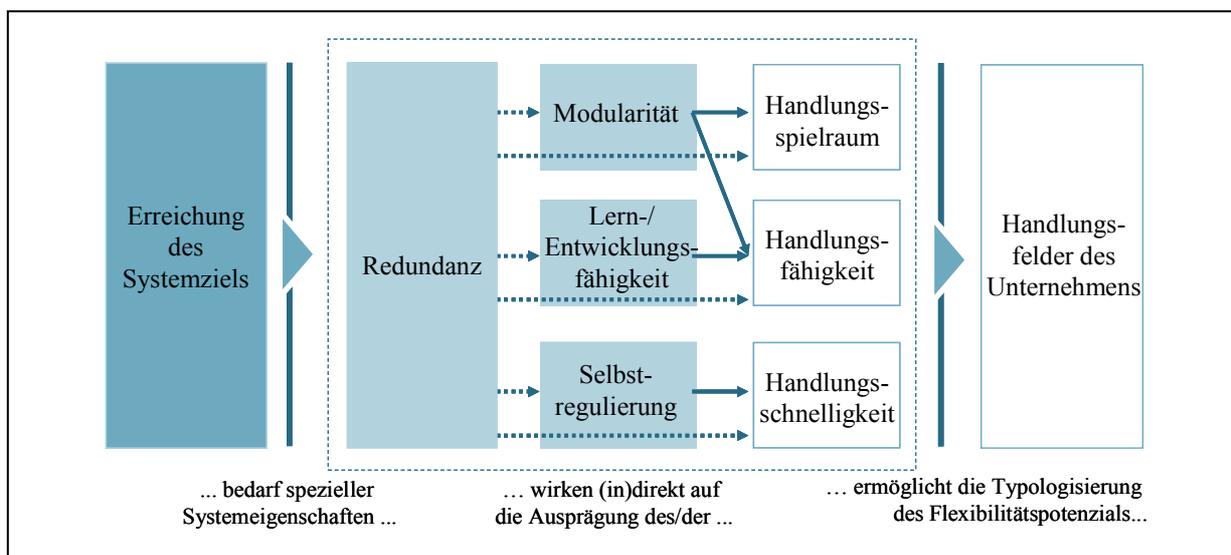


Abb. 38: Gestaltungsprinzipien des Flexibilitätspotenzials und deren Wirkung

In obiger Abbildung sind die Wirkungszusammenhänge zusammenfassend dargestellt, sie bilden die Grundlage der flexibilitätsorientierten Typologisierung der Handlungsfelder. Zur unternehmensweiten Ermittlung des Flexibilitätspotenzials wird daher in Analogie zur Ableitung des Flexibilitätsbedarfs ein zweistufiges Vorgehen angewandt, in welchem

⁵¹⁶ In ähnlicher Vorgehensweise vgl. Brehm, C.R. (2003), S. 115 ff. Vgl. zur Erarbeitung der jeweiligen Wirkungsschwerpunkte der einzelnen Gestaltungskriterien B.1.3.4.

zunächst die vorbereitende Subsystemidentifizierung innerhalb der Handlungsfelder erfolgt, um im direkten Anschluss die flexibilitätsorientierte Präzisierung der Unternehmenspotenziale durchzuführen. Die inhaltliche Ausgestaltung der Subsysteme wird dabei in der Weise vollzogen, dass sie mit der methodischen Zusammenstellung ausgewählter Unternehmensanalysen harmoniert. Diese methodische Basis erfolgte unter C.1.1 in Form allgemeiner Unternehmensanalysen zur Identifikation der Unternehmenspotenziale.

Im zweiten Schritt, der **flexibilitätsorientierten Beschreibung der Unternehmenspotenziale, werden die Gestaltungsprinzipien Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit und Selbstregulierung auf die identifizierten Subsysteme der Handlungsfelder angewendet**. Die flexibilitätsorientierte Beschreibung greift dazu erneut die Methodik der Typologie auf, welche die Entwicklung eigener Bestimmungsgrößen des Flexibilitätspotenzials im konkreten Anwendungsfall ermöglicht.⁵¹⁸ Um den Abgleich mit zuvor festgestellten Flexibilitätsbedarfen zu gewährleisten, werden die typologisierten Unternehmenspotenziale den identischen Wirkungsdimensionen der Handlungsfähigkeit, des Handlungsspielraums und der Handlungsschnelligkeit zugeordnet.

Ausgehend von den flexibilitätsorientierten Gestaltungsprinzipien der Unternehmenspotenziale sind folgende Fragen zu beantworten:

- **Redundanz:** Existieren bezogen auf das Handlungsfeld unausgelastete Unternehmenspotenziale?
- **Modularität:** Zeichnen sich die Unternehmenspotenziale des Handlungsfelds durch modulare Strukturen aus?
- **Lern-/Entwicklungsfähigkeit:** Bietet das Unternehmenspotenzial eines Handlungsfelds Raum für alternative Verwendungen oder besitzt es die Fähigkeit diese auszubauen?
- **Selbstregulierung:** Bestehen in Bezug auf das betrachtete Unternehmenspotenzial Regelungen/Mechanismen, die ein 'autonomes, dezentrales, aber abgestimmtes' Agieren ermöglichen?

2.2.2 Handlungsfeld Strategie – Initialpunkt der Unternehmensaktivitäten

In Analogie zur Präzisierung der relevanten Umweltsegmente sind die Subsysteme der unternehmensinternen Handlungsfelder zu identifizieren und zu beschreiben, damit das Flexibilitätspotenzial ermittelt werden kann. Grundlage dieser Präzisierung stellt der zweite Bestand-

⁵¹⁷ Vgl. Brehm, C.R. (2003), S. 131 f.

⁵¹⁸ Vgl. zur Methodik der Typologie die Ausführungen im Kapitel C.2.1.1.

teil des Bezugsrahmens, das sechsgliedrige Analyseraster, dar,⁵¹⁹ dessen Komponenten Strategie, Management, Organisation, Ressourcen, Systeme und Unternehmenskultur flexibilitätsorientiert zu detaillieren sind.⁵²⁰

Das **Handlungsfeld 'Strategie'** wird dabei nicht im engeren Sinn eines 'langfristigen Planes' oder 'Maßnahmenbündels' verstanden⁵²¹, sondern öffnet in klassischer Sichtweise die Bereiche der Strategieinhalte und Strategieprozesse.⁵²²

Ziel der Strategieprozessforschung ist es, die Entstehung, Formulierung und Implementierung einer Strategie zu erklären. Dazu sind neben dem Prozess auch zugehörige Rahmenbedingungen wie z.B. die Organisation oder das Wertesystem des Unternehmens zu untersuchen.⁵²³

Dem gegenüber steht die Strategieinhaltsforschung, die das Erkennen der grundlegenden Zusammenhänge erfolgreicher Strategien beinhaltet. Untersuchungsobjekte sind die Stärken und Schwächen des eigenen Unternehmens, die Bedürfnisse der Abnehmer oder/und das Verhalten der Wettbewerber.⁵²⁴ Beide Aussagenschwerpunkte stehen komplementär zueinander. Die Bildung der Subsysteme im Handlungsfeld Strategie werden folglich in Anlehnung an den General Management Navigator von MUELLER-STEWENS/LECHNER vollzogen, so dass 'Initiierung, Positionierung, Wertschöpfung und Veränderung' als Subsegmente der Strategie erläutert werden.⁵²⁵

Der Ausgangspunkt strategischer Überlegungen stellt deren 'Initiierung' dar.⁵²⁶ Hierunter wird die Frage beantwortet, durch welche Personen, zu welchen Zeitpunkten und auf welche Weise strategische Initiativen ins Leben gerufen werden.⁵²⁷

Grundsätzlich sind strategische Initiativen nicht an bestimmte Hierarchieebenen geknüpft. Impulsgeber können ebenso in informellen Netzwerken unterer Hierarchieebenen identifiziert werden.⁵²⁸ Bezüglich des Startzeitpunkts ist zwischen ereignisgetriebener und regel-/turnusmäßiger Auslösung zu unterscheiden. Eng mit dem Startpunkt strategischer Initiativen verbunden, ist zu untersuchen, auf welche Weise diese angestoßen und durchgeführt werden. Hier stehen sich standardisiertes Vorgehen oder zufällige Initiierung gegenüber.

⁵¹⁹ Vgl. Kapitel B.2.2.1 des theoretischen Bezugsrahmens.

⁵²⁰ Unter Ressourcen werden hier Human-, Sach- und Finanzressourcen zusammengefasst. Die Begriff 'Unternehmenskultur' wird in der Folge vereinfachend unter 'Kultur' weitergeführt.

⁵²¹ Zur Begriffsklärung der Strategie im engeren Sinne vgl. Kunz, P. (2002), S. 18 f.

⁵²² Vgl. hier und im Folgenden für eine Gegenüberstellung der Forschungsansätze und -schwerpunkte exemplarisch Lührs, J.-C. (2001), S. 40 ff. und 63 ff.

⁵²³ Für einen Überblick über grundlegende Strategieprozessarten vgl. Hart.S./Banbury, C. (1991), S. 254. Die angesprochenen Rahmenbedingungen werden im Rahmen dieser Arbeit einer eigenständigen Untersuchung innerhalb separierter Handlungsfelder unterzogen.

⁵²⁴ Vgl. Markides, C.C. (1999b), S. 6.

⁵²⁵ Vgl. für einen überblickartigen Aufbau Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 22 ff.

⁵²⁶ Vgl. ebenda, S. 37 ff.

⁵²⁷ Strategische Initiativen sind hierbei solche, welche die strategischen Erfolgspositionen oder -potenziale bzw. Bewegungen dieser beiden betreffen. Vgl. Scholz, C. (1988), S. 445.

⁵²⁸ Vgl. Krüger, W. (2000a), S. 95.

Das strategische Außenverhältnis des Unternehmens zur Umwelt spiegelt sich in der **'Positionierung'** wider.⁵²⁹ Außenverhältnisse bestehen in vielfältiger Hinsicht zwischen Unternehmen und Stakeholdern und damit jenen (externen) Anspruchsgruppen, die durch ihr Handeln Einfluss auf die Unternehmensaktivitäten nehmen können.⁵³⁰ Die Betrachtung der außengerichteten Positionierung erfolgt im Rahmen dieser Arbeit primär auf der Ebene der Geschäftsfeldstrategie.⁵³¹

Das nächste strategische Subsystem stellt das Gegenstück zur außengerichteten Positionierung in Form der **'Wertschöpfung'** des Unternehmens dar.⁵³² Sie zielt auf die **Ausgestaltung der internen Fähigkeiten und wertschöpfenden Prozesse** ab. Der Begriff der Wertschöpfung bezeichnet den "Prozess des Schaffens von Mehrwert durch Bearbeitung"⁵³³. Mehrwert entsteht durch unternehmerische Eigenleistung, welche sich monetär durch die Differenz zwischen Abgabepreis der erstellten Leistungen und Anschaffungspreis der Vorleistungen ergibt. Wertschöpfungsstrategien zielen darauf ab, diese Differenz durch Steigerung der Effizienz oder Effektivität der Eigenleistungen möglichst groß zu gestalten.

Nach Klärung der außen- und innengerichteten Strategieinhalte ist die operative Wirksamkeit angestrebter strategischer Initiativen zu erlangen. Die Detaillierung des Handlungsfelds Strategie endet daher mit dem prozessualen Subsystem der **'Veränderung'**.⁵³⁴ Wurden strategische Veränderungsprozesse initiiert, stellt sich aus Sicht der angestrebten Unternehmensflexibilität vor allem **die Frage, wie schnell diese strategischen Optionen tatsächlich umgesetzt werden**. Das strategische Subsystem der Veränderung betrachtet daher Fragestellungen zu erforderlichen Prozessen und Aktivitäten, um "die Umgestaltung von beharrungsmächtigen Unternehmungen zu flexiblen, entwicklungsfähigen Einheiten"⁵³⁵ wirksam werden zu lassen.

Nach einführender Beschreibung der Subsysteme des Handlungsfelds Strategie folgen die typologischen, flexibilitätsorientierten Ausprägungsformen derselbigen, welche mithilfe der formalen Gestaltungsprinzipien Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit sowie Selbstregulierung aufzeigt werden.

⁵²⁹ Vgl. Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 95 ff.

⁵³⁰ Vgl. Harrison, J./John, C. (1996), S. 46.

⁵³¹ Zu den Schwerpunkten der Geschäftsfeldstrategie vgl. Bea, F.X./Haas, J. (1997), S. 127 f., Hahn, D. (1996), S. 267 oder Welge, M.K./Al-Laham, A. (2001), S. 377 f.

⁵³² Vgl. Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 271 ff.

⁵³³ Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 287.

⁵³⁴ Vgl. Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 371 ff.

⁵³⁵ Krüger, W. (2000), S. 7.

Auf die **Vorteilhaftigkeit eines verfügbaren Portfolios strategischer (redundanter) Optionen** wird in der Literatur vielerorts hingewiesen.⁵³⁶ Zur Entstehung zahlreicher strategischer Optionen wird die Durchführung 'strategischer Experimente' vorgeschlagen, welche in notwendige Erfahrungen für den Einstieg in neue Geschäftsfelder/Märkte münden. Trotz einer möglicherweise geringen Bedeutung des neu gewonnenen Wissens für das aktuelle Geschäft, öffnen sich also Zugänge zu den potenziellen Märkten der Zukunft.

Strategische Experimente können zum Subsystem der Initiierung gezählt werden. Ihr zahlreiches Entstehen oder gegenteilige Behinderung wird durch verschiedenste Rahmenbedingungen beeinflusst. So kann das Unternehmen strategischen Initiativen in dichotomer Betrachtung offen oder restriktiv gegenüberstehen. Offenheit lässt z.B. das Entstehen solcher Bewegungen außerhalb der formalen Führungsprozesse zu und stellt monetäre Mittel (~Budgets) zur Verfügung. Restriktives Vorgehen zeichnet sich dagegen durch große Formalisierung der Prozessschritte und enge Kontrollen aus.

Darüber hinaus ist der 'übliche' **Kreis beteiligter Personen/Personengruppen** festzustellen, welche aktiv an den strategischen Initiativen partizipieren. Es ist festzustellen, inwieweit strategische Bewegungen ausschließlich durch obere Führungskräfte ausgelöst werden oder ob sich der Kreis der beteiligten Personen innerhalb der Organisation breit streut. Dabei bietet sich die verstärkte Integration jener Personen(-gruppen) an, die aufgrund ihrer täglichen Tätigkeiten im direkten Kontakt zu externen Anspruchsgruppen (wie z.B. Einkaufs- und Vertriebsleiter) stehen und/oder in anderer Weise in besonderem Maße über strategisches Wissen verfügen (wie z.B. F&E-Mitarbeiter oder Produktionsleiter).

Mit den beteiligten Personen sind deren '**Qualifikationen**' angesprochen. Eine homogene, kollektive Denkweise mag das Entscheidungsverhalten beschleunigen, es besteht aber die Gefahr, dass wichtige strategiebeeinflussende Faktoren außerhalb des gemeinsamen Erfahrungsschatzes nicht wahrgenommen werden und das Spektrum strategischer Ideen begrenzt wird.⁵³⁷

Im Ergebnis eines offenen, informellen, mit unterschiedlich qualifizierten, multipersonellen Strategieinitiierungsprozesses sind entsprechend zahlreichere, verschiedenartige Strategieoptionen zu erwarten.⁵³⁸

⁵³⁶ Vgl. Abell, D.F. (1999), S. 73, Beinhocker, E.D. (1999), S. 97, Courtney, H. et al. (1997), S. 74, Govindarajan, V./Trimble, C. (2004), S. 67, Markides, C.C. (1999a), S. 59, Williamson, P.J. (1999), S. 177 ff.

⁵³⁷ Vgl. Prahalad, C.K./Bettis, R. (1986), S. 490 f.

⁵³⁸ Ähnlich beschreibt FARJOUN den Zusammenhang zwischen turbulenten Umwelten und einem organischen Strategieprozess. Vgl. Farjoun, M. (2002), S. 567.

Apple: iMac oder iPod – Computer- oder Unterhaltungselektronikhersteller?

Für Überraschungen sorgte der kalifornische Apple-Konzern schon immer. Als letzten Coup lässt sich der Einstieg in die Unterhaltungselektronik mittels iPod, iPod Mini und dem iPod Shuffle identifizieren – allesamt tragbare MP3-Player, die durch ihr Design nahezu Kultobjekte darstellen. So wurden auch mehrwöchige Lieferzeiten seitens der Kundschaft in Kauf genommen, nur um in den Besitz eines solches 'Kultobjektes' zu gelangen.

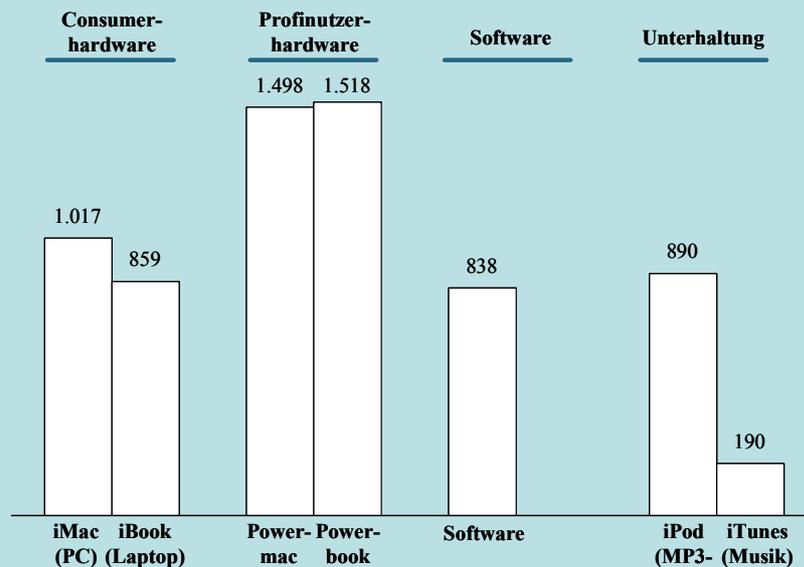


Abb. 39: Spartenumsätze von Apple [in Mio. USD]⁵³⁹

Der überragende Markterfolg der iPod-Serie (samt Erlöse des Online-Musikshops durch den Verkauf von iTunes und iPod-Zubehörs) ließ dessen Anteil am Gesamtumsatz von Apple innerhalb eines Jahres auf 890 Mio. USD hochschnellen. Das ist mehr als der Teilumsatz verkaufter Software. Klar ist, dass der iPod zu einem Apple-Standbein (~einer strategischen Option) angewachsen ist. Fraglich bleibt, ob sich Apple zwischen Computer und Unterhaltungselektronik entscheiden muss. Der aktuelle Markterfolg des iMac wird diese Frage möglicherweise beantworten. So wie es ein neues Apple-Betriebssystem tun wird, welches für das Jahr 2006 geplant ist. In jedem Fall bietet der Bereich der Unterhaltungselektronik Raum für weitere Apple-Design-Objekte, der Erfolg des iPod hat hierfür die Tür geöffnet.⁵⁴⁰

Das Portfolio strategischer Optionen ist im Subsystem Positionierung zu konkretisieren.

Zur Beschreibung offener Strategieoptionen werden aktuelle und potenziell mögliche (~realisierbare) Marktstrategien in einer weiterentwickelten ABELL-Matrix veranschaulicht. Die alleinige Nutzung des Portfolios würde aber lediglich die gewünschte Stoßrichtung einer

⁵³⁹ Vgl. Hohensee, M. (2004), S. 52. Umsätze betreffen den Zeitraum Juli 2003 bis Juni 2004.

⁵⁴⁰ Vgl. Hohensee, M. (2004), S. 50 f.

Strategieoption verdeutlichen. Um die Realisierbarkeit einer Strategieoption besser einschätzen zu können, sind zusätzlich Angaben z.B. zur Wettbewerbssituation und zum Entwicklungspotenzial des betroffenen Marktsegments notwendig.

	Rückzug	Produkt-konstante Markt-verdichtung	Progressive Markt-verdichtung	Abbau der Märkte
	Markt-konstante Produkt-verdichtung	Marktdurchdringung	Produktentwicklung	Gegenwärtig bediente Märkte
	Progressive Produkt-verdichtung	Marktentwicklung	Diversifikation	Neue Märkte
	Abbau der Produkte/Dienste	Gegenwärtig angebotene Produkte/Dienste	Neue Produkte/Dienste	

Abb. 40: Strategieoptionen nach ABELL [erweitert]⁵⁴¹

Inwiefern neue Märkte tatsächlich erobert, neue Produkte entwickelt oder Rückzüge vollzogen werden können, hängt von der Anpassungsfähigkeit des bestehenden Leistungsspektrums und der zugrunde liegenden Wertschöpfung ab.

Als weiteres Untersuchungskriterium wird daher die Möglichkeit zur Variation einzelner Marktsegmente bzw. Produktprogramme betrachtet. Sie stellt die **Positionierung im engeren Sinne** dar, welche darauf beruht, dass der Abnehmer genau jenes Angebot wahrnimmt, das seinen Nutzen am ehesten erfüllt. Wenn Faktoren wie Preis, Qualität, Image, Verfügbarkeit oder Innovationsleistung die Kaufentscheidung beeinflussen, stellt sich aus Unternehmenssicht die Frage, inwieweit sich diese Attribute verändern lassen.⁵⁴²

Die Positionierung über Kombinationen von Preis- und Differenzierungsvariationen führt das Unternehmen meist automatisch in den Wettbewerb mit weiteren Marktteilnehmern. Hier formulierte **Wettbewerbsstrategien** können als **Positionierung gegenüber dem Wettbewerb** verstanden werden. Analog zum Schwerpunkt der Kundenbedürfnisbefriedigung über den Preis oder die Differenzierung ist auch der Schwerpunkt des Wettbewerbs anhand dieser

⁵⁴¹ Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 193.

⁵⁴² Kundenorientierte Produktvariationen besitzen Tendenzen zur Diversifikation, deren Legitimation im Einzelfall zu klären ist. Vgl. für eine Checkliste zur systematischen Diversifikation Markides, C.C. (1998), S. 75.

Kategorien zu beschreiben. PORTER spricht von den Wettbewerbsstrategien der Kostenführerschaft oder Differenzierung.⁵⁴³

Zusätzlich zum inhaltlichen Schwerpunkt einer Wettbewerbsstrategie ist der örtliche festzustellen. Der 'Ort' einer Wettbewerbsstrategie wird hierbei nicht im Sinne einer bestimmten Region interpretiert, sondern soll die unterschiedliche Bearbeitung einzelner Marktsegmente oder ganzer Branchen beinhalten. Mit der Verortung durch die Wahl des bearbeiteten Marktausschnitts sind so genannte Nischenstrategien angesprochen.⁵⁴⁴

Wettbewerbsstrategisches Flexibilitätspotenzial ergibt sich, wenn Markt-/Produktpositionierungen seitens der Konkurrenz noch nicht oder nur schwach besetzt sind (z.B. freie Nischen). In vielen Fällen entscheidet sich hiermit gleichermaßen die Vorteilhaftigkeit einer strategischen Option.

Die **Realisierbarkeit einer strategischen Option hängt** zu großen Teilen **von** dem zugrunde liegenden Subsystem **der Wertschöpfung ab**. Aus Flexibilitätssicht ist die Strukturierung der Wertschöpfung kritisch, da eingesetzte Ressourcen u.U. ein hohes Maß an 'Commitment' beinhalten.⁵⁴⁵ Hohes Commitment einer Unternehmensressource drückt sich durch hohe Spezifität und mangelnde Skalierbarkeit derselbigen aus, wodurch das potenzielle, alternative Einsatzspektrum oder die Abbaufähigkeit bei Nichtbedarf erheblich eingeschränkt wird.

Zur Steigerung der wertschöpfenden Flexibilität ist einer hohen Spezifität das Gestaltungsprinzip der Lern-/Entwicklungsfähigkeit, einer mangelnden Skalierbarkeit das Gestaltungsprinzip der Modularität entgegen zu halten.⁵⁴⁶

Positive Einflüsse auf die **Entwicklungsfähigkeit der Wertschöpfung** werden im bewusst diversifizierten Ressourceneinsatz vermutet. Ein hoher Grad vielfältiger Ressourcen soll die Komplexität der Umwelt widerspiegeln und mithin die Lösungskompetenz des Unternehmens erweitern.

Ein **modularer Wertschöpfungsaufbau** ermöglicht es, die Tiefe der Wertschöpfung zu variabilisieren (und damit den Grad des Commitments zu senken), indem über verschiedene Wertschöpfungsstufen hinweg Entscheidungen über die Eigen- oder Fremderstellung getrof-

⁵⁴³ Das Erreichen der Kostenführerschaft steht im engen Zusammenhang mit der Realisierung von 'Economies-of-scale'. Diese beruhen wiederum auf Lernkurven- und Größendegressionseffekten. Die Kostenführerschaft ist vom Blickpunkt der Flexibilität aus kritisch zu betrachten, da 'effiziente' Betriebsgrößen im Fall großer Mengenschwankungen nicht oder nur zum Teil reduziert werden können.

⁵⁴⁴ Zur eingehenden Diskussion von Nischenstrategien vgl. Danner, M. (2002).

⁵⁴⁵ Vgl. eingehend zum Begriff des Commitment und der Verträglichkeit zur Flexibilität Ghemawat, P./del Sol, P. (1998), S. 25 ff.

⁵⁴⁶ Gleichzeitig besteht in gewisser Hinsicht aber auch die Notwendigkeit einer firmenspezifischen Wertschöpfung, da diese die Grundlage zur Erlangung dauerhafter (zumindest länger andauernder) Wettbewerbsvorteile stellt. Hochspezifische Investitionen bedürfen daher der genaueren Analyse. Vgl. Ghemawat, P./del Sol, P. (1998), S. 32.

fen werden.⁵⁴⁷ Gleichmaßen sind Koordinationsmechanismen zu finden, welche die neu auftretenden Schnittstellen mit externen Wertschöpfungspartnern organisieren, damit schnelles Handeln gewährleistet bleibt.

Mit steigendem Zukauf externer Leistungen entwickelt sich das Unternehmen zu einem Wertschöpfungsnetzwerk, welches sich in Ergänzung der eigenen Aktivitäten der Ressourcen anderer Unternehmen bedient.⁵⁴⁸ MALONE/LAUBACHER sprechen vom Zukunftsmodell des vernetzten, flexiblen Unternehmens.⁵⁴⁹

Eine uneingeschränkte Vorteilhaftigkeit vernetzter Wertschöpfungen ist allerdings nicht gegeben. Sie ist im Einzelfall zu überprüfen und hängt im Wesentlichen davon ab, ob für externalisierte Wertschöpfungsstufen eine Reihe alternativer Bezugsquellen zur Verfügung stehen.

Magna Steyr – unabhängiger Autoproduzent für BMW, Saab und Daimler-Chrysler

Eine weitergehende Form der Wertschöpfungsmodularisierung kann in dem Übergang von Eigen- in Fremdproduktion gesehen werden, wie ihn Magna Steyr für eine Reihe namhafter Automobilhersteller betreibt. Rund 200.000 Einheiten verlassen nach eigenen Angaben die Bänder dieser Tochter des kanadischen Mutterkonzerns Magna. Trotz allgemein zurückhaltender Nachfrage im Automobilssektor plant Magna Steyr hingegen die Expansion durch Übernahme von Überkapazitäten bestehender Autofabriken oder gar durch Neubau eigener Werke.

Während Magna bisher eher die Produktion von Nischenmodellen übernahm, wird ab Juni 2005 erstmals das Massenmodell der Chrysler Limousine 300C produziert, da die Daimler-Chrysler-Kapazitäten in den USA ausgeschöpft seien.

Der Erfolg von Magna Steyr liegt darin begründet, dass das Unternehmen den Automobilherstellern über den Lebenszyklus eines Modells hinweg eine soweit möglich konstante Kapazitätsauslastung gewährleistet. In der Expansionsphase eines PKW-Modells werden auf diese Weise Auftragsspitzen aufgefangen, in der Endphase die restlichen Einheiten komplett an Magna Steyr übergeben.

Für Magna Steyr rechnet sich das Geschäftsmodell, wenn pro Jahr zwei oder mehr Automobilhersteller eine Kapazität von ca. 150.000 Einheiten abgeben. Zur Erstellung unterschiedlichster Modellvarianten sei die Produktion von Magna selbst hochflexibel.⁵⁵⁰

⁵⁴⁷ Vgl. zur Vorteilhaftigkeit unterschiedlicher Wertschöpfungsanteile Thompson, A.A./Strickland III., A.J. (2004), S. 180 ff.

⁵⁴⁸ Vgl. Hagel, J. (2003), S. 23 ff.

⁵⁴⁹ Vgl. Malone, T.W./Laubacher, R.J. (1999), S. 32 f.

⁵⁵⁰ Vgl. o.V. (2005b), S. 10. Für ein weiteres Beispiel einer Teilproduktionsauslagerung im Fall von Apple Computer an SCI Systems als Auftragsherstellern vgl. Sturgeon, T.J. (2002), S. 456 ff.

Der großen Bedeutung der **Modularisierung im Bereich der Produktgestaltung** folgend, ist im Handlungsfeld Strategie zusätzlich zur Einzelproduktebene auf die Produktprogrammstrategie einer (modularen) **Produktplattform** einzugehen.⁵⁵¹

Produktplattformen kennzeichnen sich dadurch, dass eine Menge unterschiedlicher Produkte eines strategischen Geschäftsfelds einer gemeinsamen Ressourcenbasis (gemeinsame Technologie und Wertschöpfungsprozesse) entstammen und zu großen Teilen auf identische Produktkomponenten zurückgreifen.

Die Produktprogrammpolitik mittels Plattformstrategie bietet die Kombinationsvorteile eines nach außen vielfältigen Produktangebots bei gleichzeitiger Realisierung der Kostenvorteile durch Skaleneffekte.⁵⁵² Kritisch erscheint bei jeder neuen Produktvariante das Spannungsverhältnis zwischen unternehmensseitig angestrebter Einheitlichkeit und kundenseitig präferierter Unterscheidbarkeit.⁵⁵³

Ansatzpunkte zeitlicher Flexibilitätspotenziale sind in den Strategieprozessen sowohl in Bezug auf die Initiierung und Umsetzung zu vermuten. Flexible Prozesse kennzeichnen sich im Wesentlichen durch variierbare Zeitdauern und Startzeitpunkte.

Um notwendige Umsetzungsdauern strategischer Initiativen abzuschätzen, sind in einem ersten Schritt aktuelle und geplante strategische Veränderungsprozesse (-projekte) zu identifizieren und klassifizieren. Als grundsätzliche Dimensionen der Veränderung können 'Reichweite' und 'Tiefe' miteinander kombiniert werden.⁵⁵⁴ Die Reichweite strategischer Initiativen lässt sich anhand der betroffenen Unternehmensbereiche konkretisieren. Hier können einzelne Abteilungen, einzelne oder mehrere Unternehmensbereiche oder schließlich das Gesamtunternehmen einbezogen sein. Unterschiedliche Tiefen strategischer Initiativen werden danach abgestuft, inwieweit strukturelle (~Organisationsstrukturen), darüber hinaus auch politische (~Machtstrukturen) oder sogar kulturelle (~Wertstrukturen) Unternehmensbereiche betroffen sind.⁵⁵⁵ 'Oberflächlichere' Veränderungen beziehen sich auf die Organisationsformen und Systeme, tiefgreifende Prozesse dagegen auf die Einstellungen und Verhaltensweisen, wodurch unterschiedliche Zeitbedarfe zu vermuten sind.⁵⁵⁶

⁵⁵¹ Vgl. hier und im Folgenden Robertson, D./Ulrich, K. (1999), S. 75.

⁵⁵² Vgl. zu den potenziellen Vorteilen ebenda, S. 76 oder auch Mayer, A. (2001), S. 177 f. oder Sanchez, R./Mahoney, J.T. (1996), S. 63.

⁵⁵³ Vgl. Robertson, D./Ulrich, K. (1999), S. 78.

⁵⁵⁴ Vgl. Krüger, W. (2000a), S. 43.

⁵⁵⁵ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 358 f.

⁵⁵⁶ Auch wenn die Länge von strategischen Veränderungsprozessen eher auf Erfahrungswerten denn auf Gesetzmäßigkeiten beruht, kann eine Dauer von ein bis zwei Jahren als eher kurzweilig, ein Andauern jenseits der fünf Jahre als eher langwierig bezeichnet werden. Vgl. Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 419.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätpotenzial
Redundanz	<ul style="list-style-type: none"> • Vielzahl strategischer Optionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Handlungsspielräumen
Modularität	<ul style="list-style-type: none"> • Modulare Geschäftsmodelle/ Wertschöpfungsstrukturen • Modulare Produktprogramme/ Produktplattformen 	<ul style="list-style-type: none"> • Handlungsspielraum durch Anpassungsfähigkeit der Wertschöpfung und/oder vielfältige Produktgramme
Lern-/Entwicklungs-fähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Offene, 'breit qualifizierte' Strategieprozesse • Unbesetzte, unzureichend besetzte Marktpositionierungen seitens des Wettbewerbs • Diversifizierte Wertschöpfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Generierung der Handlungsfähigkeit durch neuartige strategischer Optionen und 'Entdeckung' von Ausweichgeschäftsfeldern • Handlungsfähigkeit durch neuartige strategische Optionen
Selbstregulierung	<ul style="list-style-type: none"> • Dezentrale, zahlreiche, 'schlanke' Gestaltung der Strategieprozesse • Implementierung strategischer Kontrollmechanismen 	<ul style="list-style-type: none"> • Handlungsschnelligkeit bzgl. der Umsetzung strategischer Optionen • Frühzeitige Kursänderung bei Prämissenungültigkeit

Tab. 17: Übersicht des Handlungsfelds 'Strategie'

Eine schnelle Reaktionszeit im Sinne einer kurzen Initiierungs- oder Umsetzungsdauer und variierbarem Startzeitpunkt ist durch Anwendung des **Gestaltungsprinzips der Selbstregulierung** zu unterstützen, so dass die **Verantwortlichkeiten in subsidiärer Weise im Unternehmen verteilt wird**. Eine strikt zentralistische Strategieentwicklung schafft lange Entscheidungswege, dezentrale Initiativen bergen dagegen Gefahren von Suboptima in den Fällen, in denen keine Abstimmung zwischen den dezentralen Einheiten erfolgt.

Eine weitere **Möglichkeit, die strategische Reaktionszeit zu erhöhen**, ist die **Institutionalisierung strategischer Kontrollmechanismen**. Wesentlicher Unterschied zur nachträglichen 'konventionellen Planabweichungskontrolle' ist die parallel stattfindende Kontrolle der zugrunde liegenden Prämissen zur rechtzeitigen Gegensteuerung.⁵⁵⁷

⁵⁵⁷ Vgl. Schreyögg, G./Steinmann, H. (1985), S. 401, dieselben (1986), S. 40. Zur strategischen Kontrolle innerhalb des Handlungsfelds Systeme. Vgl. Kapitel C.2.2.4.

2.2.3 Handlungsfelder Management und Ressourcen – Operativer Kern der Unternehmensaktivitäten

■ Handlungsfeld 'Management'

Das Handlungsfeld Management kann mit dem deutschen Begriff Führung bzw. in personeller Sicht Führungskraft gleichgesetzt werden.⁵⁵⁸ Die Führung übernimmt die übergeordneten Aufgaben der Gestaltung, Lenkung und Entwicklung des Unternehmens.⁵⁵⁹

Die separate Betrachtung außerhalb der sonstigen Humanressourcen erscheint aufgrund der hohen Bedeutung dieser Personengruppe notwendig. HAHN bezeichnet Führungskräfte mit hin auch als "die wichtigsten Humanpotentiale"⁵⁶⁰, die als "wichtigste Antriebsquelle und zugleich wichtigste Planungs- und Steuerungseinheit für die Erhaltung und Entwicklung der Unternehmung"⁵⁶¹ verantwortlich sind.

Eine eindimensionale Betrachtung des Handlungsfelds würde dieser Bedeutung nicht entsprechen, so dass das **'Management' aus personeller, struktureller und prozessualer Perspektive** beleuchtet wird. Aus personeller Sicht bedarf es Führungspersonen, die über ein besonderes Qualifikationsprofil verfügen, welches sich in ihrem Führungsstil (und -verhalten) widerspiegelt. Führung selbst braucht organisationale Regeln. Strukturell ist damit die Führungsorganisation angesprochen. Prozessual werden Entscheidungsprozesse betrachtet.

Die Beschreibung der handelnden Personen erfolgt über die **Darstellung der Qualifikation in Form von 'Management-Kompetenzen'**. Im Einzelnen sind Unternehmerkompetenz, Führungskompetenz, Sach- und Fachkompetenz, Gestaltungskompetenz, Sozialkompetenz und Persönlichkeitskompetenz zu beschreiben.⁵⁶²

Unternehmerkompetenz (UK) umfasst die Fähigkeiten, das Umfeld des Unternehmens zu verstehen, hieraus Unternehmenspolitik und -ziele abzuleiten und die dafür notwendigen Ressourcen aufzubauen sowie den Unternehmenserfolg durch Effizienz- und Veränderungsdenken dauerhaft sicherzustellen.

Sobald der Geschäftsumfang zusätzliche Mitarbeiter erforderlich macht, bedarf das Management einer **Führungskompetenz (FK)** zur Steuerung der Mitarbeiter. Hierzu zählen u.a. die Fähigkeiten, deren Leistungspotenziale richtig einzuschätzen und einzusetzen, die Mitarbeiter zu fordern und fördern, aber auch Sanktionen auszusprechen und Konflikte einzugehen.

Um als Führungskraft ernst genommen zu werden, ist in nicht unerheblichem Maße Wissen notwendig. Damit sind **Sach- und Fachkompetenzen (SFK)** angesprochen. Sie drücken sich

⁵⁵⁸ Vgl. Leciejewski, K. (2001), S. 19.

⁵⁵⁹ Vgl. Ulrich, H. (1984), S. 92 ff.

⁵⁶⁰ Hahn, D. (1997a), S. 567.

⁵⁶¹ Ebenda, S. 566.

⁵⁶² Vgl. hier und im Folgenden Rieckmann, H. (2000), S. 65 ff.

in der Fähigkeit aus, in Problemsituationen inhaltlich Lösungsmöglichkeiten oder Methodikkenntnisse zur Lösungsfindung aufzeigen oder beurteilen zu können.

Je nach Problemumfang sind nicht nur einzelne Personen zusammenzuführen, sondern ganze Unternehmensbereiche aufzubauen. Eine Führungskraft benötigt daher **Gestaltungskompetenz (GK)**. Diese bezieht sich darauf, Organisationsstrukturen und -prozesse aufzubauen und zu verändern, Richtlinien und Verfahren zu entwerfen und gleichermaßen Elemente der Unternehmenskultur einzubauen.

Die Wahrnehmung von Managementaufgaben zeichnet sich durch einen hohen Anteil von Interaktionsprozessen mit anderen Personen aus. Hieraus entsteht die Forderung nach **Sozialkompetenz (SK)**. Kurz gefasst, ist hierin die Fähigkeit zu verstehen, bei Menschen aus gänzlich unterschiedlichen Kontexten einen ausreichenden Grad an Empathie und Akzeptanz zu besitzen.

Schließlich ist auf die notwendige **Persönlichkeitskompetenz (PK)** zu verweisen. Sie ist zu einem geringeren Teil erlernbar und kann daher nur eingeschränkt verändert werden. Im Einzelnen ist es die Mischung aus Charisma, Intelligenz, Empathie und Selbstreflektion, die eine Persönlichkeit ausmachen.

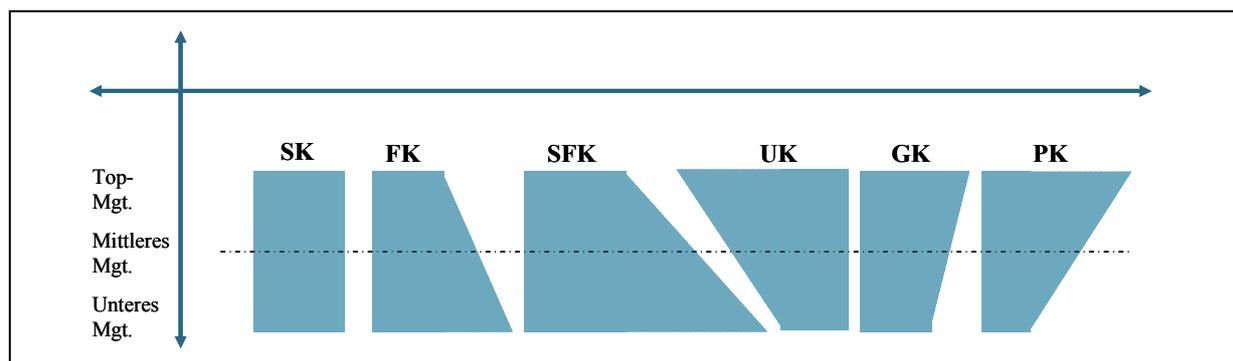


Abb. 41: Verteilung der Managementkompetenzen nach Hierarchieebene⁵⁶³

Die Ausprägungen der Sozial-, Führungs- und Persönlichkeitskompetenz schlagen sich im Führungsstil einer Führungskraft nieder. In einer dichotomen Darstellung kann ein Führungsstil als autoritär-dominante oder kooperativ-konsensorientierte Ausprägungsform mit zahlreichen Abstufungsmöglichkeiten dargestellt werden.⁵⁶⁴ Während Führungsstile eher langfristig die Führungspersönlichkeit beschreiben, ist das Führungsverhalten als dessen konkrete, situationsabhängige Ausprägung zu verstehen.⁵⁶⁵ Als spezielle Situationen mit Führungsaspekt sollen Entscheidungssituationen betrachtet werden, die zum **prozessualen Subsystem des Managementbereichs** überleiten – den **Entscheidungsprozessen**.

⁵⁶³ Weiterentwickelt nach Katz, R. (1974), S. 90 ff., vgl. Rieckmann, H. (2000), S. 79.

⁵⁶⁴ Vgl. Tannenbaum, R./Schmidt, W.H. (1958), S. 95 ff.

⁵⁶⁵ Vgl. Staehle, W. (1990), S. 309.

Entscheidungsprozesse als Willensbildungs/-durchsetzungsprozesse verstanden lassen sich in die Phasen Problemdefinition, Lösungsalternativensuche, Alternativenbeurteilung, Entscheidungsfindung, Maßnahmenrealisierung/-steuerung und Umsetzungskontrolle einteilen.⁵⁶⁶ Sie werden sich in der unternehmerischen Realität oftmals nicht trennscharf voneinander abgrenzen lassen. In der Regel finden zahlreiche Neuproblembestimmungen, zusätzliche Alternativensuchen oder Abstimmungsschleifen statt, die den tatsächlichen Verlauf vom Idealtyp abweichen lassen.⁵⁶⁷ Der Zeitbedarf für eine einzelne Entscheidung gestaltet sich je nach 'Politikum' erheblich, so dass aus Flexibilitätssicht die Frage nach der Prozessbeschleunigung zu stellen ist.

Entscheidungsprozesse können grob in zentralisierte und dezentralisierte Entscheidungsprozesse unterschieden werden.⁵⁶⁸ Zentrale Entscheidungsprozesse entstammen weiterhin einer Organisationseinheit. Dezentrale Entscheidungsprozesse liegen vor, wenn die Verteilung der Phasen auf verschiedene Organisationseinheiten erfolgt.

Entscheidungsprozesse in Unternehmen stellen regelmäßig keine reinen zentralen Entscheidungsprozesse dar.⁵⁶⁹ Die Anzahl der beteiligten Personen ist oftmals zu groß, als dass die Entscheidungsträger ausschließlich direkten, persönlichen Kontakt besitzen. Dezentrale Entscheidungsprozesse erscheinen erforderlich, um die Lösungskapazität der Entscheidungsträger qualitativ entsprechend des Entscheidungsproblems zu erweitern ist und/oder die Führungsgremien zu entlasten sind.⁵⁷⁰ Die Lösung der Teilprobleme wird dabei unterschiedlichen Gruppen übertragen.

Zur Sicherstellung einer hohen Reaktionsfähigkeit ist zu untersuchen, ob getroffene Entscheidungen einer 'angemessenen' Hierarchieebene entstammen (Stichwort: subsidiäre Kompetenzen), wie hoch der Abstimmungsaufwand zwischen den Hierarchien ist und ob weiterhin direkte Eingriffe zwecks Ad-hoc-Entscheidungen gegeben sind.

Aus struktureller Sicht kann die **Führungsorganisation** auf zwei Ebenen betrachtet werden.⁵⁷¹ Eine enge Sichtweise fokussiert ausschließlich die Ausgestaltung der Spitzeninstanz und der zweiten (Geschäftsbereichs-)Ebene. Hierbei stellen sich Fragen nach der Arbeitsteilung und Beschlussfassung innerhalb der Spitzeninstanz, der Leitungsressortierung und der Anbindung der zu führenden Teilbereiche sowie ggf. deren rechtliche Verselbstständigung.⁵⁷² Im erweiterten Sinne erstreckt sich die Führungsorganisation über das gesamte Unternehmen.

⁵⁶⁶ Vgl. Hahn, D. (1996), S. 37 f.

⁵⁶⁷ Vgl. Hahn, D. (1996), S. 39.

⁵⁶⁸ Vgl. Kirsch, W. (1971), S. 53, ebenso Peemöller, V. (1978), S. 133 ff.

⁵⁶⁹ Vgl. Kirsch, W. (1971), S. 53.

⁵⁷⁰ Vgl. Attems, R. et al. (2003), S. 35 f.

⁵⁷¹ Vgl. Seidel, E. et al. (1988), S. 4 f.

⁵⁷² Vgl. Krüger, W. (1994), S. 247 ff.

An die Leitungsinstanzen jeder Hierarchiestufe werden prinzipiell zuvor genannte Fragen gestellt.

Die personellen, prozessualen und strukturellen Subsysteme im Bereich Management sind im Folgenden anhand der Gestaltungsprinzipien der Flexibilität zu präzisieren.

Im Allgemeinen kennzeichnen sich redundante Potenziale durch eine Unterauslastung bzw. anders ausgedrückt durch deren überschüssige Existenz. In Bezug auf das Management ist davon auszugehen, dass sich derartige Freiräume eher selten identifizieren lassen.⁵⁷³ Dennoch erscheint die Einforderung von Redundanz im Management vor dem Hintergrund der langjährigen 'Lean Management-Diskussion' zunächst fragwürdig.⁵⁷⁴ So wird unter **Redundanz im Führungsbereich** auch nicht die erneute Einrichtung ehemals vorhandener Hierarchieebenen verstanden.

In Bezug auf die Person der Führungskraft verhilft ein Überschuss an zuvor genannten Managementkompetenzen eine gewisse 'Rollenflexibilität' zu besitzen.⁵⁷⁵ Eine derart 'multiple' Führungskraft besitzt die Fähigkeit die jeweils benötigte, latent vorhandene Managementkompetenz der Situation und den Erwartungen angemessen zu betonen. Personenbezogen ist somit zu überprüfen, inwiefern die individuelle Rollenflexibilität ausgeprägt ist.

In Bezug auf die verfügbare Managementkapazität drückt sich redundante Führung u.a. durch organisationale Stellvertreterregelungen als Teil der Führungsorganisation aus. In identische Stoßrichtung wirkt die organisatorische Einrichtung von Stabs- und Assistentenstellen. Die enge Zusammenarbeit zwischen Unterstützungsstellen und der Führungskraft im Rahmen der aktuellen Geschäftsvorfälle ermöglicht eine gewisse 'Parallelisierung der Tätigkeit der Führungskraft', auf die im Bedarfsfall zurückgegriffen werden kann. Über die Unternehmensgrenzen hinweg lassen sich Redundanzen im Management kurzfristig durch Rückgriff auf externe Interimsmanager oder Berater herstellen. Dieses Flexibilitätpotenzial ist aber strikt temporärer Natur und steht nicht als dauerhafte Lösung zur Verfügung.

Neben der reinen Führungskräfteanzahl spielt das potenzielle Einsatzspektrum eine ebenso große Rolle. Das Gestaltungsprinzip **Modularität, bezogen auf eine Führungskraft**, weist diese Person nun als kleinstmögliches Modul aus. In diesem Zusammenhang erscheint der Aufbau eines internen Führungskräfte-Pools sinnvoll, deren Mitglieder die Merkmale eines Moduls (Entkopplung, standardisierte Schnittstellen, Wiederverwendbarkeit, Austauschbarkeit, Erweiterbarkeit) auf sich vereinen.⁵⁷⁶

⁵⁷³ Vgl. Hallowell, E.M. (2005), S. 63.

⁵⁷⁴ Dagegen zur Notwendigkeit von Redundanz im Lean Management vgl. Fallgatter, M. (1995), S. 215.

⁵⁷⁵ Vgl. Wiendieck, G./Pütz, B. (2000), S. 425.

⁵⁷⁶ Vgl. Kapitel B.1.3.4 zu den Merkmalen eines Moduls.

Entkoppelte Führungskräfte können in Generalisten gesehen werden. Ihre Laufbahn zeichnet sich durch wechselnde Tätigkeiten in unterschiedlichen Unternehmensbereichen aus. Standardisierte Schnittstellen zwischen der Führungskraft und dem Unternehmen sind in Form definierter Führungsprozessen (wie z.B. jährlichen, standardisierten Mitarbeitergesprächen) zu integrieren, die der Führungskraft mittels Pflichtseminaren nahe gebracht werden. Auch das Durchlaufen eines standardisierten Traineeprogramms wirkt in diese Richtung. Die Wiederverwendbarkeit einer Führungskraft bildet sich erst im Zeitverlauf heraus, in welchem sich die Führungspersönlichkeit herausstellt oder die persönlichen Karrieregrenzen aufgezeigt werden. Die Austauschbarkeit einer Führungskraft wird durch bewusste Rotation auf unterschiedliche Führungsstellen gefördert. Das Kriterium der Erweiterbarkeit ist gegenüber der Führungskraft als Forderung zu definieren, nach welcher im persönlichen Veränderungswillen die Grundvoraussetzung für das Fortkommen einer Führungskraft gesehen wird.

Auch innerhalb der Führungskräftevergütung spielt Modularität eine große Rolle. In vereinfachter Sichtweise bilden fixe und variable Gehaltsanteile die beiden Grundmodule. Diese grundlegenden Gehaltsformen lassen sich vielfältig untergliedern. Exemplarisch wird auf den Ansatz des 'Cafeteria-Gehalts-Systems' verwiesen, welcher sich in besonderem Maße durch modulare Gestaltung auszeichnet.⁵⁷⁷ Das Gehaltsmodul untergliedert sich z.B. in fixe und variable Entgeltzahlungen, Direktversicherung, PKW-Leasingraten, Dienstwohnungen oder Kapitalbeteiligungen.

Die Lern- und Entwicklungsfähigkeit des Managements wird durch die **qualitative Weiterentwicklung der Führungskräfte** in den eingangs aufgegliederten **Managementkompetenzen** vollzogen.⁵⁷⁸ Die vielfältigen Formen dieser Managementweiterbildung variieren in einer zweipoligen Sichtweise zwischen 'Off-the-Job'- (z.B. Seminare oder Corporate Universities) und 'On-the-Job'-Maßnahmen (z.B. Trainee-Programme und geplante Stellenwechsel).⁵⁷⁹

Lern-/Entwicklungsfähigkeit spiegelt sich in den zukünftigen Führungskräften 'der zweiten Reihe' wider. Damit dieses Potenzial tatsächlich bereit steht, bedarf es einer Führungskräfte-nachwuchsplanung, welche die gezielte Selektion, Förderung, Weiterbildung und Retention der Nachwuchskräfte beinhaltet.⁵⁸⁰

Schließlich ist das Augenmerk auf die **Entscheidungsprozesse** zu lenken, die **von besonderer Bedeutung für die Handlungsgeschwindigkeit** des Unternehmens sind. In Analogie

⁵⁷⁷ Vgl. Wagner, D. et al. (1992), S. 255 ff. oder Haussmann, T./Kreidler, W. (2004), S. 24 ff.

⁵⁷⁸ Zu einem strukturierten Vorgehensvorschlag auf Basis der Analyse von 35 amerikanischen Unternehmen vgl. Fulmer, R.M. et al. (2000), S. 52.

⁵⁷⁹ Für eine überblicksartige Darstellung vgl. Bach, N. et al. (2001b), S. 228.

⁵⁸⁰ Vgl. Hahn, D. (1997b), S. 19 ff.

zu den Strategieprozessformen können diese tagtäglicheren Entscheidungsprozesse zwischen den Ausprägungsformen 'autonome Selbstregulierung' und 'Top-Down-Anweisung' variieren.⁵⁸¹ Innerhalb der selbstregulierenden Entscheidungsprozesse "sollen die top-down-Führungsprozesse weitgehend vermieden und stattdessen die Entscheidungsfindung und die Aufgabenverantwortung den Mitarbeitern selbst übertragen werden."⁵⁸² Dieser dezentralen Entscheidungsfindung wird grundsätzlich ein positiver Effekt auf die Prozessschnelligkeit unterstellt.

Die Forderung nach parallelem Bestehen beider Prozessarten wird allgemein damit legitimiert, dass durch Top-Down-Entscheidungen weiterhin rahmengebende Lenkungenfunktionen wahrgenommen werden.⁵⁸³ Aus Flexibilitätssicht erscheinen situationsspezifisch Top-Down-Entscheidungen sinnvoll, wenn mittels direkter Eingriffe unmittelbar das Unternehmensgeschehen beeinflusst werden kann (bzw. muss). Entscheidungen mit Interventionscharakter sind erforderlich, wenn z.B. in Krisensituationen unmittelbarer, unternehmensweiter Handlungsdruck besteht und kooperative Entscheidungsprozesse unter Einbeziehung zahlreicher Unternehmensbereiche und Hierarchieebenen Verzögerungen erwarten lassen.

Schließlich zeichnen sich flexible Entscheidungsprozesse dadurch aus, dass für Situationen der 'Entscheidungsunfähigkeit' schnelle Eskalationsregelungen existieren. Die Notwendigkeit zur Eskalation ergibt sich aus dem Tatbestand, dass "es keineswegs selbstverständlich [ist], daß ein Entscheidungssystem darauf festgelegt ist, sich um die Bewältigung eines wahrgenommenen Problems zu bemühen."⁵⁸⁴ Da Entscheidungen im Ziel auch immer die Festlegung von Budgets, Handlungen, etc. bedeuten, besteht bei den Betroffenen oftmals eine Tendenz zum Halten des Status Quo.⁵⁸⁵

⁵⁸¹ Für eine Diskussion der Flexibilität und Entscheidungsprozesse aus Sicht der Entscheidungstheorie vgl. Mandelbaum, M./Buzacott, J. (1990), S. 17 ff.

⁵⁸² Sjurts, I. (1998), S. 283.

⁵⁸³ Vgl. Sjurts, I. (1998), S. 292, Steinle, C. et al. (1996), S. 651.

⁵⁸⁴ Vgl. Kirsch, W. (1988), S. 229.

⁵⁸⁵ Vgl. ebenda, S. 229.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätpotenzial
Redundanz	<ul style="list-style-type: none"> • Stellvertreterregelungen • Stabs-/Assistentenstellen • Vorhandene, verschiedenartige Managementkompetenzen • Interimsmanagement und externe Beratung 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Führungsfähigkeit bzw. Verfügbarkeit des Führungswissens • Alternative Einsatzfelder und -positionen • Überbrückung von Ausfällen/Zusatzbedarf
Modularität	<ul style="list-style-type: none"> • Breite Managementlaufbahn mit wechselnden Führungsstellen • Standardisierte Ausbildungselemente (Seminare, Trainings) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung ausreichender Führungskapazität durch unternehmensweite Austauschbarkeit und Versetzungen oder vielseitig einsetzbare Führungskräfte
Lern-/Entwicklungsfähigkeit Selbstregulierung	<ul style="list-style-type: none"> • Managementweiterbildung • Führungskräftepool der "2.Reihe" • Institutionalisierung von Führungskräftenachwuchsprogrammen • Hierarchiegerechte, dezentrale Entscheidungsprozesse • Vorbehalt situativer Top-Down-Entscheidungen (~Eingriffe) • Eskalationsregelungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Führungsqualitäten • Sicherstellung zukünftiger Führungsfähigkeiten/-kapazitäten • Unterstützung der Handlungsschnelligkeit • Ad hoc-Entscheidungen in Ausnahmesituationen • Schnelle Herbeiführung einer notwendigen Entscheidung

Tab. 18: Übersicht des Handlungsfelds 'Management'

■ Handlungsfeld 'Ressourcen'

In Analogie zur klassischen Einteilung der Produktionsfaktoren in 'Arbeit, Boden und Kapital' wird eine erste **Subsystembildung der Unternehmensressourcen in Human-, Sach- und Finanzressourcen** vorgenommen.⁵⁸⁶

Humanressourcen werden sprichwörtlich durch die Mitarbeiter des Unternehmens verkörpert. Die Bedeutung der Flexibilisierung der Humanressourcen besitzt dabei in Abhängigkeit der Wertschöpfung recht unterschiedliche Fragestellungen. So steht in Dienstleistungsbetrieben die Synchronisierung des Arbeitskräfteangebots entsprechend der Nachfrage (~Kostenvariabilisierung) im Vordergrund, während hochautomatisierte Industrien die Verfügbarkeit weniger Spezialarbeitskräfte sicherstellen müssen oder schnelllebige Bran-

⁵⁸⁶ Die Bedeutung der Unternehmensressource Wissen wird erkannt. Aufgrund seiner immateriellen Natur ist die Speicherung als Voraussetzung einer späteren Nutzung immer an Wissensträger (Personen, Datenbanken, etc.) gebunden. Vgl. Amelingmeyer, J. (2000), S. 59. Als wesentliche Wissensträger werden Humanressourcen und Informations- und Kommunikationssysteme identifiziert, welche als eigenständige Handlungsfelder diskutiert werden, so dass von einer separaten (meist redundanten) Aufarbeitung der Ressource Wissen abgesehen werden kann.

chen auf die kurzfristige Anpassung der Qualifikationen ihrer Mitarbeiter angewiesen sind.⁵⁸⁷ Im Sinne der weiteren Subsystembildung der Humanressourcen bieten sich folgende Unterscheidungskriterien an:

- interne vs. externe Humanressourcen (Differenzierung nach dem zugrunde liegenden Rechtsverhältnis des Arbeitsverhältnisses),
- nach demographischen Aspekten (Alter, Geschlecht, Familienstand, etc.)
- nach der Qualifikation der Mitarbeiter (z.B. ungelernete Arbeitskräfte, Facharbeiterstamm, Akademiker)
- gemäß ihrer eingesetzten Funktionalität oder auch
- nach dem Organisationsgrad (~Zugehörigkeit einer Arbeitnehmervertretung).

Zu den **Sachressourcen** des Unternehmens sollen alle physischen Betriebsmittel gezählt werden. Sachressourcen sind hierbei aufgrund ihrer potenziell inflexiblen Kombination aus hoher Kapitalintensität, mangelnder Skalierbarkeit und spezifischem Einsatzspektrum genauer zu untersuchen.

Je volatiler sich bearbeitete Märkte in Menge und Art der nachgefragten Güter darstellen, desto problematischer erscheint die klassische Investitionsentscheidung in (inflexible) Sachressourcen.⁵⁸⁸ Die Herausforderung besteht somit in der Beibehaltung der Skaleneffekte trotz variablen Einsatzspektrums.⁵⁸⁹

Zur grundsätzlichen Bildung der Subsysteme im Bereich Sachressourcen wird die Einteilung in Anlehnung an das Sachmittelverständnis der Rechnungslegung vorgeschlagen:⁵⁹⁰

- Immobilien (Grundstücke und Gebäude) vs. mobile Sachressourcen (technische Anlagen, Maschinen, Betriebs- und Geschäftsausstattungen),
- nach dem Grad der Liquidierungsfähigkeit (Vorräte des Umlaufvermögens vs. Spezialmaschinenanlagen)
- Ordnung der Sachressourcen nach Unternehmensbereichen (~unternehmensinterne Benutzer) und
- Subsysteme entsprechend der räumlichen Bündelung von Sachressourcen (~pro Standort).

Nimmt man die bilanzielle Sicht als gedanklichen Ausgangspunkt sind darüber hinaus Teile des Umlaufvermögens als Teil der Sachressourcen zu betrachten. Vorräte (unterteilt in Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe oder unfertige Erzeugnisse) spielen im Rahmen der Beschaffungs-

⁵⁸⁷ Vgl. Gmür, M./Klimecki, R. (2001), S. 33. Die Autoren sprechen dementsprechend von einer verstärkten Individualisierung der Personalpolitik und sehen damit keinen Widerspruch zwischen Personalbindung und Flexibilisierung.

⁵⁸⁸ Vgl. Ghemawat, P./Sol, P. del (1998), S. 25.

⁵⁸⁹ Vgl. Suarez, F. et al. (1996), S. 42, Brehmer, N. (2003), S. 353 ff.

flexibilität eine Rolle. Fertige Erzeugnisse im Sinne einer Produktion auf Lager sind in Abhängigkeit der Machtsituation der Kundenseite bereitzustellen, um Lieferengpässe auszuschließen.⁵⁹¹

Zusätzlich zur bisherigen internen Sichtweise von Sachressourcen sind 'assoziierte' Sachressourcen durch Eigentumssubstitute wie Leasing oder Miete zu betrachten. Ihnen kann unternehmensspezifisch großes Potenzial zur Ressourcenflexibilisierung unterstellt werden.

Die finanzielle Flexibilität auf Basis von **Finanzressourcen** wird sowohl auf der Aktivseite der Bilanz in Form liquider Mittel, Bankguthaben oder schnell veräußerbarem Umlaufvermögen⁵⁹², als auch als Flexibilität des Kapitals der Passivseite diskutiert.⁵⁹³ Die Subsystembildung kann daher analog zur 'aktiven' und 'passiven' Finanzressourceneinteilung erfolgen. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass ein (großer) Teil des Flexibilitätspotenzials nicht aus der Rechnungslegung ablesbar ist: Unausgeschöpfte Kreditlinien und Möglichkeiten weiterer Kredit- oder Eigenkapitalaufnahme also nicht innerhalb der Bilanzierung dokumentiert werden. Nach grundlegender Bestimmung der Subsysteme sind die formalen Gestaltungsprinzipien zur flexibilitätsorientierter Beschreibung pro Ressourcenart anzuwenden.

Redundanzen im Bereich der Humanressourcen werden in quantitative und qualitative Aspekte unterschieden. Die **quantitative Variation des Arbeitskräfteangebots erfolgt mittels Anpassung der Mitarbeiteranzahl**. Kurzfristig sind länderspezifisch mehr oder weniger große Hürden in Form von Kündigungsgesetzen gelegt.⁵⁹⁴ Auswege für diese Problemsituation sind in der Inanspruchnahme temporärer externer Arbeitskräfte und in dem Eingehen befristeter Beschäftigungsverhältnissen zu sehen.

Die quantitative Arbeitskräfteflexibilisierung beruht gleichermaßen auf dem Prinzip der **Modularisierung**, indem expansiv und kontraktiv betroffene Arbeitsplätze in der Weise auszugestalten sind, dass deren Austauschbarkeit/Erweiterbarkeit gegeben ist. In Analogie zur Betrachtung des Managements bzw. des breit ausgebildeten Führungskräftepools, ist die Zusammenstellung einer Gruppe von Mitarbeitern denkbar, die im Sinne einer 'Springertruppe' einzeln oder als Team eingesetzt werden können.

Zusätzliches quantitatives Flexibilitätspotenzial wird bezüglich der existierenden Arbeitsplätze durch **Arbeitszeitvereinbarungen zur Flexibilisierung des Arbeitskräfteangebots** geboten. Das Spektrum möglicher Arbeitszeitmodelle reicht von einfachen Vereinbarungen

⁵⁹⁰ Vgl. Coenenberg, A.G. (2000), S. 160 f.

⁵⁹¹ Vgl. Coenenberg, A.G. (2000), S. 211 f.

⁵⁹² Vgl. Mayer, A. (2001), S. 79.

⁵⁹³ Vgl. Tippelskirch, A. v. (2001), S. 233.

⁵⁹⁴ Vgl. Eichhorst, W. et al. (2001), S. 170 f.

zu Überstundenleistungen bis hin zur zeitweiligen Verringerung der vereinbarten Normalarbeitszeit durch Arbeitszeitkontenmodelle.⁵⁹⁵

Redundanzen im Arbeitskräfteangebot sind ebenfalls **hinsichtlich der Qualität** – und damit der Qualifikation der Mitarbeiter – zu integrieren. Prinzipiell stellen breiter ausgebildete Humanressourcen mehr Flexibilität zur Verfügung, da sich hieraus alternative Einsatzmöglichkeiten ergeben. Der Nutzen der Flexibilität ist den Kosten von Personalentwicklungsmaßnahmen gegenüberzustellen.

Aufgrund ihrer potenziell hohen Kapitalintensität ist die **redundante Vorhaltung von Sachressourcen** aus Gesichtspunkten mangelnder Effizienz kritisch zu hinterfragen. In Analogie zur Modularisierung von Humanressourcen wird daher das Augenmerk auf die Ermittlung des durchschnittlich betriebsnotwendigen Sachressourcenstocks gerichtet, in dessen Ergänzung man sich temporär den Sachressourcen (bzw. den daraus entstehenden Leistungen) Dritter bedient.⁵⁹⁶

Zu nennen sind **modulare Flexibilitätpotenziale** des Leasing, Outsourcing oder der Subkontraktion, die mittels Externalisierung von Sach- und verbundener Humanressourcen die intern vorgehaltene Ressourcenstärke verringern.⁵⁹⁷ Positive Effekte der Sachressourcen-Modularisierung sind zudem in den Fällen zu erwarten, in denen sich Sachmittel zeitnah skalieren lassen.

Redundante Finanzressourcen werden oft als das flexibelste Unternehmenspotenzial bezeichnet.⁵⁹⁸ Diese Sichtweise basiert auf der Annahme, dass sich freie Finanzressourcen als universelles Flexibilitätpotenzial in alle anderen Ressourcenformen umwandeln lassen. Dabei bleibt zu beachten, dass es zwecks Umwandlung finanzieller Ressourcen in tatsächlich wertschöpfende Ressourcenformen (~Produktionsanlagen, etc.) eines gewissen Zeitraums bedarf.

Quantitative Aspekte finanzieller Flexibilität beziehen sich im Kern auf die Höhe der freien liquiden Mittel oder der kurzfristig verfügbaren Kapitaleinlagen (wie z.B. Kreditlinien oder einzufordernde Gesellschaftereinlagen). Über die flexibilitätsorientierte Betrachtung klassischer Kapitalformen hinaus sind alternative Finanzierungsformen wie z.B. Mezzanine-Kapital oder Asset-Back-Securities zu beachten.⁵⁹⁹

⁵⁹⁵ Zur Diskussion der populärsten Arbeitszeitmodelle vgl. Bauer, F. (1997), S. 81 ff., Gaugler, E. (1983), S. 861 ff.; Jost, P.-J. (1999), S. 203, Knauth, P./Hornberger, S. (2000), S. 52 ff., Kutscher, J. et al. (1996), S. 149 ff., 179 ff., 191 ff., Marr, R. (2001) diverse Beiträge.

⁵⁹⁶ Vgl. Hagel, J. (2003), S. 23 ff.

⁵⁹⁷ Vgl. zum Leasing Hopfmann, L. (1989), S. 56, zum Outsourcing exemplarisch Sturgeon, T.J. (2002), S. 451, zur Subkontraktion D'Costa, A.P. (2004), S. 347.

⁵⁹⁸ Vgl. Ghemawat, P./del Sol, P. (1998), S. 30, Meffert, H. (1985), S. 127.

⁵⁹⁹ Vgl. Kudla, R. (2004), S. 293 ff.

Die **Lern-/Entwicklungsfähigkeit** drückt sich in Bezug auf den einzelnen **Mitarbeiter** durch dessen derzeitigen Qualifikationsprofil und zukünftigem Weiterentwicklungspotenzial aus. Unternehmensinterne Unterstützung dieser personellen Lern-/Entwicklungsfähigkeit findet sich in den bekannten Modellen der Arbeitsorganisation wie Job Enlargement (~horizontale Aufgabenerweiterung), Job Enrichment (~vertikale Aufgabenerweiterung) und Job Rotation (~systematischer Arbeitsplatz-/Aufgabenwechsel) wieder.⁶⁰⁰

Sachressourcen besitzen in den Fällen **Potenzial zur Weiterentwicklung**, in denen ihre Spezifität gering ausgeprägt ist, sie also Raum für alternative Anwendungen besitzen oder sich ohne größere Aufwendungen und Zeitverluste für die neue Aufgabe umwandeln lassen. Dieses ist z.B. im Fall flexibler Fertigungssysteme der Fall, wie es durch folgendes Beispiel des Automobilherstellers BMW verdeutlicht wird.⁶⁰¹

Flexible Produktion bei BMW

"Nur wegen der Kosten zu verlagern, rechnet sich nicht.", so das Vorstandsmitglied Reithofer angesichts des geplanten Produktionsstarts am neuen BMW-Standort Leipzig. Den 13 europäischen Werksstandorten stehen bei BMW zunächst 'nur' vier internationale gegenüber. Zusätzlich werden noch weitere fünf Montagewerke betrieben, welche als Vorstufe eines neuen Produktionsstandorts gesehen werden.

Wesentlicher Vorteil sei allerdings die mit dem Verbund der deutschen Werke München, Dingolfing und Regensburg vorhandene Fähigkeit, je nach Auftragseingang verschiedene PKW-Modelle an gleichen Bändern produzieren zu können. Bei jeder Erweiterung neuer Produktionsstandorte wird nunmehr genau darauf geachtet, dass die Mehrmodellproduktion in einem Werk gegeben ist.

Das neue Werk Leipzig setzt in Sachen Flexibilität auch BMW-intern neue Maßstäbe. Durch den Werksaufbau in Form einer 'Hand mit fünf Fingern' ließen sich mehr Baukomponenten in kürzerer Zeit in verschiedenste Modellvarianten ohne Zeitverlust einbauen.

Flankiert wird das Prinzip flexibler Produktionsstandorte durch ein flexibles Arbeitszeitkontenmodell, welches die Ausweitung bzw. Einschränkung der Arbeitsleistung von plus/minus 200 Stunden erlaubt. Das 2-Schichten/5-Tage-Modell kann bedarfsorientiert auf ein 3-Schichten/6-Tage-Modell umgestellt werden.⁶⁰²

Auch **finanzielle Ressourcen** können zu einem gewissen Grad lern-/entwicklungsfähig sein. Exemplarisch wird die Kapitalform der Wandelschuldverschreibung angeführt, welche zunächst als Fremdkapital gekennzeichnet, je nach vertraglicher Ausgestaltung (z.B. in

⁶⁰⁰ Vgl. Klimecki, R. et al. (1993), S. 57 ff.

⁶⁰¹ Vgl. zu verschiedenen Beiträgen bzgl. flexibler Fertigungssysteme Adam, D. (1993).

⁶⁰² Vgl. Buchenau, M.-W. (2005a), S. 10 und Buchenau, M.-W. (2005b), S. 11.

Abhängigkeit eines zugrunde liegenden Aktienkurses) in Eigenkapital gewandelt werden kann/muss.⁶⁰³ Weitere Formen entwicklungsfähiger, finanzieller Flexibilität können in der Umwandlung von Forderungen durch Factoring bzw. in der Transformation sonstigen Anlagevermögens durch Sale-and-Lease-Back-Transaktionen gesehen werden.

Die **Selbstregulierung der Humanressourcen** kennzeichnet sich in Bezug auf die durch die Mitarbeiter ausgeführten Tätigkeiten durch weitgehende Eigenständigkeit. Dazu ist der Aufgabenbereich der Mitarbeiter nicht allzu stark einzugrenzen, so dass eine prinzipielle Entscheidungsmöglichkeit zur tatsächlich (situativ) ausgeführten Tätigkeit überhaupt besteht. Zusätzlich sind dem Mitarbeiter dazugehörige Verantwortungen und Kompetenzen zu übertragen.⁶⁰⁴

Die Selbstregulierung des Arbeitskräfteangebots findet sich erneut in Form von Arbeitszeitmodellen wieder, in denen eine Kopplung der Arbeitszeit an die Auslastungslage stattfindet. Demnach existiert keine exakte (tägliche/wöchentliche/ monatliche) Festschreibung der zu leistenden Arbeitsstunden, sondern es besteht eine vertragliche Übereinkunft über die Schwankungsbreite kumulierter Minder- oder Mehrarbeitsstunden.⁶⁰⁵ Neben der Arbeitszeit werden auch zunehmend Arbeitsentgelte an den Geschäftsverlauf gekoppelt. Dieses innerhalb der Führungskräfte übliche Prinzip findet verstärkt auch im Rahmen der gesamten Belegschaft Anwendung.⁶⁰⁶

Auf der Ebene einzelner Sachressourcen sind selbstregulierende Elemente dort zu suchen, wo sich diese ohne fortlaufende Eingriffe des Menschen selbst steuern. Damit ist u.a. der Bereich der künstlichen Intelligenz angesprochen.⁶⁰⁷ In Bezug auf betriebswirtschaftliche Anwendungen kommen z.B. neuronale Netze zum Einsatz, deren Struktur und Wirkungsweise sich am menschlichen Gehirn orientieren und sich durch eigenständige Lernelemente auszeichnen.⁶⁰⁸

Weitaus verbreiteter sind selbstregulierende Sachressourcen unter dem Stichwort der 'Automatisierung' zu identifizieren.⁶⁰⁹ Im Unterschied zur obigen künstlichen Intelligenz ist (Re-)Aktionsspielraum der automatisierten Sachressource aber durch den vom Menschen vorprogrammierten Modellraum begrenzt.⁶¹⁰

⁶⁰³ Vgl. Fischer, L. (2001), S. 254 f.

⁶⁰⁴ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 46 und S. 54.

⁶⁰⁵ Vgl. Seifert, H. (2001), S. 155 ff. zur theoretischen Aufarbeitung, vgl. Fiedler-Winter, R. (1995) mit diversen Beiträgen (~Beispielen) aus der praktischen Anwendung.

⁶⁰⁶ Vgl. Oechsler, W.A./Reichmann, L. (2002), S. 527.

⁶⁰⁷ Vgl. Russell, S./Norvig, P. (2004), S. 50 f.

⁶⁰⁸ Vgl. Adam, D. et al. (1995), S. 507, für zahlreiche Anwendungsbeispiele vgl. Schöneburg, E. (1993), diverse Beiträge.

⁶⁰⁹ Vgl. Schnieder, E. (1999), S. V des Vorwortes.

⁶¹⁰ Vgl. ebenda, S. 4 f.

Selbstregulierende Elemente im Bereich der Finanzressourcen betreffen zuvor erläuterte 'automatische' Um-/Abwandlungen bestimmter Kapitalarten oder Vermögensformen in Abhängigkeit einer Umwelt-/Unternehmensvariable, wie dieses in Bezug auf Wandelanleihen (als Fremdkapital) und deren Wandelung in Eigenkapital in Abhängigkeit eines zugrunde gelegten Aktienkurs der Fall ist. Finanzielle Selbstregulierung ist ebenso in der variablen Zinsgestaltung eines Kreditengagements in Abhängigkeit der Entwicklung eines Marktzins zu sehen. Finanzielle Selbstregulierung öffnet demnach den Bereich der innovativen Finanzierungsinstrumente, auf den lediglich aufmerksam gemacht, welcher jedoch nicht umfassend dargestellt werden kann.⁶¹¹

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätpotenzial
Redundanz	<ul style="list-style-type: none"> • Frei verfügbares Arbeitskräfteangebot (~Mitarbeiteranzahl) • Mehrfachqualifikation • Redundante Sachressourcen • Finanzielle Reserven (~liquide Mittel, freie Kreditlinien, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Personeller Handlungsspielraum zwecks Mehrarbeit • Personelle Handlungsfähigkeit • Situative Ausweitung der Geschäftstätigkeit • Finanzieller Spielraum durch Ausgleich von Misserfolgen /Chancenwahrnehmung
Modularität	<ul style="list-style-type: none"> • Modulare Mitarbeiterqualifikation (~generelle Ausbildung, etc.) • Externe, temporäre Mitarbeiter • Variable Arbeitszeitregelungen • Externalisierung von Sachressourcen (~Leasing, Outsourcing, etc.) • Nutzung versch. Kapitalarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Interne, bedarfsgerechte Mitarbeiterversetzung (~Springer) • Ausweitung Handlungsspielraum • Sicherung des personellen Handlungsspielraums • Bedarfsgerechte Variation kapitalintensiver Sachressourcen • Finanzieller Handlungsspielraum
Lern-/Entwicklungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Qualifikationsprofil und Entwicklungspotenzial • Flexible Fertigungssysteme • Wandlungsfähigkeit unterschiedlicher Kapitalarten 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzielle Erweiterung der Aufgabenspektren • Mehrfacheinsatzmöglichkeiten • Umwandlung in Abhängigkeit definierten Umweltentwicklungen
Selbstregulierung	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenständigkeitsunterstützende Gestaltung des Aufgaben-, Verantwortungs-/Kompetenzbereichs • Elemente der künstlichen Intelligenz und Automatisierung • Umwelt-/unternehmensentwicklungsabhängige finanzielle Elemente 	<ul style="list-style-type: none"> • situativ angemessene, selbstverantwortliche Wahrnehmung der übertragenden Tätigkeiten • situative Selbststeuerung der 'Maschinen' • Ereignisbedingte, selbstregulierte Finanzressourcen (~variabler Zins)

Tab. 19: Übersicht des Handlungsfelds 'Ressourcen'

⁶¹¹ Vgl. Perridon, L./Steiner, M. (2003), S. 343 und die dort angegebene Literatur.

2.2.4 Handlungsfelder Organisation, Systeme und Kultur – Rahmen der Unternehmensaktivitäten

■ Handlungsfeld 'Organisation'

Die wertschöpfenden Aktivitäten des Unternehmens benötigen einen Rahmen, in dem sie stattfinden können. Die **Organisation** eines Unternehmens stellt diesen Rahmen dar.⁶¹² Organisation ordnet das arbeitsteilige Zusammenwirken von Menschen, Sachmitteln und Informationen bezüglich der zu erledigenden Teilaktivitäten (~Aufgaben) innerhalb eines Unternehmens.⁶¹³ Ordnung wird durch das Strukturieren der Teilaktivitäten und das Aufstellen von Regelungen erzeugt. Diese Regelungen sind im organisatorischen Sinne i.d.R. von Dauer und präsitativ aufzustellen. Organisation ist somit als eine Gesamtheit präsitativer Strukturregelungen zu verstehen.⁶¹⁴

Organisation wird klassischerweise in einer zweigeteilten Sicht bzgl. der Aufbauorganisation einerseits und der Ablauforganisation andererseits diskutiert.⁶¹⁵ Die Aufbauorganisation strukturiert die abgeleiteten Teilaktivitäten nach der Art der Verrichtungen oder der zu bearbeitenden Objekte. Es erfolgt die Aufgabenzuordnung auf organisatorische Einheiten und die Ausgestaltung der Beziehungen zwischen diesen organisatorischen Einheiten in Form von Kompetenz-, Verantwortungs-, Informations- und Unterstellungsregelungen.⁶¹⁶ Die Ablauforganisation (~Prozessorganisation) beschreibt dagegen die Struktur der Unternehmensaktivitäten, insbesondere deren Reihenfolge und Schnittstellen.

Unabhängig von Aufbau- oder Ablauforganisation sind bei der Gestaltung der organisatorischen Strukturregelungen die Dimensionen der **Differenzierung** (Arbeitsteilung) und der **Integration** (Arbeitsverknüpfung) zu beachten.⁶¹⁷ Die Differenzierung beinhaltet die Aufteilung der Wertschöpfung in Teilaktivitäten und Zuweisung auf organisatorische Einheiten. Im Gegenzug wird die Integration von Teilaktivitäten aufgrund der Interdependenzen zwischen den differenzierten organisatorischen Einheiten notwendig.

Die horizontale **Differenzierung** lässt sich weitgehend durch die unterschiedlichen Organisationsformen der funktionalen und divisionalen Organisation sowie Matrix- und Projektorganisation beschreiben. Hinsichtlich der vertikalen Differenzierung sind Gliederungstiefe und Leitungsspanne zu unterscheiden.

Horizontale **Integration** findet sich im Umfang von Partizipation und Selbststeuerung von Arbeitsgruppen wieder. Vertikale Integration werden durch Leitungsbeziehungen (Mehr- oder

⁶¹² Vgl. Grochla, E. (1982), S. 2.

⁶¹³ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 13.

⁶¹⁴ Vgl. ebenda, S. 21.

⁶¹⁵ Vgl. Lehmann, H. (1980), Sp. 1525.

⁶¹⁶ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 13 und Bühner, R. (1991), S. 11.

⁶¹⁷ Osterloh, M./Frost, J. (1998), S. 194.

Einliniensysteme), der Standardisierung von Arbeitsprozessen und das Ausmaß der Delegation von Entscheidungsbefugnissen definiert.

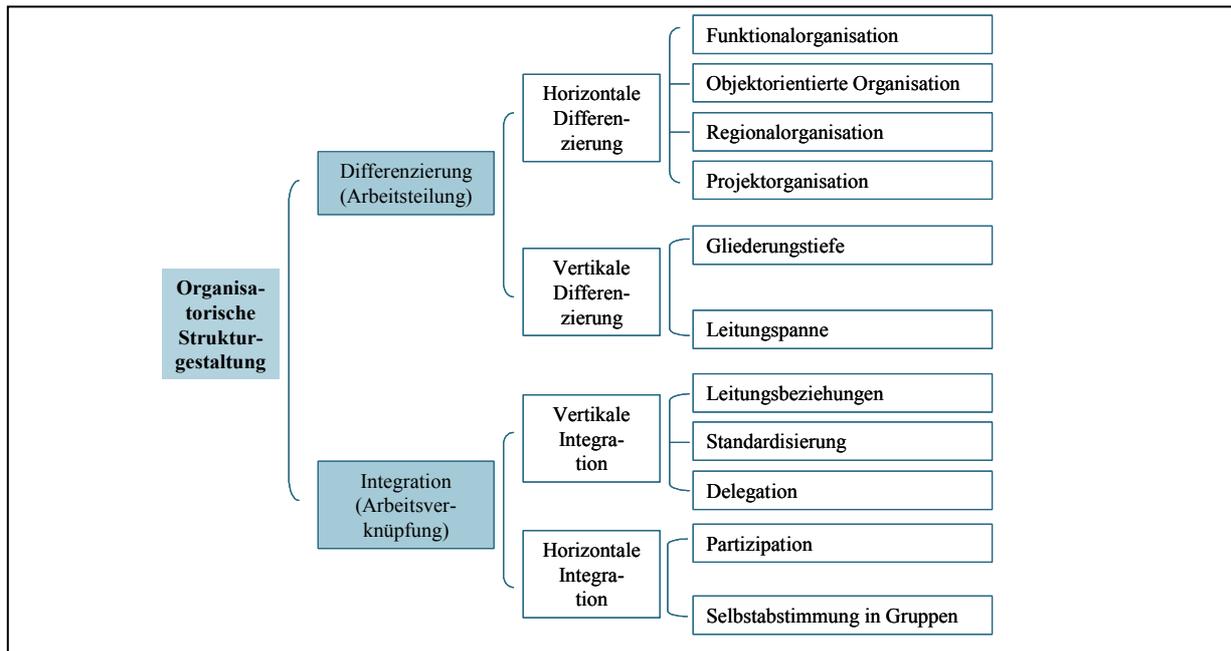


Abb. 42: Organisatorische Strukturregelungen⁶¹⁸

Die **funktionale Organisationsform** teilt sich ausgehend von den Wertschöpfungsstufen in die Bereiche Beschaffung, Produktion, Marketing, Finanzen, u.ä. auf, denen eine zentrale Entscheidungsinstanz übergeordnet ist. Die einzelnen Bereiche spezialisieren sich gemäß ihrer individuellen Aufgaben. Eine umfassende Entscheidungsdezentralisation ist nicht möglich, da die Koordination der Teilbereiche durch eine zentrale Instanz notwendig ist. Die Steuerung erfolgt im Einliniensystem direkt durch die Geschäftsführung.⁶¹⁹

Die **divisionale Organisation** (~Objektorganisation) gliedert ihre Subeinheiten der zweiten Ebene dagegen objektorientiert.⁶²⁰ Objekte stellen üblicherweise Produkt- oder Kundengruppen oder Regionen dar. Die entstandenen Geschäftsbereiche verfügen selbst über verrichtungsorientierte Kernfunktionen und stellen damit ein 'Unternehmen im Unternehmen' dar. Die überwiegend dezentralen Unternehmensbereiche (~Entscheidungseinheiten) stehen weiterhin per Einliniensystem im Kontakt zur Unternehmensspitze. Verrichtungen, die allen Geschäftsbereichen dienen und dementsprechend keine Spezialisierungen aufweisen, können als Zentralbereiche zusammengefasst werden.

In der **Matrixorganisation** werden verrichtungs- und objektorientierte Unternehmenseinheiten kombiniert, wodurch eine Steuerung nach dem Mehrlinienprinzip erfolgt.⁶²¹ Charakteristisches Merkmal der Matrixorganisation ist die bewusste Überschneidung von Zuständig-

⁶¹⁸ Vgl. ebenda, S. 195.

⁶¹⁹ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 95 f.

⁶²⁰ Vgl. ebenda, S. 100 f.

keiten. Es wird angestrebt, in 'kooperativen Konflikten' optimale Lösungen zu finden. Zur Sicherstellung der Steuerungsfähigkeit sind für Pattsituationen gesonderte Regelungen aufzustellen.

Prozessorganisationen waren den aufbauorganisatorischen Strukturen oft nachgelagert. Prozesse mussten sich ihren Weg durch die Strukturen des Unternehmens bahnen. Die organisatorische Betonung der Unternehmensprozesse kehrt dieses Verhältnis um. Ziel der Prozessorganisation ist es, durch Harmonisierung der Schnittstellen, Reduzierung der Abstimmungsprozesse und Schaffung transparenter Verantwortungen die Wertschöpfungsprozesse organisatorisch optimal zu unterstützen.⁶²² Zu diesem Zwecke ist die Identifikation der funktionsübergreifenden Kernprozesse entscheidend, deren organisatorische Bedeutung durch die Einrichtung von Prozessteams oder Prozessverantwortlichen entsprochen wird.⁶²³

Während bisherige Organisationsformen auf Dauer angelegt sind, zeichnen sich **Projektorganisationen** von Beginn an durch ihre zeitliche Befristung aus.⁶²⁴ Das Projekt als organisatorische Einheit eignet sich für einmalige oder neuartige Aufgabenstellungen, nach deren Umsetzung die Projekte in aller Regel aufgelöst oder aber bei Verstetigung der Aufgaben in die dauerhafte Linienorganisation überführt werden.⁶²⁵

Als erstes Beschreibungskriterium der vertikalen Differenzierung ist auf die **Gliederungstiefe eines Unternehmens** einzugehen, welche im Zusammenhang mit dem Begriff der Hierarchie erklärt werden kann. Die Hierarchie kann als "universelles Ordnungsmuster komplexer Systeme [verstanden werden, in welchem] eine Gesamtheit von Elementen durch Über- und Unterordnungsbeziehungen miteinander verbunden ist".⁶²⁶ Die Gliederungstiefe lässt sich durch die Anzahl der Hierarchiestufen beschreiben. Die **Leitungsspanne** umfasst komplementär dazu die Anzahl der untergeordneten Stellen einer Führungsstelle. Je größer diese ist, desto geringer wird tendenziell die Gliederungstiefe sein.

Mithilfe der **Partizipation** lässt sich die horizontale Integration näher fassen. Partizipation beinhaltet die Beteiligung der Mitarbeiter an der Willensbildung einer hierarchisch höheren Ebene.⁶²⁷ Entscheidungen werden von Untergebenen und Vorgesetzten gemeinsam getroffen.

Selbststeuerung beschreibt die horizontale Abstimmung arbeitsteiliger Wertschöpfungs-schritte. Populäres Beispiel ist die teilautonome Arbeitsgruppe, die für einen definierten Tätigkeitsausschnitt bei fremdbestimmter Zielvorgabe eigenständig über den Weg zur Zielerreichung entscheiden kann. Das gesamthafte Verantworten kleingliedriger Arbeitsschritte

⁶²¹ Vgl. ebenda, S. 111 f.

⁶²² Krüger, W./Bach, N. (2003), ohne Seitenangabe, Seite 1 von 17.

⁶²³ Zu einer Reihe von Bestimmungskriterien von Kernprozessen vgl. Harrington, H.J. (1991), S. 36 f.

⁶²⁴ Vgl. Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001), S. 329 f.

⁶²⁵ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 395 f.

⁶²⁶ Ebenda, S. 62.

innerhalb der Arbeitsgruppe führt zu einer modularen Struktur. Selbststeuerung von Gruppen bedeutet Selbstabstimmung zwischen Gruppen ohne Einschaltung einer höhergestellten Leitungsinstanz.⁶²⁸

Die vertikale Integration wird u.a. durch die Art der **Leistungsbeziehungen** beschrieben. Durch Leistungsbeziehungen findet eine **Verknüpfung von Führungs- und Ausführungsaufgaben** statt. Als Grundmuster stehen sich Ein- und Mehrliniensysteme gegenüber. Einliniensystemen besitzen den Vorteil der Eindeutigkeit der Weisungsbeziehung, bergen gleichzeitig die Gefahr zeitintensiver Abstimmungsprozesse, welche die gesamte Organisation zu durchlaufen haben. Weisungsstrukturen nach dem Mehrlinienprinzip ermöglichen dagegen eine potenziell schnelle Entscheidung durch den jeweils geeigneten Vorgesetzten, führen aber ggf. zu Unstimmigkeiten durch Interessenkonflikte.

Vertikal lassen sich **Arbeitsbeziehungen in speziellen Fällen durch Standardisierung beschreiben**. "Standardisierung bedeutet generalisierte Aufgabenerfüllung."⁶²⁹ Für sich wiederholende Aktivitäten können beständige Verhaltens-/Vorgehensweisen definiert werden, so dass ähnlich gelagerte Geschäftsvorfälle in gleicher Weise erledigt werden. Die fallweise Verknüpfung zwischen Leitungs- und Ausführungsaufgabe wird durch eine dauerhafte, formalisierte ersetzt.

Delegation als letztes Beschreibungskriterium der vertikalen Integration erstreckt sich auf jeweils zwei vertikal benachbarte Stellen und beinhaltet die Abtretung von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung auf untergeordnete Stellen.⁶³⁰ Konstitutives Merkmal ist die Dauerhaftigkeit der übertragenden Aktivitäten und unterscheidet sich dadurch von einer situativen Auftragserteilung.

Bevor das Flexibilitätspotenzial der Organisation mittels typologisierender Anwendung der flexibilitätsorientierten Gestaltungsprinzipien ermittelt wird, ist das Organisationsverständnis im Sinne präsituativer Strukturregelungen in Erinnerung zu rufen. Folglich stehen nicht die handelnden Personen als 'organisiertes Humankapital' im Fokus der Betrachtung, sondern der 'organisierte' Rahmen ihres Handelns, ihrer Arbeitsbeziehungen und Arbeitsprozesse.⁶³¹

Redundanz im organisationalen Sinne drückt sich in vielfältiger Weise aus.⁶³² Im Kern lassen sich folgende organisationale Redundanzen zwecks Bestimmung des Flexibilitätspotenzials heranziehen:

⁶²⁷ Vgl. Osterloh, M./Frost, J. (1998), S. 206.

⁶²⁸ Vgl. ebenda, S. 209 f.

⁶²⁹ Krüger, W. (1994), S. 132.

⁶³⁰ Vgl. Krüger, W. (1994), S. 67.

⁶³¹ Zum Teil erfolgt hier in der Literatur eine gemeinsame Diskussion, in der die Flexibilität des Humankapitals durch die enge Verknüpfung zur Unternehmensorganisation nicht getrennt wird. Vgl. exemplarisch Klimecki, R. et al. (1993), S. 56 f.

⁶³² Vgl. hier und für eine Übersicht organisationaler Redundanzen Brehm, C.R. (2003), S. 130.

- **Redundante Regelungen** entstehen z.B. durch zusätzliche (inhaltlich identische) Vorgehensvorschriften oder das Zulassen informeller Regelungen. Diese werden durch 'Regelarmut' und damit die Möglichkeit situativ die Vorgehensweise zu bestimmen unterstützt.
- **Redundante Arbeitsbeziehungen** lassen sich mittels Mehrlinienanbindungen einzelner Subsysteme beschreiben. Hierzu zählt das Zulassen oder bewusste Schaffen zusätzlicher Schnittstellen zwischen einzelnen Abteilungen durch z.B. gemeinsame wöchentliche Jour-Fixe oder parallele organisatorische Zugehörigkeit.
- **Redundante Organisationseinheiten**, z.B. in Form der parallelen Existenz zentraler und dezentraler Forschungseinheiten, bedürfen der genaueren Betrachtung, da deren Aufbau direkte Kostensteigerungen verursacht. Als alternative Vorgehensweise ist daher die Einrichtung organisatorischer Pooling-Lösungen zu untersuchen.⁶³³ Entscheidend ist der notwendige Spezialisierungsgrad einer organisatorischen Einheit, welche die marktnahe Einrichtung dezentraler Einheiten legitimiert.
- **Redundante Prozesse** entstehen 'naturgemäß' aus der Existenz redundanter Organisationseinheiten. Im flexibilitätsorientierten Sinn stehen aber redundante Prozesse anderer Art im Fokus. Diese lassen sich am Beispiel unterschiedlicher Vertriebskanäle verdeutlichen. So wären parallele Prozesse des Online-Vertriebs durch Internettechnologie, telefonische Auftragsannahmen im Call-Center, persönliche Direktkontakte eines Kundenbetreuers oder durch den unternehmensexternen Absatz mittels zwischengeschalteter Händler denkbar.
- **Redundante Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen** beschreiben die Möglichkeit paralleler, örtlich verteilter Aufgabenstellungen. Diese redundanten Aufgabenbearbeitungen führen zum nächsten flexibilitätsorientierten Gestaltungsprinzip der Modularität über. So wird aufzuzeigen sein, dass eine bewusste Doppelarbeit für die Funktionsweise (insb. Anschlussfähigkeit) von Modulen wichtig ist.

In der Diskussion **organisationaler Modularität** steht die **prozessuale Sicht der Organisation im Vordergrund**. Dieses basiert auf der Ansicht, dass die Prozessorganisation bzw. deren (schnelle) Anpassungsfähigkeit eine hohe Reaktionsgeschwindigkeit des Unternehmens gewährleistet.⁶³⁴

⁶³³ Vgl. Klimecki, R. et al. (1993), S. 52 f.

⁶³⁴ Vgl. Krüger, W./Bach, N. (2003), Seite 1 von 17, ohne Seitenangabe.

Modulare Prozessen zeichnen sich dadurch aus, dass zwischen den Prozessschritten (~Aufgabenbündeln) lose Kopplungen bestehen.⁶³⁵ Innerhalb eines Prozessmoduls erfolgt die Lösungsfindung weitgehend autonom. Die Prozessanfänge und -enden sind dabei kompatibel, ggf. gar standardisiert⁶³⁶, zu gestalten. Modulare Organisationsstrukturen stellen die Übertragung des modularen Gedankens von der Produktgestaltung auf das Unternehmen als Ganzes dar.⁶³⁷

Modulare Prozesse ermöglichen die Variation der Wertschöpfung. In dem Maße, indem das Potenzial besteht, einzelne Wertschöpfungsstufen herauszutrennen, sind damit einhergehende Ressourcen nicht länger intern vorzuhalten.

Strukturtechnischen Ausdruck findet das Gestaltungsprinzip der Modularität je nach Referenzlevel auf sehr unterschiedliche Art und Weise. Beispielhaft lassen sich ganze Unternehmensbereiche innerhalb einer divisionalen Organisation, einzelne Profitcenter, Fertigungsinseln oder Arbeitsteams nennen.⁶³⁸

Die weitgehend autonome Arbeitsweise eines organisatorischen Moduls führt zu einer persönlichen Zusammensetzung, die sich über funktionale Grenzen hinwegsetzt. Solche interdisziplinären Arbeitsteams besitzen neben dem Vorteil der autonomen Arbeitsweise den positiven Effekt eines höheren Lernniveaus aller Teammitglieder.⁶³⁹

Zusammenfassend bieten modulare Organisationsstrukturen quantitative und qualitative Flexibilitätspotenziale durch erleichterte (schnelle) Neukonfiguration der Unternehmensaktivitäten und vereinfachte Kapazitätsvariation durch Duplizierung erprobter Module.

Die **Lern-/Entwicklungsfähigkeit einer Organisation** kann durch organisationale Vernetzung einerseits und Offenheit gegenüber projekthaften Strukturen andererseits beschrieben werden.

Organisationale Vernetzung wird durch **bewusst geschaffene formelle oder zugelassene informelle Schnittstellen** zwischen vormals getrennten Organisationseinheiten unterstützt.⁶⁴⁰

Sie dienen dem Austausch von Informationen und Wissen. Beispielhaft ist die Einrichtung von Ideenworkshops oder sonstige interdisziplinäre Gremien zu nennen.⁶⁴¹ Einzelne Mitarbeiter können die Funktion eines 'Linking Pin' übernehmen und als verantwortliche Vertreter Informations- und Vertretungsrechte wahrnehmen. Organisationale Vernetzung auf

⁶³⁵ Vgl. Draft, R.L./Lewin, A.Y. (1993), S. I.

⁶³⁶ Die vorteilhafte Flexibilitätswirkung von Standardprozessen ist im einzelnen Fall abzuwägen, da Prozessvielfalt als gegenteiliger Pol die situative Anpassung an Umweltereignisse erlaubt. Vgl. Hammer, M./Stanton, S. (2000), S. 76 ff.

⁶³⁷ Vgl. Sanchez, R./Mahoney, J.T. (1996), S. 66 f.

⁶³⁸ Vgl. Klimecki, R. et al. (1993), S. 51.

⁶³⁹ Vgl. Kriegesmann, B. (2003), S. 18.

⁶⁴⁰ Vgl. Brehm, C.R. (2003), S. 186 f.

⁶⁴¹ Vgl. Doppelfeld, V. (1987), S. 581 f. Der Autor geht auf die Notwendigkeit der flexibilitätsfördernden Wirkung dieser funktionsübergreifenden Organisationseinheiten ein.

der Ebene des einzelnen Mitarbeiters wird darüber hinaus durch Entwicklungsmechanismen wie Job Rotation/-Enrichment/-Enlargement verstärkt.

Die **organisationale Entwicklungsfähigkeit** findet zudem in der Anreicherung mittels temporärer Organisationseinheiten Unterstützung. Die Organisationsform des Projekts erscheint sinnvoll, wenn die Aufgabenstellung von zeitlich-befristeter Natur ist oder die (dauerhafte) Bedeutung der neuartigen Aufgabe noch nicht abzuschätzen ist.⁶⁴² Projekte bieten qualitative Flexibilitätspotenziale, indem sie neue Aufgabenstellungen 'im Auftrag' der Gesamtorganisation übernehmen, den Erfahrungsschatz im Laufe der Projektarbeit erweitern und bei Projektende Ausgangspunkt einer Verstetigung im Sinne einer Linienüberführung bieten.

Schließlich ist auf **organisatorische Aspekte** einzugehen, **die durch Selbstregulierung** als Gestaltungsprinzip **beschrieben** werden können. Nach dem Prinzip der Selbstregulierung werden einzelne Personen oder Personengruppen für einen zuvor definierten Verantwortungsbereich mit ausreichenden Kompetenzen ausgestattet.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätspotenzial
Redundanz	<ul style="list-style-type: none"> • Redundante Regelungen/Regelarmut • Prozessdopplungen • Vielfache Arbeitsbeziehungen • Redundante Organisationseinheiten (inkl. entspr. Ressourcen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Handlungsschnelligkeit durch situatives Vorgehen • Beschleunigte Abstimmungen • Quantitativer/qualitativer Handlungsspielraum bei Umweltstörungen
Modularität	<ul style="list-style-type: none"> • Modulare Prozessgestaltung und entsprechende modulare Organisationseinheiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Verkürzung/Verlängerung sowie Neukonfiguration der Wertschöpfung(-stufen) • Duplizierung einzelner Stufen
Lern-/Entwicklungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Organisationale Vernetzung (durch z.B. Job Rotation, interdisziplinäre Arbeitsteams, etc.) • Temporäre Organisationseinheiten (~Projekte) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung der Handlungsfähigkeit durch organisationalen Informations-/Wissensaustausch • Erweiterung der Handlungsfähigkeit (neuartiger Aufgabengebiete, Erprobung/Erfahrungssammlung vor Linienüberführung)
Selbstregulierung	<ul style="list-style-type: none"> • 'Dezentrale' Zusammenstellung von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung • Reduzierte Fremdkontrolle 	<ul style="list-style-type: none"> • Handlungsschnelligkeit durch Entscheidungsfindung/Handeln vor Ort und geringe Abstimmungsprozesse

Tab. 20: Übersicht des Handlungsfelds 'Organisation'

⁶⁴² Vgl. Jantzen-Homp, D. (1999), S. 7.

Selbstregulierung ist im Speziellen dadurch gekennzeichnet, dass das 'Innere' eines verantworteten Bereichs durch geringe Regulierungsversuche von außen ausgesetzt ist. Aus prozessbezogener Sicht bedeutet Selbstregulierung die eigenständige Abstimmung auf horizontaler Ebene zwischen handelnden Organisationseinheiten entsprechend des Wertschöpfungsflusses.⁶⁴³

Auf organisatorische Fremdregulierung kann dabei nicht vollständig verzichtet werden.⁶⁴⁴ Fremdregulierung setzt allerdings nur den Rahmen, auf detaillierte Vorgehensvorschriften wird dagegen verzichtet.⁶⁴⁵ Seitens der steuernden Einheit findet eine Koordination primär mittels Ergebnisorientierung anstelle der vormals gegebenen Prozesskontrolle statt. Selbstregulierende Organisationen bedürfen tendenziell weniger Fremdkoordination, welche sich in einem flacheren hierarchischen Aufbau wieder findet.⁶⁴⁶

■ Handlungsfeld 'Systeme'

Systeme, wie sie hier als Handlungsfeld verstanden werden, sind am ehesten **mit Instrumenten oder Mechanismen zu übersetzen**.⁶⁴⁷ Ihre Zielsetzung ist zweigeteilt: Zum einen tragen sie dafür Sorge, dass eine Verknüpfung der weiteren Handlungsfelder untereinander und mit der Umwelt sichergestellt wird (z.B. Informations- und Kommunikationssysteme). Zum anderen unterstützen Systeme instrumentell die generelle Funktionsfähigkeit und Entwicklungsfähigkeit pro Handlungsfeld (z.B. Anreiz- oder Personalentwicklungssysteme).⁶⁴⁸

Die Anzahl bzw. die Differenzierungsmöglichkeiten von Management-(Teil)-Systemen erscheint je nach Detaillierungsgrad und Standpunkt unerschöpflich.⁶⁴⁹ Eine vollständige Darstellung ist damit ausgeschlossen, so dass eine Fokussierung auf jene Managementsysteme erfolgt, denen eine besondere Bedeutung hinsichtlich der Unternehmensflexibilität unterstellt wird. Im Einzelnen werden **Informations- und Kommunikationssysteme (IKS)**, **Planungs- und Kontrollsysteme (PKS)** und **Personalmanagementsysteme (PMS)** betrachtet.

⁶⁴³ Vgl. Wunderer, R. (1985), S. 509 ff. oder Brehm, C.R. (2003), S. 177.

⁶⁴⁴ Vgl. Bleicher, K. (1995), S. 15.

⁶⁴⁵ Vgl. zu verschiedenen Arten der Rahmgebung durch Fremdregulierung Hirschhorn, L./Gilmore, T. (1993), S. 31 ff. Die Autoren nennen notwendige Zuständigkeits-, Aufgaben-, Interessen- und Identitätsgrenzen.

⁶⁴⁶ Vgl. für eine Darstellung neuer, teilweise 'radikaler' Organisationsansätze Holtbrügge, D. (2001), S. 338 ff.

⁶⁴⁷ Informationstechnologische Systeme stehen nicht im Fokus der flexibilitätsorientierten Untersuchungen. Diese Sicht entspricht der Denkweise, dass Informationstechnologie nicht die Prozesse dominieren darf, sondern diese den Markterfordernissen entsprechend geformt werden. Die tatsächliche software-/hardwaretechnische Umsetzung stellt eher die reine Abbildung zuvor unabhängig definierter Unternehmensstrukturen und -prozesse dar. Vgl. Huch, B./Dölle, W. (1994), S. 223.

⁶⁴⁸ Vgl. Schwaninger, M. (1994), S. 17.

⁶⁴⁹ So erfolgt die Bildung eines Systems werden immer aus Sicht des Betrachters, so dass dieser individuellen Bestimmungseinstellung folgend unendlich viele Systeme möglich sind.

IKS obliegen die Aufgabe, das Unternehmen intern und extern informationell einzubinden, um durch Informationsaufbereitung/-bereitstellung rechtzeitiges Handeln sicherzustellen. PKS stellen ein separiertes Informationssystem dar. Die gesonderte Betrachtung wird notwendig, weil die hierin verarbeiteten Informationen, wie z.B. Gewinn- oder Liquiditätsentwicklungen, von speziellem Interesse eines Unternehmens sind. Die Betrachtung von PMS wird mit der eingeschränkten, variablen Steuerbarkeit der Ressource Humankapital begründet.⁶⁵⁰

Die innerhalb von **Informations- und Kommunikationssystemen** verarbeiteten Informationen erstrecken sich sowohl auf operative wie strategische Fragestellungen. Technische Steuerungsinformation und persönliche Informationsaustausche werden ebenso betrachtet wie Frühwarninformationen zu drohenden Umweltveränderungen. Kommunikation wird angesichts der sich vollziehenden Konvergenz von EDV und Kommunikationstechnologien als integraler Bestandteil implizit miteinbezogen.⁶⁵¹

Die **Zwecke und gleichermaßen Anforderungen operativer, nach innen gerichteter Informationssysteme** stellen sich wie folgt dar:⁶⁵²

- weitgehende Synchronisation der Datenflüsse und Realprozesse,
- umfassende, aber wirtschaftliche Dokumentation aller relevanten Unternehmensprozessdaten,
- Transformation von Daten zu Informationen und informationelle Unterstützung weiterer Managementsysteme,
- informatorische Vernetzung und Informationsversorgung aller zusammenwirkender Unternehmensteile zwecks effizienter und effektiver Aufgabenbewältigung und
- Gewährleistung schneller, reibungsloser Kommunikation.

Strategische Informationssysteme weisen darüber hinaus eine verstärkte **Außenorientierung** auf. Stellvertretend werden für den Bereich der IKS Frühaufklärungssysteme erläutert. Damit steht nicht das aktuelle Unternehmensgeschehen informationell im Vordergrund, sondern die Prognose von Umweltentwicklungen und deren potenzielle Auswirkungen auf das Unternehmen.⁶⁵³ Die zeitliche Zuordnung des inhaltlichen Aussagegehalts eines analysierten Untersuchungsgegenstands spiegelt sich in der Diskussion der unterschiedlichen Generationen von Frühaufklärungssystemen wider.⁶⁵⁴

⁶⁵⁰ Vgl. Klimecki, R. et al. (1993), S. 45.

⁶⁵¹ Vgl. Schwaninger, M. (1994), S. 108.

⁶⁵² Vgl. Schwaninger, M. (1994), S. 109.

⁶⁵³ Krystek, U./Müller-Stewens, G. (1993), S. 162.

⁶⁵⁴ In einer 'Dreier-Abstufung' wird zunächst von Frühwarnsystemen gesprochen, die größtenteils auf Kennzahlen beruhen und meist eine quantitative, kurzfristige Beschreibung der Umweltereignisse zulassen. Früherkennungssysteme basieren auf Indikatoren, die sowohl quantitative als auch qualitative Aussagen ermöglichen und einem eher mittelfristigen Zeithorizont entstammen. Als 'höchstentwickelte' Form der

Die **Hauptaufgabe strategischer Informationssysteme** liegt in der **zeit- und bedarfsgerechten Bereitstellung strategischer Informationen** mit der Problematik, diese aus einem Informationsüberangebot herauszufiltern. In ihrer Außenorientierung wird das Aufdecken von Diskontinuitäten⁶⁵⁵ in Umweltentwicklungen auf der Basis so genannter, qualitativer 'schwacher Signale' als besonders kritisch angesehen.⁶⁵⁶

Planungs- und Kontrollsysteme liefern eine spezielle Art von Informationsoutput in Form von Planinformation (~Aussagen über anzustrebende Ziele und ggf. Maßnahmen) und Kontrollinformation (~Aussagen über tatsächlich festgestellte Zielerreichungsgrade).⁶⁵⁷ Plan- und Kontrollinformation werden in Plänen und Berichten dokumentiert. Zur Sicherstellung der tatsächlichen Plan-/Berichtserstellung, sind zuvor die Träger (~Ersteller unterstützt durch geeignete Sachmittel) und Prozesse des PKS festzulegen.

Ein PKS ist nach HAHN somit als die "zielgerichtete Gesamtheit von Planungs- und Kontrollträgern oder als eine zielgerichtete Gesamtheit von Planungs- und Kontrollprozessen, zwischen denen spezifische Beziehungen bestehen"⁶⁵⁸ zu verstehen.

Der Hauptzweck eines Planungs- und Kontrollsystems wird somit in der **Überwachung und Lenkung von Zielverfolgung und -erreichung** verstanden.⁶⁵⁹

Schließlich sind **Personalmanagementsysteme** als flexibilitätsrelevantes Subsystem des Handlungsfelds Systeme anzuführen. Die einzelnen Subsysteme der PMS weisen dabei folgende Aufgabengebiete auf:⁶⁶⁰

- Ermittlung der erforderlichen und vorhandenen Humanressourcen (Personalplanungssysteme) und deren Beschaffung (Rekrutierungssysteme),
- effizienter und zielorientierter Einsatz und ggf. Freisetzung (Personalplanungssysteme),

betrieblichen Früherkennung werden Frühaufklärungssysteme angeführt. Vgl. zur eingehenden Diskussion der verschiedenen Generationen von Früherkennungssystemen Hahn, D./Klausmann, W. (1986), S. 264 ff.
⁶⁵⁵ Vgl. zum Begriff der Diskontinuitäten Kunz, P. (2002), S. 13.

⁶⁵⁶ Vgl. Ansoff, H.I. (1976), S. 129. Die Eignung schwacher Signale wird durchaus kritisch beurteilt. KONRAD sieht in ihnen "unvollkommene und schlecht-strukturierte Anregungsinformationen, die vielfältige Interpretationen zulassen" [Konrad, L. (1991), S. 245]. Aufbauend auf verhaltenswissenschaftlichen und wahrnehmungspsychologischen Ausführungen argumentiert der Autor, dass es handelnden Individuen sehr schwer fallen wird, 'schwache Signale' überhaupt zu erkennen, als relevant zu beurteilen und schließlich in richtiger Art und Weise deuten zu können. Weitgehend offen bleibt in den Ausführungen, welche alternativen Frühwarninformationen verarbeitet werden sollen oder ob die Konsequenz gar der totale Verzicht auf proaktive Maßnahmen sei. Dieser Ansicht wird nicht entsprochen. Vgl. Konrad, L. (1991), S. 246 ff. und 251 ff.

⁶⁵⁷ Vg. Hahn, D. (1996), S. 77.

⁶⁵⁸ Ebenda, S. 77.

⁶⁵⁹ Vgl. Schwaninger, M. (1999), S. 65.

⁶⁶⁰ Die Zuordnung der verschiedenen Personalmanagementsysteme ist hinsichtlich ihrer Schwerpunktwirkung zu verstehen. Es ist davon auszugehen, dass jedes Teilsystem seinerseits Überschneidungen aufweist. Für einen Überblick zu den verschiedenen PMS, vgl. Krüger, W. (2001).

- zukunftsgerichtete Aneignung notwendiger Qualifikationen (Personalentwicklungssysteme) und
- weitere unterstützende Aufgaben wie Sicherstellung der Motivation des Personals (Personalentlohnungs- und -anreizsysteme) und dessen administrative Verwaltung.

Aufgrund des technisch-instrumentellen Charakters unterstützen Systeme durch ihre 'alleinige' Existenz die Flexibilität des Unternehmens, sind aber auch hinsichtlich der eigenen Flexibilität zu untersuchen.⁶⁶¹

Im Subsegment der IKS sind dazu **inhaltliche, strukturelle und prozessuale Redundanzen** zu unterscheiden.⁶⁶² Inhaltlich gewährleistet so z.B. die redundante Datenhaltung den schnellen Zugriff auf Informationen. Prozessual erfolgt die Dopplung der Informations- und Kommunikationsprozesse, strukturell die Dezentralisierung der Informationsverarbeitungsstellen.

Dem **modularen Aufbau von IKS** steht die Forderung nach hochgradiger Integration gegenüber. Ein modularer Aufbau ist nicht mit 'Insellösungen' gleichzusetzen, da sich Inseln im Gegensatz zu Modulen nicht durch lose Kopplungen, sondern faktische Abtrennung kennzeichnen.⁶⁶³ Dieses sei am Beispiel des Softwarepakets 'Microsoft Office' verdeutlicht. Jedes Anwendungsprogramm (Word, Excel, Powerpoint, Access) ist für sich genommen ein Modul. Es verfügt im Modulvergleich über einzigartige Funktionen (Word: Texten, Excel: Kalkulieren, Power Point: Präsentieren, Access: kleine bis mittlere Datenbestände verwalten). Standardisierte Schnittstellen ermöglichen die Integration des Outputs eines Moduls (z.B. Adressen-Datenbankabfrage in Access) in den Output eines anderen Moduls (Darstellung des Abfrageergebnisses in einem Word-Dokument).

Die Lern-/Entwicklungsfähigkeit von IKS drückt sich durch prinzipielle Offenheit gegenüber neuen (zu verarbeitenden) Informationen aus. Offenheit von IKS bedeutet bspw., sich nicht auf geschlossene Standardsysteme zu verlassen, welche die Informationen in immer gleicher Art generieren und verarbeiten. Offenheit von IKS bedeuten im Fall von Frühwarnsystemen dagegen vielmehr, neue Analysefelder in bestehende IKS aufzunehmen und somit strategisch relevante Information bereitzustellen.

Werden notwendige Analysen durch Mitarbeiter eigenständig und dezentral angestoßen, kann von **selbstregulierenden IKS** gesprochen werden.⁶⁶⁴ Selbstregulierung innerhalb von IKS drückt sich dadurch aus, dass Informationen in eigenständiger Weise beschafft (und verarbeitet) werden und wenige strikt vorregulierte Informationsverarbeitungsprozesse einzu-

⁶⁶¹ Vgl. Muchna, C. (1994), S. 267 ff.

⁶⁶² Vgl. Muchna, C. (1994), S. 278 f.

⁶⁶³ Vgl. Schwaninger, M. (1994), S. 139.

⁶⁶⁴ Vgl. Muchna, C. (1994), S. 279.

halten sind. Die entsprechenden Kommunikationsprozesse besitzen eine vernetzte Struktur, der Informationssaustausch findet in direkter Weise zwischen unterschiedlichen Hierarchieebenen und Abteilungen statt.

Eine grundsätzliche **Redundanz der PKS** findet ihren Ausdruck in Form des planerischen Gegenstromprinzips. Zentrale und dezentrale Einheiten planen hiernach parallel das identische Objekt. Redundanz innerhalb der PKS findet sich aber auch in Form von Eventual- und Alternativplänen oder Krisenplänen wieder.⁶⁶⁵ Hierbei darf es sich allerdings nicht um 'Schubladenpläne' handeln, deren Prämissen im Zeitlauf keine Überprüfung oder Anpassung erfahren.

Modularität wird **in Bezug auf PKS** ebenfalls als grundlegend inne liegendes Gestaltungsprinzip verstanden. Hierzu ist der Aufbau eines PKS vor Augen zu führen, in welchem die Gesamtplanung jeweils auf den Ergebnissen der Teilplanungen aufbaut.⁶⁶⁶ Das Flexibilitätspotenzial entsteht im Wesentlichen dadurch, dass notwendige Zusatzauswertungen von dem jeweils betroffenen Modul angestoßen werden und nicht zwingend von einer zentralen Einheit koordiniert und durchgeführt werden. Abhängigkeiten zwischen den Teilplanungen sind zu vermeiden, indem Mechanismen eingefügt werden, nachdem der Ausfall eines Teil-PKS nicht zum Ausfall des gesamten PKS führt (z.B. zuvor erwähnte Doppelplanungen).

Das Gestaltungsprinzip der **Lern-/Entwicklungsfähigkeit von PKS** kann an dessen Output in Form von Berichten und Plänen verdeutlicht werden. Hierzu zählt nicht nur die Fähigkeit, neue Berichte empfängerorientiert zu generieren, sondern auch die Möglichkeit neue Kennzahlen innerhalb bestehender Berichte zu integrieren.

Ein populäres Beispiel eines derart entwicklungsfähigen Berichtssystems findet sich im Konzept der Balanced Scorecard von KAPLAN/NORTON wieder.⁶⁶⁷ Entgegen der traditionellen stark finanzwirtschaftlichen, hierarchisch verknüpften Struktur von Berichtssystemen, lassen sich innerhalb der Balanced Scorecard weitere Perspektiven integrieren, die mittels Ursache-Wirkungs-Beziehungen miteinander verknüpft sind. Dieses erleichtert den Austausch von Kennzahlen und gewährleistet die Lern-/Entwicklungsfähigkeit des PKS.

Bezüglich der Pläne bestehen innerhalb der PKS im Regelfall unterjährige oder längerfristige Anpassungsnotwendigkeiten. Auf strategischer Ebene sind hierfür Mechanismen der strategischen Kontrolle zu integrieren. Hierunter sollen die Prämissenkontrolle und die Durchführungskontrolle (~als Zwischenergebniskontrolle von 'Meilensteinen') verstanden

⁶⁶⁵ Vgl. Mössner, G. (1982), S. 263 ff.

⁶⁶⁶ Vgl. Hahn, D. (1996), S. 50 f.

⁶⁶⁷ Für eine umfassende Einführung vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. (1997).

werden.⁶⁶⁸ Auf operativer Ebene sind unterjährige Budgetverschiebungen angesprochen, die auf Basis von Forecasts (~Vorschauen) ermittelt werden.

Im gleichen Maße wie das Prinzip der strategischen Kontrolle als lernunterstützendes Prinzip anzuführen ist, soll es der **Selbstregulierung von PKS** bzw. dessen Output in Form von Plänen dienlich sein. Selbstregulierend wirken hier das frühzeitige Erkennen grundlegender Prämissenabweichungen und das entsprechend zeitnahe Gegensteuern noch vor Feststellen einer Soll-Ist-Abweichung.

Im operativen Bereich der PKS kann Selbstregulierung exemplarisch an der Diskussion des 'Beyond Budgeting' veranschaulicht werden.⁶⁶⁹ Hier soll der weitgehende Verzicht auf am Jahresanfang fixierte Budgets als operative Steuerungsgröße markt- und kundenorientiertes Agieren sowie permanente Anpassung an Umweltentwicklungen durch starke Dezentralisierung der Managemententscheidungen ermöglichen.⁶⁷⁰

Schließlich sind die flexibilitätsorientierten Gestaltungsprinzipien im Bereich der PMS zu beleuchten. **Redundanz innerhalb von PMS** wird durch bewusste Dopplung der Teilsysteme mit gleicher Zielsetzung erreicht. Am Beispiel der externen Personalbeschaffung stehen z.B. Recruitingaktivitäten auf Kontaktmessen, Anzeigenschaltung mit darauf folgenden Bewerbungstagen, incentivierte 'Hire-a-friend'-Programme⁶⁷¹ oder Verträge mit Personalleasingunternehmen als Personalbeschaffungssysteme nebeneinander.

Modularität in PMS findet sich auf zwei Referenzebenen wieder. Zum einen ist das Zusammenspiel der einzelnen Teilsysteme von der Personalbeschaffung bis zur -freisetzung angesprochen. Ein modularer Aufbau dieser Teilaktivitäten unterstützt hierbei den jeweils situativen Fokus der Personalmanagementaktivitäten. Zum anderen kann die Struktur eines Teilsystems selbst modulare Prägung besitzen, wie es Beispiel der bereits dargestellten Cafeteria-Entgeltssysteme verdeutlicht wurde.⁶⁷²

Die **Lern-/Entwicklungsfähigkeit** stellt die Forderung nach prinzipieller Offenheit gegenüber Umweltentwicklungen an die Personalmanagementsysteme. PMS unterliegen hier in bestimmten Teilbereichen, wie z.B. der Arbeitszeit- und Entgeltgestaltung, im Besonderen arbeitsrechtlich einschränkender Rahmenbedingungen.⁶⁷³

Selbstregulierung innerhalb von PMS ist dann gegeben, wenn der Mitarbeiter, eigenständig über die konkrete Ausgestaltung eines Teilsystems verfügt. Hierzu zählen z.B. Elemente eines Weiterbildungssystems, in welchem dem Mitarbeiter kein pauschales Seminarprogramm

⁶⁶⁸ Vgl. Schreyögg, G./Steinmann, H. (1985), S. 401 f., Schreyögg, G./Steinmann, H. (1986), S. 44 ff.

⁶⁶⁹ Vgl. grundlegend Hope, J./Fraser, R. (2000), S. 30 ff.

⁶⁷⁰ Vgl. Pfläging, N. (2003), S. 191.

⁶⁷¹ Suche geeigneter Kandidaten und Vermittlung persönlicher Kontakte seitens des bestehenden Personals.

⁶⁷² Zur ausführlichen Darstellung des Cafeteria-Ansatzes vgl. Wagner, D. et al. (1992), S. 255 ff.

⁶⁷³ Vgl. Oechsler, W.A./Reichmann, L. (2002), S. 527.

vorgegeben wird, sondern ein bestimmtes Seminartagenkontingent pro Jahr zusteht, über dessen Zusammensetzung er weitgehend selbst befindet.

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätpotenzial
Redundanz	<ul style="list-style-type: none"> • Redundante Datenhaltung und Kommunikationsprozesse • Doppelplanung durch Top-Down-Bottom-Up-Planungsprozess • Identische Zielsetzung mehrerer Teil-PMS (~Dopplung) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Zugriffsgeschwindigkeit und Kommunikation • Sicherstellen der planerischen Handlungsfähigkeit • Sicherstellen der Handlungsfähigkeit
Modularität	<ul style="list-style-type: none"> • Modulares Gestamt-IKS mit standardisierten Schnittstellen • Modularität durch austauschbare Teilpläne • Modulare PMS 	<ul style="list-style-type: none"> • Variation der Handlungsfähigkeit (~Austausch einzelner Bestandteile) und des -spielraums durch Duplizierung bestehender Module • Unterstützung der Handlungsfähigkeit durch neue Teilpläne • Situative, ggf. mitarbeitergerechte Ausgestaltung
Lern-/Entwicklungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Offene, vernetzte IKS • Anpassungsfähige Berichte und Pläne 	<ul style="list-style-type: none"> • Integration neuartiger Umweltinformationen • Planerische Unterstützung der Handlungsfähigkeit
Selbstregulierung	<ul style="list-style-type: none"> • Planerische Mechanismen der strategischen Kontrolle und des Beyond Budgeting • Durch Mitarbeiter gesteuerte Systemelemente 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Handlungsschnelligkeit durch bedarfsgerechte Mittelzuweisung und Ergreifung frühzeitiger Gegenmaßnahmen • Bedarfsgerechte Bereitstellung der Systeme

Tab. 21: Übersicht des Handlungsfelds 'Systeme'

■ Handlungsfeld 'Unternehmenskultur'

Als letztes Handlungsfeld ist die **Unternehmenskultur** zu betrachten, um sie einer flexibilitätsorientierten Präzisierung zu unterziehen. Die Unternehmenskultur wird damit als prinzipiell gestaltbar und instrumentalisiert verwendbar angesehen.⁶⁷⁴ Sie kann **als Gesamtheit gemeinsamer Grundannahmen, Werte und Normen verstanden werden**, welche die Entscheidungen, Handlungen und das Verhalten der Organisationsmitglieder entscheidend prägt. Die gemeinsamen Grundannahmen, Werte und Normen werden als unternehmens-

⁶⁷⁴ Vgl. Schwarz, G. (1989), S. 63 und 182 ff. Diese Sichtweise entspricht dem sozialtechnokratischen Forschungsansatz der Unternehmenskultur, der die Unternehmenskultur als Gestaltungsvariable und

kulturelle Subsysteme verstanden. Sie erfahren eine Konkretisierung im Sinne der erleichterten Beobachtungs- und Beschreibungsfähigkeit durch ihre Ausprägungen in organisationalen Symbolen und symbolischen Handlungen.⁶⁷⁵

Unternehmenskulturen werden eine Reihe von Funktionen zugeschrieben: **Koordinationsfunktion** (~Abstimmung hinsichtlich einer übergeordneten Zielsetzung), **Identifikations-/Integrationsfunktion** (~Verknüpfung einzelner Unternehmensbereiche/-mitglieder) und **Motivationsfunktion** (~Sinnstiftung für gesteigertes Engagement).⁶⁷⁶

Die volle Wirksamkeit dieser Funktionen erfolgt jedoch nur im Fall 'starker' Unternehmenskulturen. Stark ausgeprägte Unternehmenskulturen basieren auf einem großen Konsens hinsichtlich inne liegender Subsysteme.⁶⁷⁷ Starke Kulturausprägungen münden dabei nicht zwangsweise in einer 'Einheitskultur'. Es ist durchaus möglich, dass korrelierend mit Unternehmensgröße und Unterschiedlichkeit einzelner Unternehmensbereiche weitere Subkulturen entstehen.⁶⁷⁸

Die **Grundannahmen** stellen **als erstes Subsystem einer Unternehmenskultur** den Ursprung späterer Wertausprägungen, Symbolformulierungen oder beobachtbaren Handelns dar.⁶⁷⁹ Bei Grundannahmen handelt es sich um grundsätzliche Überzeugungen zur Umwelt (deren Aufbau und Zusammenwirken), zur Wahrheit und Zeit sowie zum Wesen des Menschen, dessen Handeln und zwischenmenschlichen Beziehungen.

Grundannahmen selbst sind unsichtbar, da sie gewissermaßen in den Köpfen der handelnden Personen verbergen. Ihre Gültigkeit wird als selbstverständlich erachtet, so dass ihre Anwendung meist unbewusst erfolgt. In unserer Kultur besteht z.B. die grundlegende Annahme, dass Diebstahl unrechtens ist und in der Folge bestraft werden muss.

Als weiteres Subsystem einer Unternehmenskultur wird **Werten** eine ebenfalls hohe Bedeutung beigemessen.⁶⁸⁰ Werte können im Allgemeinen als etwas Gewünschtes verstanden werden. Sie äußern sich in menschlichen Präferenzen gegenüber Sachen und Objekten⁶⁸¹ und beeinflussen in einer Art 'Entscheidungsregel' das Handeln eines jeden.⁶⁸² Die im Unter-

⁶⁷⁵ Führungsinstrument anerkennt. Vgl. zum sozialtechnokratischen Ansatz Heinen, E./Dill, P. (1986), S. 203, darüber hinaus für eine Gegenüberstellung zum soziokulturellen Ansatz Schnyder, A. (1989), S. 21 ff. In Anlehnung an das Unternehmenskulturverständnis von DILL und SCHEIN. Vgl. hierzu Dill, P. (1986), S. 60 ff., Schein, E.H. (1995), S. 29 ff.

⁶⁷⁶ Vgl. Dill, P. (1986), S. 140 ff. oder Ulrich, P. (1984), S. 312.

⁶⁷⁷ Vgl. Kern, H. (1991), S. 13.

⁶⁷⁸ Vgl. Schein, E.H. (1995), S. 27.

⁶⁷⁹ Vgl. hier und im Folgenden Schein, E.H. (1995), S. 92 f.

⁶⁸⁰ Vgl. Schwarz, G. (1989), S. 53 und die dort dargestellte Übersicht verschiedener Unternehmenskulturansätze.

⁶⁸¹ Vgl. Dill, P. (1986), S. 60 f.

⁶⁸² Eine Auflistung der Ausprägungsformen unterschiedlicher Werte ist umfangreich und an dieser Stelle nicht zielführend, vielmehr werden innerhalb der flexibilitätsorientierten Beschreibung jene Ausprägungsformen dargestellt, welche Flexibilitätpotenziale in besonderem Maße positiv wie negativ beeinflussen. Für eine umfassende Zusammenstellung von Werten vgl. Schnyder, A. (1989), S. 52 oder Kern, H. (1991), S. 50 ff.

nehmen gelebten Werte äußern sich in vielfältiger Weise in formalen und informalen Regelungen.

Im täglichen Unternehmensgeschehen wird auf die Formulierung von Normen zurückgegriffen. **Normen** unterscheiden sich von Werten dadurch, dass ihnen ein Sollcharakter zugesprochen wird. Sie zielen somit darauf ab, dass Handlungen eine gewünschte, 'normierte' Richtung erlangen. Normen wirken vor allem in Bezug auf Interaktionen innerhalb von Gruppen, während zuvor genannte Werte das persönliche Handeln beeinflussen.⁶⁸³ Normen treten z.B. in Form von Geboten, Verboten, Direktiven, Empfehlungen, Forderungen, Ratschlägen und Erlaubnissen auf.⁶⁸⁴

Symbole stellen die Konkretisierung der kulturellen Subsysteme dar. Mithilfe von Symbolen findet eine subtile Kommunikation statt. Symbole sind z.B. Belohnungen, Logos, Veranstaltungen oder auch Geschichten und Mythen.

Symbolische Handlungen finden ihren Einzug ins alltägliche Unternehmensgeschehen, aber auch in einmalige Ereignisse. Der Alltag wird mitunter durch unternehmensindividuelle Gebräuche und Gewohnheiten geprägt. Symbolische Handlungen drücken sich ebenso in weniger häufigen Riten, Ritualen und Zeremonien aus. Bei diesen zunächst ungewohnt klingenden Begriffen handelt es sich letztlich um Handlungsmuster mit bewusst steuernden Elementen. Beispielhaft sind Riten während Einführungsseminaren bei Neueinstellungen zu nennen, in welchen die neuen Organisationsmitglieder gezielt auf das Unternehmen eingeschworen werden und ihnen die 'Funktionsweise' des Unternehmens nahe gebracht wird.⁶⁸⁵

Basierend auf einem Kulturverständnis, welches die Unternehmenskultur als gestaltbares, unterstützendes Handlungsfeld betrachtet, wird im Folgenden das inneliegende Flexibilitätspotenzial beleuchtet.⁶⁸⁶

⁶⁸³ Vgl. ebenda, S. 64 f.

⁶⁸⁴ Besonderes Augenmerk schenkt man dem **Leitbild** des Unternehmens aufgrund seiner Lenkungsfunktion. Das Leitbild eines Unternehmens kann als aktiver Versuch interpretiert werden, ein auf Dauer angelegtes (dennoch entwicklungsfähiges) Konzept für das Gesamtunternehmen zu entwerfen. Hierin ist auch die Formulierung einer 'idealen' Unternehmenskultur enthalten. Die richtungsgebende Wirkung des Leitbilds stellt einen Orientierungsrahmen für Entscheidungen und Handlungen dar. Zentraler Bestandteil eines Leitbilds sind deren Unternehmensgrundsätze. Hierbei handelt es sich um ausformulierte (mithin schriftlich fixierte) Leitideen, die das Verhalten der Organisationsmitglieder zu lenken versuchen. Inhaltlich spalten sich die Unternehmensleitsätze in zwei Gruppen: jene, die das gewünschte Verhalten gegenüber ausgewählten (externen) Anspruchsgruppen beschreiben, und jene, die Aussagen zum Unternehmenszweck und den Unternehmenstätigkeiten machen. Vgl. Dill, P. (1986), S. 255 oder auch Schwarz, G. (1989), S. 268.

⁶⁸⁵ Vgl. Trice, H./Beyer, J. (1984), S. 657 f.

⁶⁸⁶ Obwohl eine Unternehmenskultur weitreichende Wirkungen aufweisen kann, kann wiederum nicht 'alles' als kulturelles Element gezählt werden. Ein solches Vorgehen wäre nicht trennscharf von den zuvor genannten Handlungsfeldern durchzuführen. Für ein weites Unternehmenskulturverständnis, das z.B. die Organisationsstrukturen beinhaltet, vgl. Neuberger, O./Kompa, A. (1987), S. 46.

Das **Flexibilitätspotenzial der Unternehmenskultur ergibt sich eher indirekt**, indem in Abhängigkeit der Kulturausprägung das Entscheiden und Handeln der Humanressourcen flexibilitätsfördernd oder -hindernd beeinflusst wird. Die Analyse der Unternehmenskultur wird aufgrund der langwierigen Veränderungsdauer der Unternehmenskultur selbst notwendig.⁶⁸⁷ Eine aus Flexibilitätssicht fehler-/mangelhafte Kultur ist somit zeitnah zu erkennen und mittels kulturbildender Maßnahmen anzupassen. Eine kurzfristige Veränderung der Unternehmenskultur 'im Bedarfsfall' scheidet als potenzielle Maßnahme aus.

Zur flexibilitätsorientierten Beschreibung einer Unternehmenskultur kann auf die Ausführungen von SCHEIN bzw. auf die mit seinen Worten 'normative Spekulation' verwiesen werden, mit welcher der Autor das Bild einer lernenden, mithin flexiblen Unternehmenskultur skizziert.⁶⁸⁸ Eine flexible Unternehmenskultur zeichnet sich demnach dadurch aus, dass Mitarbeiter proaktiv, pragmatisch und zukunftsorientiert handeln sowie selbst als wandelbar angesehen werden, systemisches Denken und vernetzte Kommunikation vorherrschen und: eine Vielzahl unterschiedlicher Subkulturen zulässig bzw. gar erwünscht ist.⁶⁸⁹

Eine **flexible Unternehmenskultur** akzeptiert somit das **Nebeneinander unterschiedlicher, redundanter Werte**.⁶⁹⁰ Dieses Nebeneinander trifft auf der Ebene organisatorischer Subsysteme zu. So sind verschiedene Subkulturen in Unternehmensbereichen, Abteilungen oder gar einzelnen Arbeitsteams denkbar. Klischeehaft ließe sich die Zusammenstellung eines Produktinnovationsteams der einer 'Cost-Cutting-Taskforce' gegenüberstellen, worin basierend auf den Persönlichkeitsstrukturen der Mitarbeiter unterschiedliche Wertvorstellungen, gewissermaßen Unternehmenskulturen im Kleinen, dominieren.

Die Unterteilung der Unternehmenskultur in Subkulturen ist ebenfalls in Bezug auf den **modularen Aufbau einer Unternehmenskultur** zu nennen, indem einzelnen Subsystemen unterschiedliche Schwerpunkte eingeräumt werden, dennoch ein 'einigendes' gemeinsames Band (~Schnittstellen) gepflegt wird, das die kulturellen Module verbindet.

Die Schwerpunkte einzelner Subkulturen hängen von den unterschiedlichen Aufgabenschwerpunkten und damit einhergehenden Zielsetzungen einzelner Funktionen ab. Deutlich wird diese Verschiedenartigkeit im Vergleich der Außenorientierung einer Marketingabteilung im Vergleich zur Produktion oder Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Widersprechen sich einzelne Subkulturen von Subsystemen⁶⁹¹, ist in jedem Fall dafür Sorge zu tragen, dass die losen Kopplungen zwischen den einzelnen Modulen existieren.

⁶⁸⁷ Vgl. Schwarz, G. (1989), S. 240.

⁶⁸⁸ Vgl. Schein, E.H. (1995), S. 295.

⁶⁸⁹ Vgl. Schein, E.H. (1995), S. 297 ff., ähnlich Volberda, H.W. (1996), S. 364 f.

⁶⁹⁰ Vgl. hierzu auch Tushman, M.L./O'Reilly, C.A. (1998), S. 42. Die Autoren sprechen von 'multiplen Kulturen'.

⁶⁹¹ Vgl. Schein, E.H. (1995), S. 27.

In den Fällen, in denen kulturelle Subsysteme (wie z.B. innerhalb eines 'Simultaneous Engineering'-Projektes) vermischt werden, wird die Notwendigkeit von Offenheit und Toleranz gegenüber Andersdenkenden als notwendige Voraussetzung der Zusammenarbeit besonders deutlich. **Modularität** kann demnach durch die gleichzeitige Existenz der Werte 'Vielfalt' (~Verselbständigung, Differenziertheit, Spaltung), 'Mehrdeutigkeit' (~Konfliktfähigkeit, Vielgestaltigkeit und Suche) und 'Kooperation' (~Harmonie, Solidarität und Miteinander) beschrieben werden.⁶⁹²

Die Ausprägungen, welche die **Lern- und Entwicklungsfähigkeit** des Unternehmens kulturell unterstützen, sind die gleichen, welche die Weiterentwicklung **der Unternehmenskultur** selbst gewährleisten. Hierzu werden die Beschreibungskriterien 'Schwung' und 'Wandel' herangezogen. Die Existenz von Schwung im Unternehmen kann durch das Vorhandensein von Lebendigkeit und Initiative, einer gemeinsamen Mission, dem Denken in Herausforderungen beschrieben werden. Eine wandlungsaffine, mithin flexible Kultur setzt damit eine positive Auseinandersetzung mit Abwechslung, Innovation, Aktualität voraus. Experimentierfreude und Neugierde wirken ebenfalls positiv auf die Wandlungsfähigkeit.⁶⁹³

	Typologische Beschreibung	Flexibilitätspotenzial
Redundanz	<ul style="list-style-type: none"> • Zulassen von Subkulturen und Wertevielfalt • Parallele Anwendung unterschiedlicher kulturprägender Elemente 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung des personellen Handlungsfähigkeit (~Vielfalt) • Mehrfach-Unterstützung angestrebter Werteausprägung
Modularität	<ul style="list-style-type: none"> • Sich in eine Oberkultur einfügende Subkulturen • Voraussetzende Werte Vielfalt, Mehrdeutigkeit und Kooperation 	<ul style="list-style-type: none"> • Kulturellen Spielraum durch getrennte Beeinflussung • Größere Handlungsfähigkeit durch Gewährleistung paralleler Existenz und Zusammenarbeit
Lern-/Entwicklungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Kulturausprägungen der Werte Schwung und Wandel 	<ul style="list-style-type: none"> • Größere Handlungsfähigkeit durch positive Einstellung gegenüber Neuartigem
Selbstregulierung	<ul style="list-style-type: none"> • Existenz von 'Machtvakuum' durch Ausprägungen der Werte Selbstbestimmung und Toleranz 	<ul style="list-style-type: none"> • Schnellere Entscheidungen und Handlungen durch Unterstützung der Eigenständigkeit der Mitarbeiter

Tab. 22: Übersicht des Handlungsfelds 'Unternehmenskultur'

Auch die **Selbstregulierung** wird durch kulturelle Werte unterstützt, die dieses flexibilitätsorientierte Gestaltungsprinzip unternehmensweit und die Unternehmenskultur im Speziellen

⁶⁹² Vgl. zu einer Übersicht von unternehmensbezogenen Werten Neuberger, O. (1988), S. 17.

⁶⁹³ Vgl. ebenda.

fördern. Im Allgemeinen bedarf es hierzu einer bewussten Schaffung von Freiräumen bezuglich formaler und kultureller Regelungen, in dessen Vakuum Selbstregulierung stattfinden kann.⁶⁹⁴

Als notwendige Werte werden in der 'Selbstbestimmung' und 'Toleranz' identifiziert. Selbstbestimmung gewährleistet die Freiheit zum eigenständigen und verantwortlichen Handeln. Nicht die Führung über ständige Prozesskontrolle wird als vorteilhaft angesehen, sondern das Einfordern von Ergebnisvorgaben (z.B. mithilfe MBO). Toleranz lässt sich im Kern mit 'Laissez-faire-Denken' und Vertrauen umschreiben.

⁶⁹⁴ Vgl. Maletz, M.C./Nohria, N. (2001), S. 105 f.

3. Methodische Umsetzung der Flexibilitätsanalyse

3.1 Konzeption eines Flexibilitätsaudits

3.1.1 Zielsetzung des Flexibilitätsaudits

Die positive Wirkung von Flexibilität auf den Unternehmenserfolg, konnte in Abhängigkeit ausgewählter Umweltvariablen in unterschiedlichen Umweltsegmenten und Perspektiven innerhalb empirischer Studien bestätigt werden.⁶⁹⁵ Die 'reine' Erkenntnis der Vorteilhaftigkeit bietet jedoch keine methodische, situationsunabhängige Hilfestellung für das betroffene Management, da die Rahmenbedingungen der Unternehmensflexibilität eben in hohem Maße situations- und unternehmensspezifisch anzusehen sind. Aus diesem Grund ist auf die fallweise, bedarfsgerechte Bereitstellung von Unternehmensflexibilität hinzuwirken.

Dieser **Zielsetzung** soll das **Flexibilitätsaudit** dienen, indem situations- und unternehmensspezifische **Aussagen über Flexibilitätslücken (und -überschüsse)** abgeleitet werden. Das Flexibilitätsaudit stellt somit die methodische Umsetzung zur Analyse der Flexibilitäts-situation des Unternehmens dar.

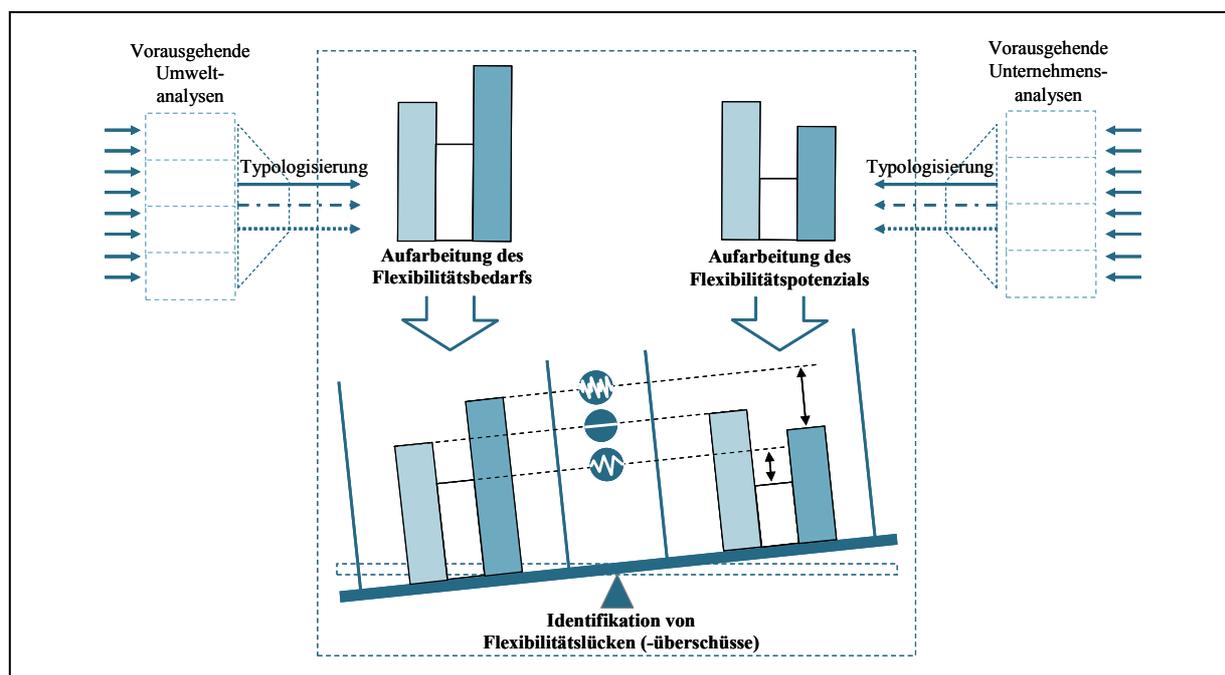


Abb. 43: Zielsetzung des Flexibilitätsaudits

Die gewonnenen Aussagen müssen vor dem Hintergrund der Operationalisierung über einen ausreichenden Konkretisierungsgrad verfügen, um tatsächlich Ansatzpunkte zur flexibili-

⁶⁹⁵ Vgl. exemplarisch Boyer, K./Leong, G.K. (1996), S. 507, Burmann, C. (2002), S. 365, Grewal, R./Tansuhaj, P. (2001), S. 76, Mody, A. et al. (1995), S. 583, Sohn, C.H. (1998), S. 115, Suarez, F.F. et al. (1996), S. 42.

tätsorientierten Maßnahmenenergieführung zu bieten. Dieses gilt sowohl in Bezug auf die Identifizierung des ursächlichen Umweltereignisses und des betroffenen Handlungsfelds als auch hinsichtlich der Flexibilitätswirkung (~Handlungsspielraum, -fähigkeit und -schnelligkeit).

Dem übergeordneten Operationalisierungsprozesses der Unternehmensflexibilität folgend baut das 'Flexibilitätsaudit' dazu auf den Ergebnissen der zuvor erläuterten Umwelt- und Unternehmensanalysen auf.⁶⁹⁶ In einem trichterförmigen Analyseprozess wurden darin zunächst die Umweltereignisse und Unternehmenspotenziale identifiziert, um im Anschluss mittels Typologisierung flexibilitätsorientiert beschrieben zu werden.

3.1.2 Diskussion bestehender Ansätze und Ableitung der Kernaufgaben

Im Folgenden werden zunächst die methodischen Ansätze zur Analyse des Flexibilitätsbedarfs bzw. des -potenzials diskutiert, um die strukturellen und funktionalen Aspekte für die Konzeption des Flexibilitätsaudits ableiten zu können.

In einem ersten Schritt sind dazu die **Ansätze zur Veranschaulichung** des (mehr oder oftmals weniger genau) identifizierten **Flexibilitätsbedarfs** darzustellen. **MÖSSNER** schlägt in diesem Zusammenhang die Verwendung eines 'Flexibilitätsprofils' vor.⁶⁹⁷ Im Profil sind Flexibilitätsbedarf und ungezielte Flexibilität gegenüberzustellen, indem deren jeweilige Ausprägungsgrade auf Basis weniger Indikatoren geschätzt werden.

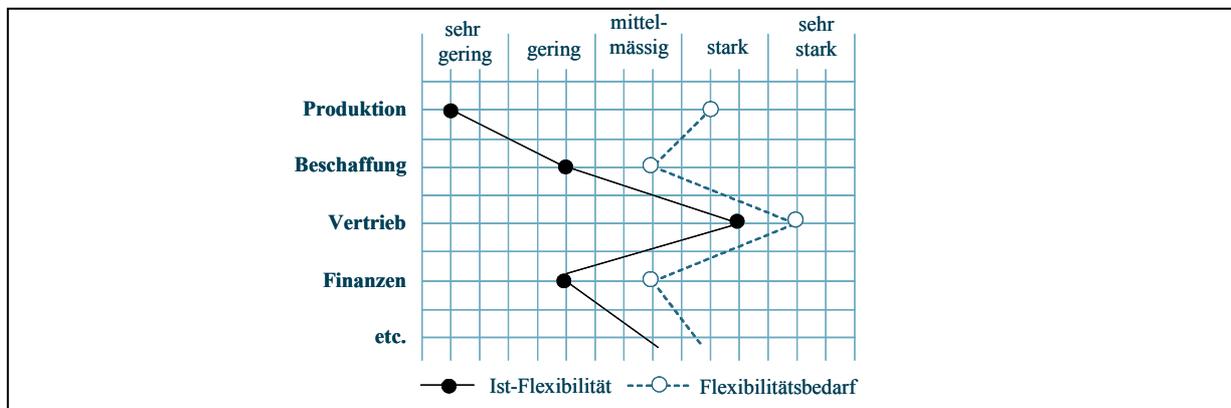


Abb. 44: Flexibilitätsprofil

Die Darstellung des Flexibilitätsprofils erfolgt allerdings ohne genauere Beschreibung der Vorgehensweise, so dass eben jene geringe Hilfestellung kritisch zu hinterfragen ist. Wann ist ein Bedarf sehr stark? Sind die identifizierten Umweltindikatoren allgemeingültig und ausreichend? Was genau bedeutet bspw. der genannte Indikator 'Allgemeine Umweltturbulenz'?

⁶⁹⁶ Vgl. Abb. 2 in Kap. A.3.

⁶⁹⁷ Vgl. hier und im Folgenden Mössner, G. (1982), S. 229 ff.

Diese exemplarischen Fragen zeigen auf, dass es sich bisweilen um einen schematischen Vorgehensvorschlag handelt, den es zu konkretisieren gilt.

OELSNITZ greift die Idee der Profildarstellung in einer situationsbezogenen Flexibilitätsdeckungsanalyse auf. Dabei ersetzt er die fünfteilige Skala zur Einschätzung von Flexibilitätsbedarf und vorhandener Flexibilität durch typologische Ausprägungspaare.⁶⁹⁸ Offen bleibt wiederum das konkrete Vorgehen zur Einschätzung der dichotomen Flexibilitätsbedarfsausprägung.

HILLMER, der die generelle Nützlichkeit eines Flexibilitätsprofils positiv einschätzt und die Detaillierung eines solchen fordert, entwirft selbst ein 'Flexibilitätsportfolio'.⁶⁹⁹ In einer formalen Diskussion werden expansive, bewahrende und kontraktive Strategieoptionen den jeweils gleichgerichteten Flexibilitätsbedarfen entgegengesetzt. Eine nähere Spezifizierung bzw. Darstellung einer Vorgehensweise zur Spezifizierung des Flexibilitätsbedarfs findet bewusst nicht statt, da dieser ohnehin nicht eindeutig zu bestimmen sei.⁷⁰⁰

Einen weitergehenden Schritt zur methodischen Operationalisierung der Flexibilitätsbedarfsbestimmung vollzieht **VOLBERDA**, indem er die Profildarstellung des 'Environmental turbulence profile' mit einem entsprechenden Fragenkatalog zur Ermittlung des Flexibilitätsbedarfs hinterlegt.⁷⁰¹ Die Beantwortung dieser Fragen ermöglicht es dem Management, Einschätzungen bezüglich der individuellen Umweltsituation (bzw. die im dargestellten Umweltprofil unterschiedenen zwölf Subsegmente) zu treffen. Unklar bleibt zum einen die Herleitung der Fragen und damit die Möglichkeit, den vorgegebenen Fragenkatalog bei Bedarf zu anzupassen sowie zum anderen die fehlende Vorgehensbeschreibung, nach der die Antworten in prozentuale 'Turbulenzeinschätzungen' im Umweltprofil umzuwandeln werden sollen.

In Analogie zur Diskussion **bisheriger Ansätze** zur Flexibilitätsbedarfsanalyse sind die wesentlichen Beiträge **zur Bestimmung von Flexibilitätspotenzialen** zu betrachten. Zur Bewertung der Unternehmensflexibilität **PAULI** entwirft einen umfangreichen Katalog von Einzelindikatoren.⁷⁰² Dabei beschränkt sich der Autor auf die Unternehmensbereiche der Leistungserstellung (~Produktion) und deren Output im Bereich der Marktleistungen (~Produkte). Fragestellungen der Unternehmensstrategie, der Organisationsstruktur, der Führungsprozesse oder der Unternehmenskultur bleiben außerhalb einer flexibilitätsorientierten Betrachtung. Offen bleibt die Vorgehensweise zur Erstellung des Indikatoren-

⁶⁹⁸ Vgl. Oelsnitz, D. v. (1994), S. 227 f.

⁶⁹⁹ Vgl. zur Forderung nach Detaillierung Hillmer, H.J. (1987), S. 224, zum konzeptionellen Flexibilitätsportfolio ebenda, S. 370.

⁷⁰⁰ Vgl. ebenda, S. 367.

⁷⁰¹ Vgl. Volberda, H.W. (1998), S. 235 und 283 ff.

⁷⁰² Vgl. zur Indikatorenübersicht Pauli, J.W. (1986), S. 88 und S. 146 ff.

katalogs, so dass die konstruierten Indikatorenvorschläge nicht nachvollzogen werden können. Ohne die Offenlegung der Konstruktionsprinzipien wird aber die eigenständige Erarbeitung flexibilitätsorientierter Indikatoren nicht unterstützt.

Einen anderen Ansatz wählt **BERNARD**, welche zur Konkretisierung der Unternehmensflexibilität einen Fragenkatalog entwickelt.⁷⁰³ Die Nützlichkeit des Ansatzes wird durch das zugrunde gelegte Flexibilitätsverständnis erheblich eingeschränkt.⁷⁰⁴ **BERNARD** interpretiert (stark abweichend von der herrschenden Begriffsfindung der Literatur⁷⁰⁵) Unternehmensflexibilität im engen Sinn als eine Art der 'Lernenden Organisation'. Diese stark fokussierte Sichtweise führt dazu, dass keine umfassende Aufarbeitung der unternehmensinternen Handlungsfelder erfolgt (erfolgen kann), so dass lediglich ein Ausschnitt der Unternehmenspotenziale dargestellt wird.

VOLBERDA stellt innerhalb seines Ansatzes als Pendant zur Bedarfsbestimmung einen Fragenkatalog zur Erfassung der Flexibilitätspotenziale bereit⁷⁰⁶, dessen Beantwortung das Ausfüllen des "flexibility profile"⁷⁰⁷ ermöglichen soll. Unklar bleibt erneut das konkrete Vorgehen, nach welchem die beantworteten Fragen in einen prozentualen Erfüllungsgrad im Flexibilitätsprofil umgewandelt werden und wie mithilfe der getroffenen prozentualen Flexibilitätsgradschätzung ein anschließender Abgleich mit dem zuvor festgestellten Flexibilitätsbedarf erfolgen soll.

THIELEN erarbeitet zunächst die Handlungsfelder der Unternehmensflexibilität, indem er in Anlehnung an **BLEICHER** die Gestaltungsbereiche des strategischen, des Informations-, des strukturellen Managements und das Management der Humanressourcen differenziert und innerhalb dieser Handlungsfelder flexibilitätsorientierte Indikatoren identifiziert.⁷⁰⁸

Den gewählten Indikatoren ordnet der Autor verschiedene Flexibilitätskomponenten zu, so dass Aussagen zur jeweiligen Flexibilitätswirkung ermöglicht werden. Erneut fehlen aber Vorgehensvorschriften, auf deren Grundlage erarbeitete Indikatoren nachvollzogen oder ggf. selbst generiert werden können. Zudem ist zu hinterfragen, warum essentielle Handlungsfelder wie z.B. die Sach- und Finanzressourcen nicht integriert werden.

Welche Kernpunkte lassen sich nach Darstellung bestehender Ansätze für die Struktur bzw. die Hauptaufgaben eines Flexibilitätsaudits ableiten?

⁷⁰³ Vgl. Bernard, H. (2003), ohne Seitenangabe im Anhang.

⁷⁰⁴ Zur Kritik am Ansatz von **BERNARD** aufgrund des engen, abweichenden Flexibilitätsverständnisses vgl. Kaluza, B. (2005), S. 11.

⁷⁰⁵ Hier sei auf die vergleichende Darstellung zu bestehenden Flexibilitätsansätzen in Kapitel B.1.1.4 verwiesen.

⁷⁰⁶ Vgl. Volberda, H.W. (1998), S. 289 ff.

⁷⁰⁷ Volberda, H.W. (1998), S. 236.

⁷⁰⁸ Vgl. für eine Übersicht Thielen, C. (1993), S. 250 f.

So wird auch innerhalb der strukturellen Konzeption des Flexibilitätsaudits dem grundsätzlichen Aufbau eines zweiteiligen Flexibilitätsprofils entsprochen. Innerhalb dieser Grundstruktur ist aber dem größten Mangel bisheriger Ansätze zur Bestimmung der Unternehmensflexibilität, dem geringen Konkretisierungsgrad, zu begegnen.⁷⁰⁹ Umwelt- wie unternehmensseitig wird dazu auf die Vorarbeiten der Subsystembildung zurückgegriffen. Die beiden Subsystemarten der Umweltsegmente und Handlungsfelder 'treffen sich' über die Formulierung des Flexibilitätsbedarfs bzw. -potenzials in identischen Flexibilitätswirkungsdimensionen/-feldern.

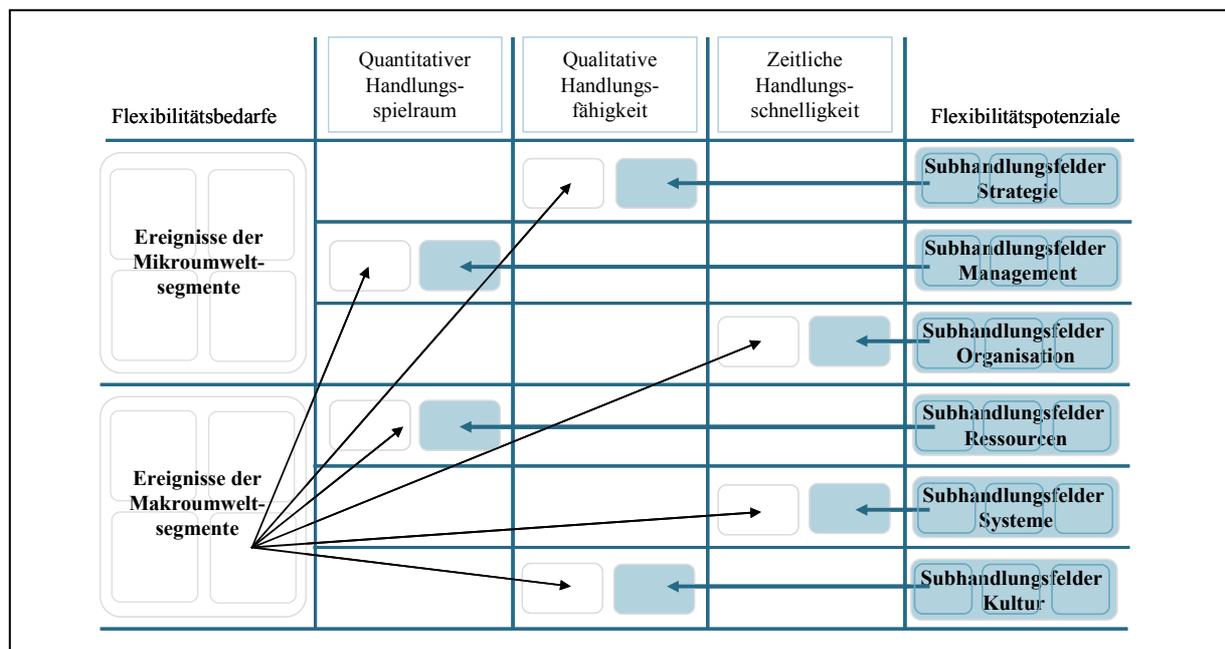


Abb. 45: Grundstruktur des Flexibilitätsaudits

Neben der strukturellen Hilfestellung erscheint jedoch die funktionale Konkretisierung umso dringlicher. Hierunter sollen Vorgehensbeschreibungen verstanden werden, nach denen die Aufgaben des Flexibilitätsaudits tatsächlich wahrgenommen werden. Innerhalb der Konzeption des Flexibilitätsaudits wird daher explizit auf die **'Übersetzung' der Umweltereignisse in Flexibilitätsbedarfe** eingegangen. Eine Aufgabe des Flexibilitätsaudits besteht somit in der Verortung des Flexibilitätsbedarfs in die internen Handlungsfelder des Unternehmens hinein. Die Ausführungen zur Verortung müssen dabei einen hohen Grad an Handlungsanleitung besitzen.

Unternehmensseitig sind dem betroffenen Management weitergehende Hinweise zu geben, wo sich Ansatzpunkte zur Flexibilitätsgenerierung befinden und wie diese zu identifizieren sind. Damit kann eine weitere Aufgabe des Flexibilitätsaudits in der **Umwandlung der**

⁷⁰⁹ Vgl. Hillmer, H.J. (1987), S. 224 ff., Janssen, H. (1997), S. 130 ff., Mössner, G. (1982), S. 229 f., Oelsnitz, D. v. (1994), S. 228 f.

allgemeinen Unternehmenspotenzialbeschreibung in eine flexibilitätsorientierte Potenzialbeschreibung gesehen werden.

Die **Hauptaufgabe des Flexibilitätsaudits** ist schließlich in dem **Abgleich zwischen** festgestelltem, verortetem **Flexibilitätsbedarf und** identifiziertem, entgegengestelltem **Flexibilitätspotenzial** zu sehen. Wie einleitend formuliert ist hiermit die Zielsetzung der Aufdeckung von Flexibilitätslücken/-überschüssen anzustreben. In diesem Analyseschritt findet letztlich eine Bewertung der Unternehmensflexibilität statt, so dass neben Vorgehensempfehlungen gleichermaßen Bewertungsvorschriften konzipiert werden.

3.1.3 Methodik zur Identifikation von Flexibilitätslücken und -überschüssen

Im Folgenden wird die **Funktionsweise des Flexibilitätsaudits Schritt für Schritt erläutert**. Das pragmatische Vorgehen der bisherigen Ausführungen zur Analyse der Unternehmensflexibilität führte dazu, dass einige Begrifflichkeiten im Kontext der Flexibilitätsbewertung implizit eingeführt wurden. Eine anfängliche begriffliche Einführung grenzt verwendete Termini voneinander ab und dient gleichermaßen der Einordnung des Flexibilitätsaudits.

Der **zentrale Begriff der 'Bewertung'** sagt aus, dass einem Objekt von außen durch Personen oder Personengruppen das Ausmaß der Zielwirksamkeit (~ein Wert) zugewiesen wird.⁷¹⁰ Aus Flexibilitätssicht sind Ziele im objektiv festgestellten oder für subjektiv erachteten Flexibilitätsbedarf des Unternehmens zu sehen. Die Konkretisierung dieser Bedarfe in den Subhandlungsfeldern und deren Wirkungsdimensionen entsprechen somit Teilzielen. Die Objekte stellen die identifizierten Flexibilitätspotenziale dar. Ihnen sind Zielerreichungsgrade beizumessen.

Zur Durchführung einer Bewertung wird auf **Bewertungsmethoden** zurückgegriffen. Hierbei handelt es sich um systematische Vorgehensweisen mit definierten Regeln, so dass die Entscheidungsfindung von Dritten nachvollziehbar bleibt.

Da die vorliegende Referenzebene das gesamte Unternehmen darstellt, wird das Flexibilitätsaudit zu den Management(Analyse)methoden hinzugerechnet, welche als "strukturierte und formalisierte Instrumente zur Erleichterung und Verbesserung von Wahrnehmungs- und Denkprozessen⁷¹¹" dienen. Diese Wahrnehmungs- und Denkprozesse sollen sich explizit dem Phänomen der Flexibilität annehmen.

Management-/Analysemethoden greifen regelmäßig auf **Analyseinstrumente** zurück. Von Methoden sind somit Instrumente zu unterscheiden. Instrumente beinhalten ebenfalls eine

⁷¹⁰ Vgl. hier und im Folgenden Domsch, M./Reinecke, P. (1989), Sp. 143 ff.

vorgegebene Schrittfolge, zielen aber auf die Informationsgewinnung und -verarbeitung eines relativ begrenzten Analysefelds ab.⁷¹²

Aufgrund des besonderen Ausmaßes der zu bewältigenden Ungewissheit kann das Flexibilitätsaudit im Speziellen einer **Diagnosemethode** gleichgesetzt werden.⁷¹³ Diagnosemethoden werden mit drei wesentlichen Charakteristika beschrieben:⁷¹⁴

1. Expliziter Ausweis der Bestandteile,
2. Festlegung der zu diagnostizierenden Eigenschaften und
3. Aufstellung konkreter Messvorschriften für die Ausprägungen der Eigenschaften.

Die expliziten Bestandteile finden sich in Form der externen Umweltanalysefelder einerseits und den internen Handlungsfeldern des Unternehmens andererseits wieder. Die zu diagnostizierenden Eigenschaften sind in den generellen Flexibilitätswirkungsdimensionen Handlungsspielraum, -fähigkeit und -schnelligkeit zu sehen. Messvorschriften zum Feststellen der Ausprägungen dieser Wirkungsdimensionen wurden umweltseitig mit den formalen Umweltdeterminanten Komplexität und Dynamik sowie unternehmensseitig in den Gestaltungsprinzipien Redundanz, Modularität, Lern-/Entwicklungsfähigkeit und Selbstregulierung definiert.

Gemäß dieser Begriffsspezifikation wird das **Flexibilitätsaudit als spezielle diagnostische Analysemethode** mit zusammenhängenden Analyseinstrumenten verstanden, **mit deren Hilfe** das Management die aktuelle und zukünftige **Flexibilitätssituation des Unternehmens bewertet**, um handlungsorientiert Erkenntnisse zu gewinnen.

Nach begrifflicher Einordnung erfolgt die **inhaltlich-vorgehensorientierte Beschreibung des Flexibilitätsaudits**. Damit ist die **Festlegung der Verarbeitungsregeln** angesprochen, die folgende Punkte beinhaltet:

- Objekte der Bewertung,
- Treffen des Urteils über den Zielerfüllungsgrad pro Objektpaar,
- Verknüpfung der Zielerfüllungsgrade und
- Gewichtung der Ergebnisse pro Handlungsfeld und Gesamtunternehmen.

Objekte der Bewertung sind der Flexibilitätsbedarf und das gegenübergestellte Flexibilitätspotenzial. Die identifizierten Objektpaare können unterschiedliche Härtegrade bezüglich der Messeinheiten aufweisen. Damit sind die Ausprägungen in Form 'harter' Kennzahlen,

⁷¹¹ Schneck, O. (1995), S. 19.

⁷¹² Vgl. Pfohl, H.C./Stölzle, W. (1997), S. 128.

⁷¹³ Vgl. Spiller, K./Staudt, E. (1989), Sp. 270.

⁷¹⁴ Vgl. Spiller, K./Staudt, E. (1989), Sp. 271.

präsitativ festgelegter Indikatoren oder weitere Formen qualitativer Informationsaggregate (wie z.B. 'schwacher' Signale) angesprochen.⁷¹⁵

Zuletzt angeführte qualitative Informationsaggregate verdeutlichen, dass das Flexibilitätsaudit nicht als Indikatoren-/Kennzahlensystem konzipiert ist, sondern die Forderung nach Offenheit bezüglich neuartiger Umwelt Ereignisse durch eigens präzisierte Situationsbeschreibungen integriert.⁷¹⁶

Zur Erlangung des ersten Teils eines Objektpaares ist zunächst auf das Vorgehen zur Abbildung des Flexibilitätsbedarfes einzugehen. Dazu mag es hilfreich sein, sich die vorhergehenden Analyseschritte in Erinnerung zu rufen. Im Rahmen einer allgemeinen Umweltanalyse sind darin zunächst die Umwelt Ereignissen in den verschiedenen Segmenten der Mikro- und Makroumwelt zu identifizieren. Im Fall einer zu hohen Zahl an Vorkommnissen oder mangelnder Eindeutigkeit der Bedeutung sind ggf. Netzwerkanalysen, Impact- und/oder Kennzahlen-/Indikatorenanalysen anzuwenden. Als Ergebnis stellt sich die informationelle Basis in Form der relevantesten Umwelt Ereignisse aus Unternehmenssicht dar. Mittels Typologisierung sind die allgemeinen Umwelt Ereignisse in eine Zusammenstellung flexibilitätsrelevanter Umwelt Ereignisse umzuwandeln, die die Wirkungsdimensionen Handlungsspielraum, -fähigkeit und -schnelligkeit spezifiziert. Innerhalb dieser Sammlung flexibilitätsrelevanter Ereignisse sind zusätzliche Anmerkungen über Verbundeffekte zu tätigen, um fehlerhafte isolierte Betrachtungen auszuschließen.

Mikroumwelt	Quantitativer Handlungsspielraum	Qualitative Handlungsfähigkeit	Zeitliche Handlungsschnelligkeit
Umwelt Ereignisse Kunden	→	→	→
Umwelt Ereignisse Wettbewerber	→	→	→
Umwelt Ereignisse Lieferanten	→	→	→
Umwelt Ereignisse Kapitalmarkt	→	→	→
Umwelt Ereignisse Arbeitsmarkt	→	→	→

Abb. 46: Auflistung flexibilitätsrelevanter Umwelt Ereignisse [Bsp. Mikroumwelt]

⁷¹⁵ Zur notwendigen Integration qualitativer Informationen vgl. Haghani, S. (2004), S. 48 f.

⁷¹⁶ Damit kann die begrenzte Aussagefähigkeit reiner Indikatorensysteme aufgrund des Selektionsrisikos der 'richtigen' Indikatoren geheilt werden. Vgl. zur Kritik Jacob, H. (1989), S. 26.

Zur Übersetzung des vormals 'groben' Flexibilitätsbedarfs wird ein deduktives Vorgehen vorgeschlagen, welches sich an den Handlungsfeldern, Subhandlungsfeldern und Wirkungsdimensionen orientiert und im Folgenden beispielhaft verdeutlicht wird:

- **Zunächst ist der Betroffenheitsgrad eines Handlungsfelds festzustellen.**
Handelt es sich um ein vornehmlich strategisches Problem (z.B. Markteintritt eines mächtigen Wettbewerbers)? Ist das Management davon betroffen (z.B. Führungskraftbedarf durch zusätzliches zukünftiges Geschäftsfeld)? Sind Kapazitäten dauerhaft anzupassen? Wird zusätzlicher Finanzbedarf entstehen (z.B. zusätzliche Investition in neue Technologien)?
- **Pro Handlungsfeld ist der Flexibilitätsbedarf anhand der Subhandlungsfelder weiter zu detaillieren.**
Sind strategische Initiativen anzustoßen, um potenzielle Ausweichoptionen als Antwort auf sich abzeichnende, substituierende Innovationen zu finden? Betrifft der Flexibilitätsbedarf strategische Positionen oder setzen sich alternative Geschäftsmodelle, mithin alternative Wertschöpfungsstrukturen, durch?
- **Nach dem Identifizieren der Subhandlungsfelder, sind der quantitative Handlungsspielraum und/oder die qualitative Handlungsfähigkeit sowie die zeitliche Handlungsschnelligkeit zu spezifizieren.**
Eine überraschend angekündigte Produktinnovation eines Wettbewerbers besitzt so z.B. folgenden Flexibilitätsbedarf:
 - Notwendigkeit einer gleichwertigen strategischen Option in einem Zeitfenster von 12 Monaten
 - Sofortiger Aufbau eines interdisziplinären Projektteams mit entsprechender Personalkapazität und einer verantwortlichen Führungskraft
 - Überprüfung potenziell notwendiger Anpassung der Produktionskapazitäten in den Werken A, B und C, da kurzfristig ein Auslastungsrückgang um 'x' Einheiten erwartet wird
 - Sofortige Anpassung/Überprüfung der Pläne entsprechend der erwarteten Umsatzentwicklung sowie Anpassung der Tracking-Aktivitäten bezüglich des 'Wettbewerb-Innovators'
 - Zwischenzeitlicher Verlust der Marktführerschaft, dadurch Notwendigkeit einer kulturellen 'Kampfbereitschaft'.

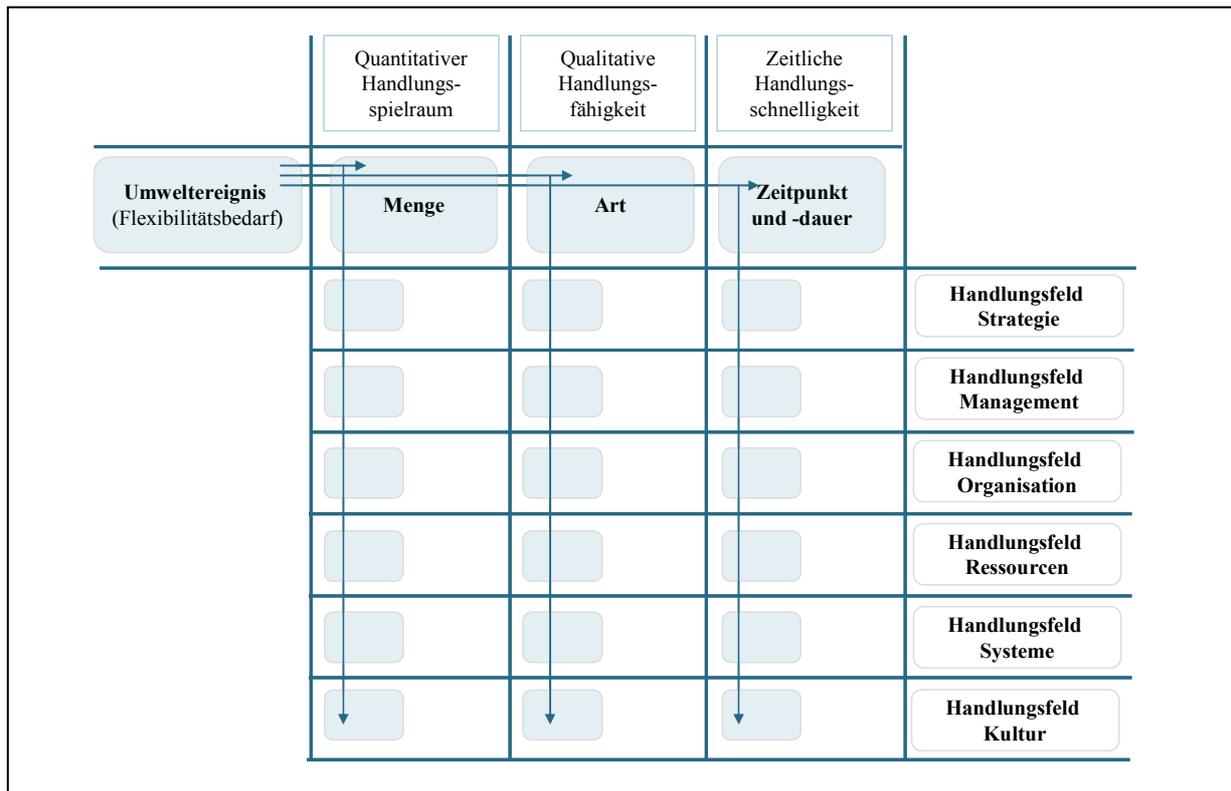


Abb. 47: Übersetzung der Flexibilitätsbedarfe

Die zweite Hälfte des Objektpaares betrifft die Unternehmenspotenziale. Auch diese wurden in Unternehmensanalysen zunächst einer allgemeinen Potenzialidentifikation unterzogen, um im Anschluss mittels Typologisierung hinsichtlich des inne liegenden quantitativen, qualitativen und zeitlichen Flexibilitätspotenzials beschrieben zu werden. Diese Einschätzung bedarf einer detaillierten Untersuchung pro Subsystem unter Einbeziehung der jeweiligen Experten aus den betroffenen Subsystemen.

Vor dem Anspruch der (Arbeits-)Aufwandsminimierung einer Flexibilitätsanalyse ist die Frage zu stellen, wie der Umfang dieser gesondert durchzuführenden Unternehmensanalyse zu begrenzen ist. So ist eine Totalanalyse des Unternehmens prinzipiell nicht vorgesehen, sofern in der vorgeschalteten Übersetzung des identifizierten Flexibilitätsbedarfs die tatsächlichen 'Flexibilitätsproblem-Handlungsfelder' bereits identifiziert wurden.

Solange sich die flexiblen Antwortstrategien jedoch nicht eindeutig identifizieren lassen, kann bzw. muss hiervon in der unternehmerischen Realität abgewichen werden. In solchen Unkenntnissituationen sind potenziell über sämtliche Handlungsfelder hinweg nach geeigneten Flexibilitätspotenzialen zu suchen.

Auch in den Fällen, in denen das potenzielle 'Antwort-Handlungsfeld' im Flexibilitätsaudit zwar bereits identifiziert wurde, der notwendige Detaillierungsgrad aber noch nicht erreicht ist, sind die Flexibilitätspotenziale der einzelnen Subsysteme pro Handlungsfeld zu konkretisieren, um zielgerichtet auf einen Flexibilitätsbedarf antworten zu können.

Das **Ergebnis der potenzielseitigen Flexibilitätsbewertung** stellen die **Antwortstrategien des Unternehmens** dar. Im Fall einer Lösungsalternativensuche handelt es sich um eine Auflistung der Flexibilitätspotenziale pro Handlungsfeld.

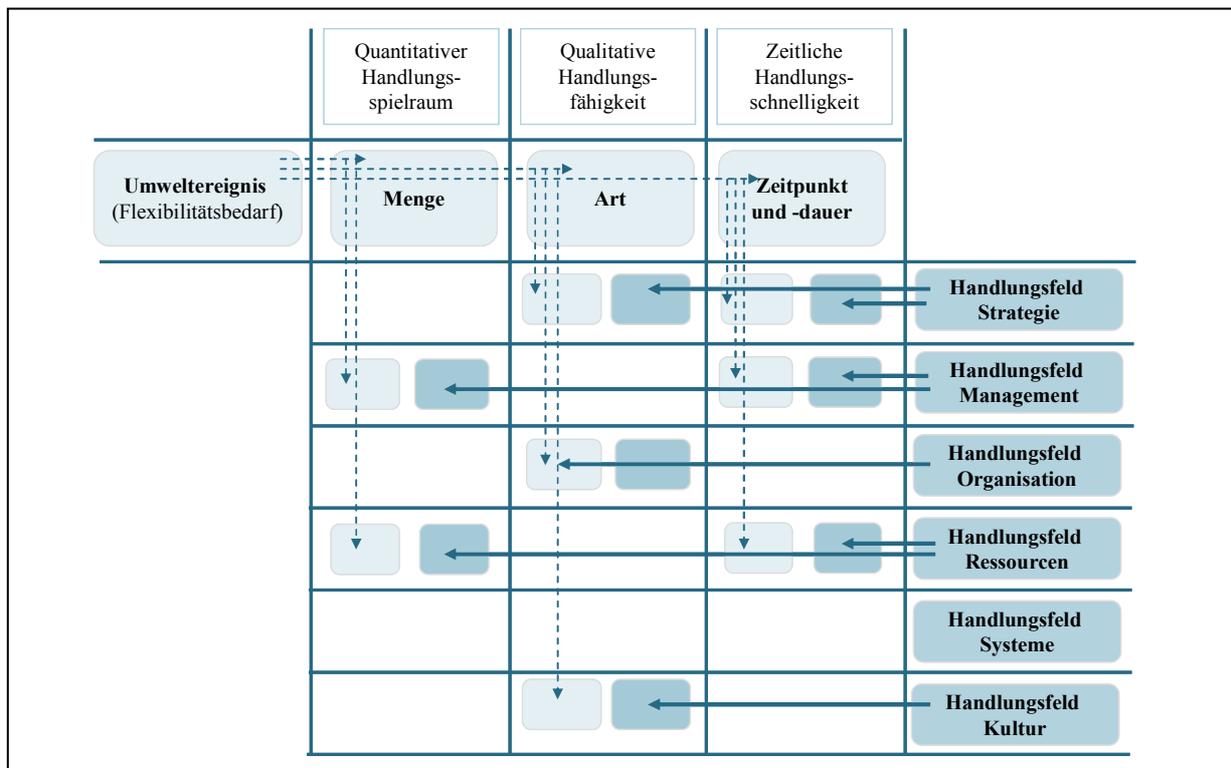


Abb. 48: Bedarfsorientierte Ermittlung der Flexibilitätspotenziale

Die **Anzahl der zu verarbeitenden Objektpaare** kann ex ante nicht exakt beziffert werden. Diese ist abhängig von der individuellen Umweltdynamik und -komplexität des Unternehmens. Aufgrund der begrenzten Managementkapazität wird aber eine Begrenzung der beobachteten Messgrößen (~Objektpaare) angeraten.⁷¹⁷ Im Resultat erhält man ein Set der wichtigsten Objektpaare, das die Flexibilitätssituation des Unternehmens abbildet.⁷¹⁸

Stehen sich Flexibilitätsbedarf und -potenzial als Bewertungsobjektpaar gegenüber, ist seitens des Managements der **Erfüllungsgrad zu bestimmen**. Es findet die Bewertung im engeren Sinn statt; Flexibilitätslücken oder -überschüsse werden aufgedeckt. In den Fällen, in denen die Urteilsfindung nicht aufgrund eindeutiger oder nicht identischer Messeinheiten beider Bewertungsobjekte, sondern auf Basis sonstiger qualitativer Informationsaggregate vollzogen wird, sind Werturteile zur Schätzung des Erfüllungsgrads anzuwenden.⁷¹⁹

⁷¹⁷ Vgl. Herrmann, F./Seidensticker, F.-J. (2004), S. 8. Die Autoren schlagen als Orientierungsgröße eine Begrenzung auf ca. 20 kritische Beobachtungsgrößen vor.

⁷¹⁸ Vgl. in Analogie zum Aufbau von Diagnosetechniken Spiller, K./Staudt, E. (1989), Sp. 271 oder von totalen Risikoanalysen, vgl. hierzu Koch, H. (1989), Sp. 2064 f.

⁷¹⁹ Vgl. Bechmann, A. (1978), S. 145.

BECHMANN spricht in Bezug auf Werturteile von der "lebenspraktischen Notwendigkeit von Wertungen"⁷²⁰. Die Bildung von Werturteilen findet im unternehmerischen Alltag in Planungs-, Entscheidungs- oder Selektionsprozessen immanente Anwendung. Sie helfen dem Management, handlungsfähig zu bleiben.

Werturteile differenzieren sich von einfachen Meinungsäußerungen durch ihre Gültigkeit. Sie stellen keine individuellen Stellungnahmen dar, sondern verkörpern intersubjektive Bekenntnisse. Das Werturteil ist diesem Verständnis nach personenungebunden. Die unpersönliche Form eines Urteils bedingt, dass ein Werturteil auf einem bestimmten Sachverhalt basiert, das die Gültigkeit unterstützt.

Die Grundlagen der Gültigkeit können in Bezug auf ihre Angreifbarkeit weit variieren. In einer polarisierender Sichtweise stehen sich religiös-ethische Begründungen und allgemeingültig-empirische Begründungen gegenüber.⁷²¹ Während erstere keine Beachtung finden sollen und letztere als quasi Gesetzmäßigkeit die Bildung eines Urteils obsolet erscheinen lassen, sind im Rahmen des Flexibilitätsaudits folgende **Gültigkeitsgrundlagen** von besonderem Interesse:

- Begründungen durch Intuition,
- logisch-abgeleitete Begründungen,
- Begründungen aufgrund funktionaler Zusammenhänge und
- Begründungen als Ergebnis eines Wertbildungsprozesses.

Intuitiv begründete Werturteile können nur in Ausnahmefällen zulässig sein, da ihre Nachvollziehbarkeit und Richtigkeit einer Grundlage entbehren. Solche Ausnahmen liegen vor, wenn weitere Gültigkeitsgrundlagen fehlen und die urteilende Person über einen besonders großen Erfahrungsschatz verfügt.

Die **logische Ableitung von Werturteilen** führt theoretisch zu einem unendlichen Prozess (~Begründung der Begründung) und ist daher zwecks Praktikabilität an einem bestimmten Detailschritt abubrechen.

Aus Sicht des Flexibilitätsphänomens erscheinen Begründungen von **Werturteilen auf Basis funktionaler Zusammenhänge** geeignet. Hierunter sind Zweck-Mittel-Schemata zu verstehen. So wie der Flexibilitätsbedarf den Zweck repräsentiert, sind Flexibilitätspotenziale als Mittel unter Tauglichkeitsgesichtspunkten zu beurteilen. Die Tauglichkeit ist dabei auf Basis überindividueller Sachgesetze zu überprüfen.

⁷²⁰ Bechmann, A. (1978), S. 176.

⁷²¹ Vgl. hier und im folgenden Bechmann, A. (1978), S. 162 ff.

Überindividualität entsteht insbesondere innerhalb eines **Wertbildungsprozesses**, welcher Elemente zuvor genannter Gültigkeitsgrundlagen beinhaltet und im speziellen den gemeinschaftlichen Prozess der beteiligten Personen betont.

Die vorliegenden Informationen in Form eines Flexibilitätsbedarfs-Flexibilitätspotenzials-Objektpaares werden in vielen Fällen erwartungsgemäß ein hohes Maß an Unschärfe aufweisen. Das urteilende Management wird in der Folge keine oder nur scheingenaue Punktschätzungen des Erfüllungsgrads abgeben können.

Die Methode von Punktschätzungen ist daher durch zu schätzende **Intensitätsklassen** zu ersetzen.⁷²² Zu diesem Zweck werden fünf Intensitätsklassen eingeführt.⁷²³ Die Skala entspricht dem einzuschätzenden Zielerfüllungsgrad in den Abstufungen 'schlecht – mittel – gut' sowie den zwei Extremalausprägungen 'gar nicht' und 'perfekt'.

Gar nicht	Schlecht	Mittel	Gut	Perfekt
0% - 5%	5%-35%	35%-65%	65%-95%	95%-100%
0	0,2	0,5	0,8	1

Abb. 49: Intensitätsklassen

Der gewählte Aufbau der Intensitätsklassen unterstützt die Bewertung in den unterschiedlichen nominalen, ordinalen und kardinalen Messniveaus.⁷²⁴ Im Fall der **nominalen Bewertung** werden die Werturteile zum Zielerfüllungsgrad in Form von 'gar nicht' zum Faktor 0 oder 'perfekt' zum Faktor 1 umgewandelt. Angestrebt wird ein **ordinales Messniveau**, in dem anhand der fünf Intensitätsklassen die Flexibilitätsbewertung erfolgen soll. Im Fall eines **kardinalen Messniveaus** sind festgestellte (messbare) Erfüllungsgrade in die Intensitätsklassen einzuordnen. In diesen Fällen können festgestellte, exakte Erfüllungsgrade zwecks genauere Bewertung beibehalten werden.

Durch Überführung des Werturteils bzw. Erfüllungsgrads des Flexibilitätspotenzials in Bezug auf den Flexibilitätsbedarf in die Faktoren erfolgt eine Normierung auf den Wertbereich zwischen 0 und 1. Offensichtlich besagt der Wert 0 eine Nichterfüllung, der Wert 1 die perfekte Abdeckung des Flexibilitätsbedarfs.⁷²⁵ Diese **Normierung bildet die Grundlage, um pro (Sub-)Handlungsfeld einen Flexibilitätskoeffizienten herausbilden zu können.**⁷²⁶

⁷²² Vgl. Rinza, P./Schmitz, H. (1992), S. 69 ff. und Strebel, H. (1975), S. 34.

⁷²³ Vgl. in Anlehnung an die European Foundation for Quality Management [EFQM] (2003), S. 29. Im EFQM Modell wurden die Intensitätsklassen in '10-25-25-25-15'-Klassen eingeteilt.

⁷²⁴ Vgl. zu grundsätzlichen Erklärungen der unterschiedlichen Messniveaus Lillich, L. (1992), S. 26 ff.

⁷²⁵ Vgl. Kaplan, R.S./Norton, D.P. (2004), S. 57. Die Autoren verwenden die prozentuale Schätzung des Erfüllungsgrads hinsichtlich der 'Strategic Job Readiness' von immateriellen Vermögenswerten.

⁷²⁶ Vgl. Horváth, P./Mayer, R. (1986), S. 75.

Ein Flexibilitätskoeffizient wird durch **multiplikative Verknüpfung der Erreichungsgrade pro Wirkungsdimension** ermittelt. Die multiplikative Verknüpfung erscheint sinnvoll, da die Teilerfüllungsgrade nicht unabhängig voneinander wirken. Im Fall einer Nichterfüllung bzw. eines sehr geringen Erfüllungsgrads innerhalb einer Flexibilitätsdimension wird der Gesamterfüllungsgrad ebenfalls abnehmen.⁷²⁷ Summarische Verknüpfungen könnten dagegen in den Fällen Anwendung finden, in denen einzelne Flexibilitätsdimensionen unverbunden wirksam würden.⁷²⁸ Dieses ist nicht der Fall.

	Quantitativer Handlungsspielraum	Qualitative Handlungsfähigkeit	Zeitliche Handlungsschnelligkeit	
Unerwarteter Auftragseingang (Flexibilitätsbedarf)	+ 30% Arbeitsstunden	Bedienung der Maschinen # 3	Beginn der Produktion: sofort	
	+20% durch Überstundenregelung	Geschultes Stammpersonal + ‚Springer‘	Sofortige Verfügbarkeit gegeben	Subhandlungsfeld Humanressourcen (Flexibilitätspotenzial)
	- 5 - 35 - 65 X - 100	- 5 - 35 - 65 - 95 X 100	- 5 - 35 - 65 - 95 X 100	
	0 0,2 0,5 0,8 1	0 0,2 0,5 0,8 1	0 0,2 0,5 0,8 1	
Flexibilitätswert des Subhandlungsfeldes	0,8	1	1	= 0,8

Abb. 50: Multiplikative Verknüpfung der Flexibilitätskoeffizienten

Zur Aufrechterhaltung der Normierung der Flexibilitätskoeffizienten sind weitere Bewertungsregeln einzuhalten: Zum ersten ist im Fall der Übererfüllung der Maximalwert von 1 nicht zu überschreiten. Im Fall von Übererfüllungen des Flexibilitätsbedarfs sind diese zu kennzeichnen, um Maßnahmen zu deren Reduktion einzuleiten, da überflexible Ressourcen als Ineffizienzen betrachtet werden. Lässt sich zum zweiten ein Umweltereignis nicht in jeder Wirkungsdimension beurteilen, entfallen entsprechende Teilkoeffizienten innerhalb der multiplikativen Berechnung, so dass das Ergebnis des Flexibilitätskoeffizienten nicht beeinflusst wird.

Mit dem Auf-/Entdecken von Flexibilitätslücken (und -überschüssen) auf der Ebene der (Sub-)Handlungsfelder könnte die Flexibilitätsanalyse an dieser Stelle enden. Im Sinne eines Management-Reportings wird aber in der Regel eine weitergehende Aggregation gefordert. Das mehrdimensionale Phänomen der Unternehmensflexibilität ist in einen eindimensionalen Wert zu transformieren.⁷²⁹ Hinter dieser Aggregation verbirgt sich der Wunsch nach der

⁷²⁷ Vgl. Rinza, P./Schmitz, H. (1992), S. 37.

⁷²⁸ Vgl. exemplarisch zu einem summarischen Scoring-Modell ('Der Risikokalkulator') im Bereich des Risikomanagements Simons, R. (1999), S. 49.

⁷²⁹ Vgl. in Analogie zur Konstruktion eines eindimensionalen Nutzwerts Bechmann, A. (1978), S. 74 f.

'einen' Kennzahl, deren Ausprägung im Zeitverlauf Aufschlüsse über die flexibilitätsorientierte Entwicklung des Unternehmens gibt.

Die **Bereitstellung einer umfassenden Kennzahl** wird **mittels eines Punktegewichtungsverfahrens** konstruiert.⁷³⁰ Die Normierung der Teilergebnisse pro Objektpaar und Wirkungsdimension auf Basis von Intensitätsklassen schafft die Grundlage zur weiteren Berechnung im Punktevergabeverfahren.⁷³¹ So lassen sich zugewiesene Punktegewichte wiederum mit den zwischen 0 und 1 normierten Flexibilitätskoeffizienten multiplizieren.

Die Verteilung der Gewichte auf die Handlungsfelder erscheint jedoch problematisch. Zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit der Ergebnisse im Zeitverlauf ist zumindest in Bezug auf die maximalen Teilgewichte pro Handlungsfeld Konstanz zu fordern. Lediglich im Fall eines strukturellen Bedeutungswandels, wie er z.B. im Bedeutungszuwachs von IT-Systemen für die Unternehmensaktivitäten zu sehen ist, sind die maximalen Punktegewichte pro Handlungsfeld über alle Handlungsfelder hinweg anzupassen.⁷³²

Um weitere Hilfestellung zu geben, werden **prozentuale Orientierungsgrößen zur Bedeutung der Handlungsfelder** gegeben. Hierzu kann auf die Untersuchung zur Erfolgsbedeutung der Handlungsfelder am Unternehmenserfolg von KRÜGER zurückgegriffen werden.⁷³³ Es wird vorgeschlagen, die Bedeutung der Handlungsfelder für den Unternehmenserfolg in gleicher Weise auf den Umfang der Teilgewichte innerhalb der Flexibilitätsanalyse anzuwenden.⁷³⁴

Die **Ermittlung einer prozentualen Bedeutung (~eines Teilgewichts)** ergibt sich demnach wie folgt: Innerhalb der Untersuchung von KRÜGER konnten insgesamt 404 'Erfolgskomponenten' des Unternehmenserfolgs identifiziert werden, 99 Erfolgskomponenten betrafen hierbei im positiven wie negativer Sinne das 'Erfolgssegment' (~Handlungsfeld) Strategie, so dass sich als anteilige Gewichtung des Handlungsfelds Strategie 24% der Gesamtpunktzahl ergeben. In identischer Weise ergeben sich folgende Vorschläge zur Gewichtung der Handlungsfelder:

- Handlungsfeld Strategie: 24%
- Handlungsfeld Management: 18%
- Handlungsfeld Ressourcen: 17%
- Handlungsfeld Organisation: 16%
- Handlungsfeld Systeme: 14%.

⁷³⁰ Vgl. Dreyer, A. (1974), S. 254 ff., Schierenbeck, H. (2000), S. 157 ff.

⁷³¹ Vgl. Strebel, H. (1975), S. 82.

⁷³² Vgl. Rinza, P./Schmitz, H. (1992), S. 63.

⁷³³ Vgl. Krüger, W. (1988), S. 27 ff.

⁷³⁴ Zu der Berechnung der verbleibenden Gewichte vgl. ebenda, S. 39.

- Handlungsfeld Unternehmenskultur: 11%

Unterstützung finden die heuristischen Orientierungsgrößen im aktuellen EFQM-Modell (European Foundation for Quality Management) zur Messung der Unternehmensqualität.⁷³⁵

So deckt sich die prozentuale Bedeutung der Handlungsfelder des EFQM-Modells nach Umrechnung der EFQM-Komponenten in die Logik der Handlungsfelder weitgehend mit obigen Prozentangaben.⁷³⁶

Die **endgültige Festlegung der Teilgewichte bleibt dem betroffenen Management überlassen**. Genannte Orientierungsgrößen zur Bedeutung der Handlungsfelder sind deshalb unternehmensspezifisch anzupassen.

Folgendes Zahlenbeispiel veranschaulicht die Konstruktion eines flexibilitätsorientierten Management-Reportings mittels Punktebewertungsverfahren.

Flexibilitäts- punkte	Punkt- gewichtung	Flexibilitäts- grad	Quantitativer Handlungs- spielraum	Qualitative Handlungs- fähigkeit	Zeitliche Handlungs- schnelligkeit	
192	240	0,8	0,8	1	1	Handlungsfeld Strategie
+						
72	180	0,4	0,5	1	0,8	Handlungsfeld Management
+						
109	170	0,64	0,8	1	0,8	Handlungsfeld Organisation
+						
102	160	0,64	1	0,8	0,8	Handlungsfeld Ressourcen
+						
140	140	1	1	1	1	Handlungsfeld Systeme
+						
88	110	0,8	0,8	1	1	Handlungsfeld Kultur
≡						
Σ 756	Σ 1000	= 0,76				

Abb. 51: Ermittlung eines unternehmensweiten Flexibilitätsgrads

Auch **auf der Ebene der Subhandlungsfelder** findet sich die **Gewichtungsproblematik** wieder. Diese wird verschärft, sobald die betrachteten Subhandlungsfelder zwischen den verschiedenen Bewertungsperioden aufgrund unterschiedlicher Umweltereignisse zwischen den Betrachtungsperioden wechseln.

⁷³⁵ Vgl. zum EFQM-Modell auch Bergbauer, A.K. (1998), S. 689, Herde, H. et al. (2003), S. 409 ff., Lauber, A. (2003), S. 1083 f., Sandt, J./Radtke, B. (2002), S. 43 ff. oder Schneider, J.M. (1998), S. 370 ff.

⁷³⁶ Vgl. EFQM (2003). Da EFQM-Komponenten und Handlungsfelder nicht deckungsgleich sind, werden beispielweise Systeme und Kultur aus den EFQM-Komponenten anhand der Angaben zu den beinhalteten Subkomponenten 'herausgerechnet'. Systeme können angenommen werden und entspringen den dort benannten Komponenten "People" und "Partnerships & Resources". Kultur kann dem einzig beachteten Result-Komponente gleichgesetzt werden. Alle anderen Komponenten entstammen dem "Enabler-Bereich" des EFQM-Modells.

Grundsätzlich stehen hier zwei Wege offen: Zum einen kann eine Gleichgewichtung in Form einer Durchschnittsbildung der Flexibilitätskoeffizienten der Subhandlungsfelder zu einem gesamten Koeffizienten pro Handlungsfeld erfolgen. Nach diesem Vorgehen gehen große Bedeutungsunterschiede der Subhandlungsfelder verloren.

Zum anderen kann das Management in jeder Bewertungssituation erneut über die Teilgewichte der Subhandlungsfelder bei Konstanz des maximalen Punktwertes pro Handlungsfeld entscheiden. Dieses Verfahren birgt zwar eine weitere subjektive Komponente in sich, trägt aber der Tatsache Rechnung, dass ggf. unterschiedliche Subhandlungsfelder in unterschiedlichen Perioden Einfluss besitzen. Diesem Vorgehen wird daher der Vorrang gegeben.

Die Vorgehensweise zur Gewichtung entspricht hiermit einer 'Top-Down-Gewichtung'. Sie ist bei komplexen Systemen (und ein solches in der Kombination aus den Systemen Umwelt und Unternehmen zu sehen) anzuwenden.⁷³⁷

⁷³⁷ Vgl. Rinza, P./Schmitz, H. (1992), S. 57.

3.2 Konzeption einer Flexibilitäts-Cost-Income-Ratio

3.2.1 Kosten-Nutzen-Aspekte der Unternehmensflexibilität

Bis zum jetzigen Untersuchungszeitpunkt lag der Fokus auf den generellen Flexibilitätswirkungsdimensionen Handlungsspielraum, -fähigkeit und -schnelligkeit. Die Beurteilung der Unternehmensflexibilität beinhaltet aus Unternehmenssicht darüber hinaus eine flexibilitätsorientierte Analyse der Kosten- und Ertragsgrößen, um sicherzustellen, dass sich vorherige Flexibilitätsmaßnahmen wirtschaftlich in gewünschter Weise niederschlagen.

Abschließend wird daher die ökonomische Wirkungsdimension, im Folgenden als **'Handlungseffizienz'** bezeichnet, betrachtet. In anderen Worten sind damit die 'Kosten-Nutzen-Aspekte' des Flexibilitätsphänomens angesprochen.

Flexibilitätskosten werden in Bereitstellungs-, Erhaltungs- und Realisierungskosten unterschieden.⁷³⁸ Während diese Kostenarten die tatsächlich anfallenden Kosten betreffen, sind darüber hinaus Opportunitätskosten der Flexibilität anzuführen.⁷³⁹ Hiermit sind entgangene Gewinne angesprochen, die entstehen, wenn vorhandene Flexibilitätspotenziale nicht die aktuell gewinnbringenden Geschäftstätigkeiten unterstützen, sondern durch Bereitstellung von Flexibilitätspotenzialen vermeintlich wirkungslos 'verpuffen'. Bis zum tatsächlichen Eintreten des Flexibilitätsbedarfs stehen vorgehaltene Ressourcen daher in einem dauerhaften Legitimationszwang.

Die **Erfassung der Kostenseite der Flexibilität** wird im Vergleich zur Ertragsseite als **unkritisch eingeschätzt**.⁷⁴⁰ Voraussetzung hierfür ist deren zeitnahe und trennscharfe Erfassung, damit die Gefahr der Vermischung mit anderen Effekten wie z.B. Produktivitätssteigerungen weitgehend vermieden werden kann.

Flexibilitätsnutzen erfährt eine recht vage Bestimmung, so dass neben ökonomisch finanziellen Nutzen eine ganze Reihe weiterer Nutzenbeiträge (wie z.B. technische, soziale oder zeitliche Nutzen) identifiziert werden.⁷⁴¹

Damit einhergehend wird dem **Nutzen der Flexibilität** eine weitaus **schlechtere Erfassungsmöglichkeit** zugesprochen.⁷⁴² Flexibilitätsnutzen ist im geringeren Maße messbar und zusätzlich schwerer bestimmbar, da er im Schwerpunkt die Zukunft betrifft, während Flexibilitätskosten oftmals in der Gegenwart wirksam werden. Das **Dilemma der Unternehmens-**

⁷³⁸ Vgl. Pauli, J.W. (1986), S. 171.

⁷³⁹ Vgl. Thielen, C. (1993), S. 101 f. OELSNITZ vergleicht Flexibilitätskosten mit 'Versicherungsprämien', die Zukunftsrisiken reduzieren oder ausschließen. Vgl. Oelsnitz, D. v. (1994), S. 273.

⁷⁴⁰ Vgl. Mössner, G. (1982), S. 235, Oelsnitz, D. v. (1994), S. 78.

⁷⁴¹ Vgl. Pauli, J.W. (1986), S. 29.

⁷⁴² Vgl. Mössner, G. (1982), S. 331.

flexibilität äußert sich an dieser Stelle in der gegenläufigen Quantifizierbarkeit von Flexibilitätskosten und -nutzen.

Durch die strikte Trennung der generellen Wirkungsdimensionen einerseits und der hier betrachteten Handlungseffizienz andererseits wird Flexibilitätsnutzen **im engeren Sinn in den Erträgen** als Pendant zu den Kosten gesehen.⁷⁴³

Zielsetzung der Handlungseffizienz ist es aufzuzeigen, inwiefern sich die Einrichtung von Unternehmensflexibilität wirtschaftlich begründen lässt. Aus Sicht der Operationalisierung der Unternehmensflexibilität sind konkrete Ansatzpunkte der kosten- oder ertragsseitigen Flexibilisierung aufzuzeigen. Die angewendete Methodik weist aus diesem Grund eine hohe Verknüpfung mit den zuvor flexibilitätsorientiert präzisierten Umweltsegmenten und Handlungsfeldern auf.

3.2.2 'Cost-Income-Ratio' – Kennzahl zur Messung der Unternehmenseffizienz

Zur **Darstellung der Handlungseffizienz** in Form realer oder simulierter Kosten- und Ertragsveränderungen wird auf **die Kennzahl der 'Cost-Income-Ratio'** (CIR; dt. Aufwands-Ertragsrelation) zurückgegriffen. Die Cost-Income-Ratio wird zunächst als Kennzahl zur Messung der Unternehmenseffizienz bzw. Produktivität erläutert und im anschließenden Kapitel zur Messung der Handlungseffizienz weiterentwickelt.⁷⁴⁴

"Als Kennzahlen werden jene Zahlen bezeichnet, die quantitative beschreibbare Sachverhalte in konzentrierter Form erfassen und durch ihren Informationscharakter, ihre Quantifizierbarkeit sowie die spezifische Form der Information charakterisiert sind."⁷⁴⁵

Kennzahlen sind also Informationsgrößen, die in konzentrierter Form über einen quantitativen betriebswirtschaftlichen Sachverhalt Auskunft geben.⁷⁴⁶ Kennzahlensysteme sind geordnete Gesamtheiten von Einzelkennzahlen, zwischen denen Beziehungen bestehen und überblickartig informieren. Kennzahlensysteme sind zu diesem Zwecke oftmals hierarchisch aufgebaut und münden in so genannte Spitzenkennzahlen wie Rentabilität und Liquidität.⁷⁴⁷

⁷⁴³ Vgl. Janssen, H. (1997), S. 54.

⁷⁴⁴ Für eine neuere, umfassende Aufarbeitung von Kennzahlen und Kennzahlensystemen vgl. Sandt, J. (2004).

⁷⁴⁵ Reichmann, T. (2004), S. 88.

⁷⁴⁶ Vgl. exemplarisch Simon, D. (1986), S. 32, Staehle, W. (1969), S. 127 f.

⁷⁴⁷ Vgl. Krystek, U./Müller-Stewens, G. (1993), S. 47. Eines der bekanntesten Kennzahlensysteme kann im 'DuPont System of Financial Control' gesehen werden. Als Grundgedanke wird nicht die Gewinnmaximierung als die relevante Zielgröße gesehen, sondern die Rentabilität des eingesetzten Kapitals, so dass die Spitzenkennzahl im Return of Investment endet. Zur Entwicklung weiter verfeinerter Kennzahlensysteme vgl. Hahn, D. (1996), S. 166 oder Reichmann, T. (1997), S. 34 f.

Der Aussagewert einer einzelnen Kennzahl wird im Wesentlichen durch ihre Eindeutigkeit und die zugrunde liegenden, einfließenden Daten beschrieben. Die Aussagekraft einer Kennzahl wird durch Zeitvergleiche von zunächst statischen Kennzahlen gestärkt.⁷⁴⁸

Nach REICHMANN sollte die Analyse einer Sachfrage (~Flexibilitätsphänomen) nicht allein auf Basis einer einzelnen quantitativen Kennzahl erfolgen, so dass eine Kombination mit weiteren qualitativen Informationen sinnvoll ist.⁷⁴⁹ Mit dieser Forderung konform wurde in vorliegender Forschungsarbeit die separate Beschreibung der generellen Flexibilitätswirkungsdimensionen einerseits und der an dieser Stelle zu untersuchenden Handlungseffizienz andererseits gewählt.

Als wichtigste **Funktionen von Kennzahlen** sind deren Informations- und Steuerungsfunktionen zu nennen.⁷⁵⁰ In Bezug auf erstgenannte Funktionalität berichtet die CIR anhand des Verhältnisses von Kosten zu Erträgen über die operative Effizienz des Unternehmens zu einem bestimmten Stichtag. Die zweite Funktionalität entsteht, wenn durch Zielvorgaben eine angestrebte CIR-Höhe definiert wird. Um die definierte Ziel-CIR zu erreichen, bieten sich Ansatzpunkte der Kostensenkung oder Ertragssteigerung an.

Unternehmenspraktischen Einsatz findet die CIR **hauptsächlich in Banken** als Kennzahl zur Messung der operativen Aufwands-Ertragsrelation.⁷⁵¹ Dabei wird der im jeweiligen Geschäftsjahr angefallene Verwaltungsaufwand zu den Erträgen (abzüglich der Risikovorsorgen) der Bank ins Verhältnis gesetzt. Die wesentlichen eingehenden Ertragsgrößen einer Bank sind üblicherweise in den Zins- und Provisionsüberschuss sowie das Handelsergebnis unterteilt. Mithilfe der CIR lässt sich eine quantitative Aussage zur Effizienz der Bank generieren.⁷⁵² Grundsätzlich gilt: je geringer der Wert der Cost-Income-Ratio, umso effizienter wirtschaftet die Bank.

Die CIR wird dabei aus einem ROI-Grundschemata, bestehend aus Bedarfs- und Ertragsspannen, abgeleitet. In folgender Abbildung ist dazu eine Division der Bruttobedarfsspanne (BBSP) durch die Bruttoertragsspanne (BESP) vorzunehmen.

⁷⁴⁸ Vgl. Siegwart, H. (1998), S. 146.

⁷⁴⁹ Vgl. Reichmann, T. (2004), S. 88.

⁷⁵⁰ Vgl. Küpper, H.-U. (2001), S. 343. Zwecks weiterer Klassifikation von Kennzahlen in einem Gliederungsschema vgl. Ossanik, W. (2003), S. 263.

⁷⁵¹ Vgl. Schierenbeck, H. (1999), S. 438, Tripe, D. (1998), S. 4 f.

⁷⁵² Im Deutschen wird die CIR auch als Aufwands-Ertragsrelation, Aufwandsrentabilität oder -produktivität übersetzt. Letztere Begriffe bedeuten jedoch den Kehrwert der CIR. Vgl. Bostelmann, J. (1995), S. 551, Rolfes, B. (1992), S. 213.

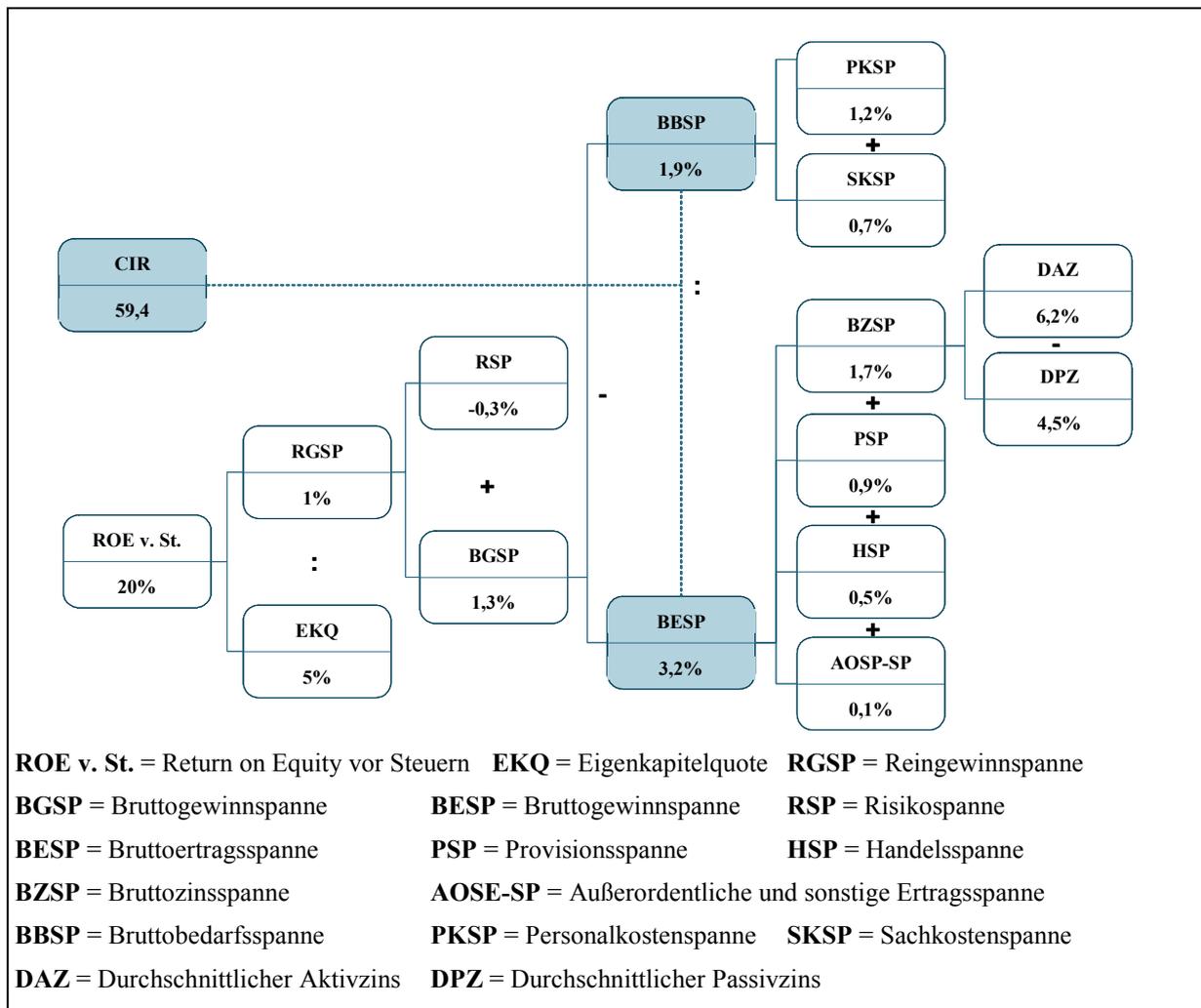


Abb. 52: Ableitung der CIR aus dem ROE-Schema einer Bank [Beispiel]⁷⁵³

Die **Struktur der CIR** stellt sich grundsätzlich als **eingängig** und einfach zu interpretierende Kennzahl dar. Steigen die Kosten stärker als die Erträge, verschlechtert sich die CIR, indem sich ihr Wert erhöht. Umgekehrt verbessert sich die CIR, wenn die Erträge überproportional steigen. Gleiches gilt in Analogie mit negativen Vorzeichen. Identische prozentuale Veränderungen führen zu keiner Veränderung der CIR.

Wie WOEHLER deutlich macht, gibt es demnach einen Übergangsbereich, in dem abhängig von der Ausgangs-Kosten-Ertragsrelation die alleinige Orientierung anhand der CIR unter Rentabilitäts Gesichtspunkten zu suboptimalen Entscheidungen führen würde.⁷⁵⁴ Zusätzlich zur CIR als Verhältniszahl ist die Differenz der Kosten- und Ertragsveränderungen zu ermitteln, um zu überprüfen, ob trotz steigender CIR ein Grenzgewinn oder trotz fallender CIR ein Grenzverlust entsteht. Indem die Autorin mit dieser Ergänzung deutlich macht, wie sich der

⁷⁵³ Vgl. Schierenbeck, H. (1999), S. 439.

⁷⁵⁴ Vgl. Wöhle, C. (2002), S. 177 ff.

Übergangsbereich eingrenzen lässt, wird gleichermaßen die Lösung der Problematik aufgezeigt. Im Regelfall gehen aber CIR und Rentabilitätsentwicklung einher.⁷⁵⁵

Die **Eignung der CIR zur Bestimmung der Handlungseffizienz** ergibt sich zusammenfassend vor allem durch:

- die Notwendigkeit, dass ein solches Kosten-Nutzen-Kalkül beide Bestandteile in monetären Größen misst (EUR/EUR)⁷⁵⁶, da erneute Rückgriffe auf eine Punktbewertung zur Messung des Nutzenbegriffes nicht zulässig sind. Der Nutzen wird innerhalb der CIR entsprechend mittels zu schätzender monetärer Erträge operationalisiert.
- dem einfachen 'dualen' Aufbau der Kennzahl, nach welchem Kosten und Erträge ins Verhältnis zueinander gesetzt werden. Diese Einfachheit fügt sich in die Zielsetzung der Operationalisierung ein und bietet umwelt- als auch unternehmensseitig die Möglichkeit, Ansatzpunkte monetärer Flexibilitätsbedarfe und -potenziale in Anlehnung an Werttreiberbäume übersichtlich darzustellen.
- die grundsätzliche Übertragbarkeit dieser Kennzahl in unterschiedlichste Branchen, Unternehmensgrößenklassen, etc.⁷⁵⁷ Die Frage der überbetrieblichen Vergleichbarkeit stellt sich nicht, da der Betrachtungsfokus das einzelne Unternehmen ist und interne Vergleiche unter der Annahme geringer Strukturänderungen im Zeitverlauf unproblematisch erscheinen.

So wie TRIPE die CIR als geeignete Kennzahl zur Messung der Volatilitäten der Ertragssituation von Banken heranzieht⁷⁵⁸, wird im folgenden Kapitel die CIR in flexibilitätsorientierter, dennoch generalisierter, branchenunabhängiger Weise dargestellt. Anhand dieser flexibilitätsorientierten CIR sind die angestrebten Aussagen zur Handlungseffizienz des Gesamtunternehmens abzuleiten.

3.2.3 Flexibilitätsorientierte Messung der Unternehmenseffizienz

Die Erläuterungen zur **Entwicklung der 'Flexibilitäts-CIR' (FCIR)** werden **in drei Schritten** vollzogen. So sind Struktur und Inhalte der FCIR zu spezifizieren sowie die Vorgehensvorschriften zur konkreten Berechnung offen zu legen.

Strukturell unterteilt sich die FCIR in die Hauptkomponenten Kosten und Erträge des Unternehmens. Die eingehenden Größen können der Rechnungslegung, speziell der Gewinn- und Verlustrechnung, entnommen werden. Dabei wird nahe gelegt, nach dem Gesamtkosten-

⁷⁵⁵ Vgl. Tripe, D. (1998), S. 16.

⁷⁵⁶ Vgl. Mössner, G. (1982), S. 335.

⁷⁵⁷ Vgl. Everding, M. (1994), S. 11.

⁷⁵⁸ Vgl. Tripe, D. (2000), S. 11 f.

verfahren vorzugehen, womit sichergestellt ist, dass die gesamte Kostenbasis erfasst wird.⁷⁵⁹ Ertragsseitig stehen Außenumsätze im Fokus, was prinzipiell einem Vorgehen nach dem Umsatzkostenverfahren entsprechen würde. Die Lücke der Bestandsveränderungen ist somit in einer gesonderten Betrachtung hinsichtlich des erwünschten Lagerbestands (~Flexibilitäts-puffer) oder eines ungewollten Lageraufbaus (~mangelnder Absatz) zu spezifizieren. Zwecks Verortung der jeweiligen Kosten- und Umsatzeinflüsse wird auf das bereits eingeführte Analyseraster von Umwelt und Unternehmen (Abb. 53) zurückgegriffen. Umweltseitig sind somit potenzielle Kosten- bzw. Ertragsschwankungen zu berücksichtigen, die durch zuvor identifizierte Umweltereignisse bedingt werden. Auf der Unternehmensseite sind dagegen sowohl Bestandsgrößen aus dem Ist- und Planzahlenwerk der Kostenrechnung zu entnehmen als auch Eventualgrößen durch vorhandenes oder geplantes Flexibilitätspotenzial zu integrieren.

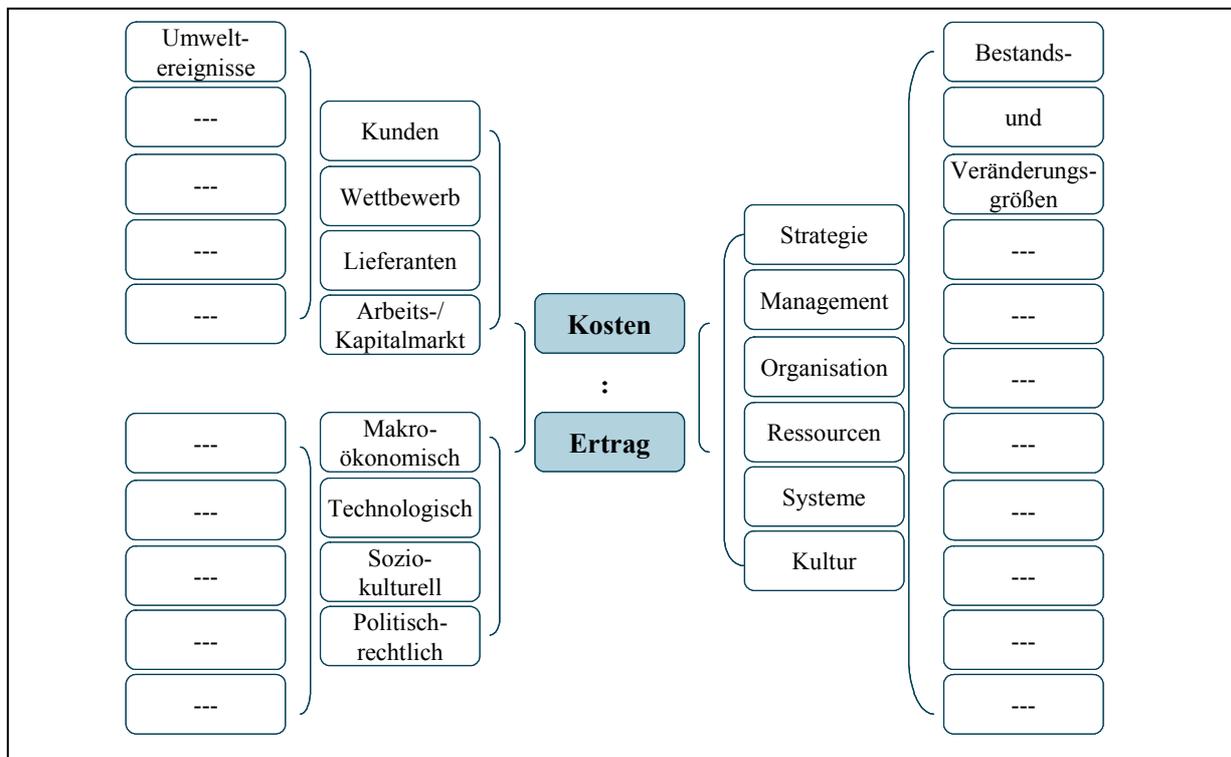


Abb. 53: Handlungsorientierter Aufbau einer Flexibilitäts-Cost-Income-Ratio

Da die **FCIR** eine **stichtagsbezogene Größe** ist, sind die jeweiligen Kosten und Erträge zu unterschiedlich definierten Zeitpunkten zu bestimmen. In Analogie zu den Zeitfenstern des Flexibilitätsaudits werden drei relevante Zeitpunkte identifiziert: Zu unterscheiden sind 'Ad hoc'-Flexibilität, unterjährige Flexibilität und mittel-/langfristige Flexibilität (> 1 Jahr). Folglich sind drei FCIR zu generieren.

⁷⁵⁹ Zum Unterschied der Erstellung einer Gewinn- und Verlustrechnung nach dem Gesamtkostenverfahren bzw. Umsatzkostenverfahren vgl. Hahn, D. (1996), S. 484 ff.

Ausgangspunkt ist jeweils eine CIR-Berechnung, um nach Berücksichtigung von Flexibilitätskosten und -erträgen einen Vergleich von CIR und FCIR durchzuführen. Zur **Ist-CIR**-Berechnung stehen die aktuellen Kosten- und Ertragsdaten zur Verfügung. Im folgenden Schritt lassen sich geplante Kosten und Erträge aus der laufenden Jahresplanung integrieren. Man erhält die **Plan-CIR**. Schließlich ist eine **Zukunfts-CIR** aus den Daten der mehrjährigen Unternehmensplanung abzuleiten.

Die auf diese Weise berechneten CIR bilden die Orientierungsgrößen, um welche herum die nachfolgend zu ermittelnden FCIR 'schwanken' können. Wie in obiger Abbildung schematisch angedeutet, sind daher im nächsten Schritt zusätzliche flexibilitätsbeeinflusste bzw. beeinflussbare Kosten und Umsätze zu ermitteln und hinzu- bzw. abzurechnen. Dazu sind für jeden zeitlichen Betrachtungshorizont die Kosten- und Ertragseinflüsse abzuschätzen.⁷⁶⁰

Aufgrund des Unsicherheitsgrads der Kosten- und Umsatzschätzungen, welcher mit zeitlicher Entfernung in die Zukunft weiter zunimmt, wird **von einer Punktschätzung zu einer Spannschätzung** mit Minimal- und Maximalausprägungen übergegangen.⁷⁶¹

Durch Addition aller im jeweiligen Betrachtungszeitpunkt negativen bzw. positiven Entwicklungen, erhält man pro Ist-, Plan- oder Zukunfts-CIR eine Schwankungsbreite der Kosten und Erträge, welche die flexibilitätsorientierte Handlungseffizienz ausdrückt. Der Vergleich der CIR mit der FCIR blickt damit primär von der Gegenwart in die Zukunft und weist auf potenzielle wirtschaftliche Inflexibilitäten hin. Ist man gewillt, vergangenheitsorientierte Analysen durch Vergleiche von tatsächlichen CIRs und vergangenen FCIRs durchzuführen, stellen sich die Zurechnungsprobleme von 'reinen' Flexibilitätseinflüssen und anderen Effekten wie z.B. Produktivitätssteigerungen.

Aus Unternehmenssicht ergeben sich im Idealfall 'größere' Wertedifferenzen zwischen der FCIRmin. (siehe Abb. 54) und der CIR. Dieser wirtschaftliche Spielraum sagt aus, dass negative Umwelteinflüsse aufgrund gegebener Flexibilitätspotenziale regelmäßig ausgeglichen werden können. Potenziell größere Differenzen der FCIRmax. im Vergleich zur jeweiligen CIR sagen dagegen aus, dass das Unternehmen über mangelhafte Flexibilitätspotenziale zum Ausgleich von Umwelteinflüssen besitzt.

Die Ist-, Plan- oder Zukunfts-CIR spiegelt demnach die tatsächlichen bzw. eingeplanten Größen wider. Die Schwankungsbreiten ergeben sich durch Anschätzung der 'Eventualgrößen' und stellen die wirtschaftliche Flexibilität des Unternehmens dar.

⁷⁶⁰ Zur Notwendigkeit von Schätzungen in diesem Zusammenhang vgl. Mössner, G. (1982), S. 37 f.

⁷⁶¹ Vgl. Pauli, J.W. (1986), S. 177.

Zeitpunkt	Ad hoc	< 1 Jahr	> 1 Jahr			
FCIR max.	↑ ↓	↑ ↓	↑ ↓			
∅				Ist-CIR	Plan-CIR	Zukunfts-CIR
FCIR min.						

Abb. 54: FCIR als Stichtagsgröße

Umweltseitig sind dies beispielsweise potenzielle Wettbewerbsaktivitäten wie Produktneueinführungen oder Markteintritte, die zur Variabilität der Umsatzgrößen führen. **Unternehmensseitig** steht klassischerweise die Variabilität der Kosten im Vordergrund.⁷⁶² Konkret ist der Grad der Kostendisponibilität zu ermitteln.⁷⁶³ Gleichmaßen sind Ertragskomponenten zu betrachten, indem Umsatzpotenziale durch z.B. Produktlinienveränderungen oder Erschließung neuer Märkte geschätzt werden.

Die **FCIR ist eine Kennzahl zur wirtschaftlichen Bewertung der Flexibilität auf Gesamtunternehmensebene**. Sie stellt damit die Konkretisierung der von OELSNITZ geforderten monetär bewertbaren Input-Output-Relation dar.⁷⁶⁴

Die getrennte Betrachtung abseits der generellen Flexibilitätswirkungsdimensionen erscheint sinnvoll, da sich nicht sämtliche zuvor identifizierte Flexibilitätspotenziale eindeutig in Kosten- und Umsatzeffekten abbilden lassen. Wie angedeutet, verursachen Teile der Flexibilitätspotenziale zudem keine (wesentlichen) Kosten, tragen aber dennoch zur Sicherung eines Umsatzanteils bei (z.B. Arbeitszeitkonten). Wie im Fall der Unternehmenskultur wirken sie zudem eher indirekt, so dass Kosten- und Ertragseffekte nicht eindeutig zurechenbar sind.

Mithilfe der FCIR erhält man letztlich ein Gesamtbild, in welchem sämtlich festgestellte oder abgeschätzte Kosten- und Umsatzeffekte gesammelt und gegenübergestellt werden. Auch ohne '1:1-Verknüpfung' zwischen Kosten- und Nutzeneffekt des einzelnen Potenzials ergeben sich Ansatzpunkte zur zahlreiche Gestaltung der Handlungseffizienz.

⁷⁶² Vgl. exemplarisch Hillmer, H.J. (1987), S. 266 ff. Der Autor diskutiert ausschließlich Auswirkungen auf die Kosten und Flexibilitätskosten an sich.

⁷⁶³ Vgl. Hillmer, H.J.. (1987), S. 284.

⁷⁶⁴ Vgl. Oelsnitz, D. v. (1994), S. 271.

D. Ergebnisse und Ausblick

1. Beitrag zur betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung

Die komplexen und dynamischen Unternehmensumwelten stellen 'flexible' Anforderungen an das Unternehmen bzw. das Management, um dessen Existenz und erfolgreiche Weiterentwicklung gewährleisten zu können.

Nicht jedes Unternehmen befindet sich demnach ständig in hochkomplexen und hochdynamischen Umfeldern, so dass stets eine maximale bzw. pauschal sehr hohe Unternehmensflexibilität zu fordern wäre. Vielmehr sind unternehmensspezifisch umweltseitige Flexibilitätsbedarfe zu identifizieren und ressourcenorientierte Flexibilitätspotenziale zu erkennen bzw. anzupassen. Dieses sind herausfordernde Managementaufgaben, zu deren Durchführung und Unterstützung die wissenschaftspragmatische **Zielsetzung der Operationalisierung der Unternehmensflexibilität** formuliert wird.

Um Flexibilität als betriebswirtschaftliches Phänomen untersuchen zu können, ist ein handlungs- und anwendungsorientiertes Flexibilitätsverständnis zu gewinnen. Hierzu zeigt die anfängliche Begriffsexplikation und umfangreiche Darstellung verschiedener Flexibilitätsarten auf, dass sich Flexibilität in drei grundlegenden Wirkungsdimensionen beschreiben lässt, welche aus der Analogie zur unternehmensbezogenen Zielformulierung nach HEINEN abgeleitet werden. **Als generelle Flexibilitätswirkungsdimensionen werden damit die qualitative Handlungsfähigkeit, der quantitative Handlungsspielraum und die zeitliche Handlungsschnelligkeit definiert.**

Flexibilität wird als unternehmensweites Mittel verstanden und untersucht. Vor dem Hintergrund obiger Zielsetzung macht die Reflektion bestehender gesamtunternehmensbezogener Flexibilitätsansätze deutlich, dass diese inhaltliche und methodische Mängel aufweisen. 'Mängel' bestehen in der Form, als dass geringe Hilfestellungen in der systematischen Erarbeitung von Ansatzpunkten zur Unternehmensflexibilisierung und in der Integration auslösender Flexibilitätsbedarfe gegeben werden – die Notwendigkeit zur Operationalisierung mit ausgeprägter Anwendungs- und Handlungsorientierung somit weiterhin besteht.

Als theoretisches Gerüst einer umfassenden Konzeption der Unternehmensflexibilität wird auf einen ebenso weiten **Forschungsrahmen** in Form **der Systemtheorie** zurückgegriffen.

Die besondere Eignung der Systemtheorie wird in den Erklärungszusammenhängen innerhalb von Systemen allgemeiner Art gesehen, welche auf das Unternehmen als speziell betrachtetes System übertragen werden. Im Kern stehen dabei die Systemeigenschaften, die es ermöglichen, ein System im Fließgleichgewicht zu halten. Im Einzelnen wurden **'Redundanz'**,

'Modularität', 'Lern-/Entwicklungsfähigkeit' und 'Selbstregulierung' als systemtheoretische Beschreibungskriterien abgeleitet, die in der Folge **als flexibilitätsorientierte Gestaltungsprinzipien** auf die Unternehmenspotenziale angewendet werden.

Neueren Ansätzen der Systemtheorie folgend wird die Unternehmensumwelt explizit miteinbezogen. So erlangt das Unternehmen erst durch die Existenz der Umwelt den eigentlichen Unternehmenszweck, wird aber gleichsam durch Umweltereignisse in seiner Existenz oder Fortentwicklung gestört. Als **flexibilitätsorientierte Umweltdeterminanten** sind **Umweltkomplexität und -dynamik** herauszustellen, mit deren Hilfe die Umweltsegmente zu beschreiben sind.

Die **flexibilitätsorientierte Präzisierung der Umwelt und des Unternehmens ist als ein Kernbestandteil der Operationalisierung** der Unternehmensflexibilität anzusehen. Im Ergebnis werden typologische flexibilitätsorientierte Umweltereignisse bzw. Unternehmenspotenziale herausgearbeitet, die dem betroffenen Management als Orientierungsgrößen zur Verfügung stehen. Orientierungsgrößen deshalb, weil aufgrund des breiten Spektrums der Typologisierung über sämtliche Umweltsegmente und internen Handlungsfelder hinweg im konkreten Anwendungsfall u.U. detailliertere bzw. unternehmensspezifische Indikatoren herausgearbeitet werden müssen.

Als weiterer Bestandteil der Operationalisierung der Unternehmensflexibilität ist die methodische Hilfestellung durch Zusammenstellung notwendiger Umwelt- und Unternehmensanalysen, insbesondere aber die **Entwicklung einer Methodik zur Aufdeckung etwaiger Flexibilitätslücken** (ggf. auch -überschüsse), zu sehen. Innerhalb des **Flexibilitätsaudits** gelangt das Management hierin zu einer systematischen Ableitung der Flexibilitätssituation des Unternehmens. Diese Ableitung wird durch eine Gegenüberstellung von Flexibilitätsbedarf einerseits und Flexibilitätspotenzial andererseits vollzogen. Dieses Vorgehen macht die Bildung von Werturteilen des Management zur Einschätzung des Flexibilitätserfüllungsgrads notwendig, da oftmals von nicht exakt messbaren Flexibilitätsdimensionen ausgegangen werden muss.

Die **Konzeption der Flexibilitäts-Cost-Income-Ratio** (~Aufwands-Ertragsrelation) als flexibilitätsorientierte Kennzahl zur Beurteilung der Handlungseffizienz bildet den Abschluss der Operationalisierung. Diese spezielle Kennzahl bzw. die Herleitung dieser Kennzahl hilft dem Management, die Auswirkungen der Flexibilisierungsaktivitäten unter Kosten-Nutzen-Aspekten zu betrachten. Die FCIR bietet dabei Hilfestellung auf Ebene des Gesamtunternehmens. Die Vorteilhaftigkeit einzelner Maßnahmen aus Flexibilitätssicht kann gegebenenfalls im Sinne einer 'ceteris paribus-Betrachtung' vollzogen werden. In jedem Fall setzt die Bildung der FCIR aber voraus, dass aus den flexibilitätsorientierten Umwelter

eignissen und internen Maßnahmen heraus zusammengehörige Kosten und Erträge geschätzt werden können.

Die **Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung** lassen sich in Orientierung an den Aufgaben einer allgemeinen Flexibilitätstheorie nach KALUZA wie folgt zusammenfassen:⁷⁶⁵

1. **Existenzanalyse:** Erfassung, Beschreibung und Systematisierung sowie Messung der Flexibilität
2. **Bedingungsanalyse:** Erklärung der Voraussetzungen zum Entstehen einzelner Flexibilitätsarten und Aufzeigen von Ansatzpunkten zu deren Gestaltung
3. **Wirkungsanalyse:** Aufzeigen der Wirkungen von Flexibilität auf den Unternehmenserfolg.

Der **Existenzanalyse** dienen die einführenden Kapitel der Begriffsklärung und Diskussion unterschiedlicher Flexibilitätsarten sowie die hieraus abgeleiteten generellen Wirkungsdimensionen. Das Flexibilitätsaudit bietet einen heuristischen Rahmen zur Messung der Unternehmensflexibilität.

Zum Zwecke der **Bedingungsanalyse** werden die flexibilitätsorientierten Umweltdeterminanten und Potenzialgestaltungsprinzipien sowie deren Zusammenhänge zu den generellen Wirkungsdimensionen herausgearbeitet. Auf dieser Basis kann eine umfangreiche, flexibilitätsorientierte Präzisierung der Umweltsegmente und internen Handlungsfelder erfolgen, die zahlreiche Ansatzpunkte zur Unternehmensflexibilisierung bieten.

Der **Wirkungsanalyse** dient die Konzeption der Flexibilitäts-CIR als Kennzahl der Handlungseffizienz, deren Analyse Aussagen über die wirtschaftlichen Auswirkungen der Unternehmensflexibilität ermöglicht.

2. Handlungsimperative für die Unternehmenspraxis

Die Gestaltung und Lenkung flexibler Unternehmen bedarf flexibilitätsorientierter Denkmuster im verantwortlichen Management. Diese Denkmuster sind im Folgenden thesenartig formuliert und geben ihrerseits wiederum 'Denkanstöße zur flexiblen Umorientierung':

- **Flexibilitätsorientiertes Denken ist das Denken und Handeln in Alternativen.**
Wenn die Sicherstellung der Unternehmensexistenz und -entwicklung in jedem Zeitpunkt zu gewährleisten ist, bedarf es verfügbarer alternativer Handlungsoptionen (dem sprichwörtlichen 'Plan B'). Diese Alternativen sind nicht zwangsläufig defensiv zu interpretieren, sondern können ebenso kreativer, proaktiver Natur sein.

⁷⁶⁵ Vgl. Kaluza, B. (1993), Sp. 1183.

- **Flexibilitätsorientiertes Denken ist außen gerichtet und veränderungsorientiert.**
Das Unternehmen wird als offenes System stets in seiner Umwelt gestaltet und gelenkt. Die Umwelt sendet Störungen und Impulse zur Veränderung aus. Veränderungen werden nicht als Bedrohung empfunden, ggf. abgelehnt oder ignoriert, sondern als gegeben akzeptiert und aktiv verarbeitet.
- **Flexibilitätsorientiertes Denken ist Aufgabe aller Hierarchieebenen.**
Die Komplexität der Umwelteinflüsse und des Unternehmensgeschehens übersteigt die Kapazität des Einzelnen (respektive des Top-Managements). Unteren Hierarchieebenen bzw. Verantwortungsbereichen sind daher Freiräume zu schaffen, in denen sich selbstreguliertes Denken und Handeln entfalten kann. Das bedeutet bewussten Teilverzicht auf Fremdkontrolle.
- **Flexibilitätsorientiertes Denken hebt die Bedeutung von Informationen und informationsverarbeitenden (Lern-)Prozessen hervor.**
Die erfolgskritischen Informationen sind frühzeitig aus der Umwelt zu selektieren und zeitnah zu verarbeiten. In diesen unternehmensinternen Lernprozessen wird aus den Informationen neuartiges Wissen gewonnen, welches die Weiterentwicklung des Unternehmens sicherstellt.
- **Flexibilitätsorientiertes Denken besitzt modularen, prozessorientierten Charakter.**
Wo der Markt eine schnelle Reaktionsfähigkeit erwartet, sind organisatorische und strukturelle Grenzen zu überwinden. Die immer bedeutendere Gestaltung des Wertschöpfungsprozesses nimmt in zunehmendem Ausmaß modulare, netzwerkartige Formen an. Flexibilitätsorientiertes Denken bedeutet, unternehmensintern und über die Unternehmensgrenzen hinweg 'reibunglose' Prozesse und mithin Prozessschnittstellen zu gestalten und zu lenken.
- **Flexibilitätsorientiertes Denken verschiebt den Zeithorizont des Renditestrebens.**
Die Bereitstellung von Flexibilität wirkt in der Regel nicht kurzfristig nach Maßnahmengreifung. Die klassische Amortisation stellt sich erst im Fall des tatsächlichen Eintretens des Flexibilitätsbedarfes ein. Kurzfristig geht damit aber der bewusste Gewinnverzicht einher. Das Postulat einer (kurzfristig) maximalen Rendite wird in eine 'angemessene' Rendite abgewandelt, die gleichsam langfristig die Unternehmensentwicklung sicherstellt.

3. Ansatzpunkte für weitere Forschungsfelder

Der Zielsetzung der Operationalisierung der Unternehmensflexibilität folgend wurden mittels theoriegeleitetem Vorgehen handlungsorientierte Gestaltungsempfehlungen und hilfestellende Ansatzpunkte generiert. Im **Ergebnis zeigt sich eine integrierte inhaltliche und methodische Konzeption der Unternehmensflexibilität.**

Für die unternehmerische Praxis bietet diese gesamtunternehmensweite Aufarbeitung der Unternehmensflexibilität hinreichende Möglichkeiten zur Orientierung. Auf den Ergebnissen existierender Umwelt- und Unternehmensanalysen basierend wurden die Umweltsegmente und internen Handlungsfelder flexibilitätsorientiert präzisiert.

Die zugrunde gelegte Forschungsstrategie stellt die sachlich-analytische Strategie zur Erkenntnisgewinnung nach GROCHLA dar. Das gewählte Forschungsvorgehen zur Ableitung der flexibilitätsorientierten Aussagen lässt sich dabei durch einen integrativen, konzeptionellen Charakter beschreiben, in welchem existierende konstruktivistische und auch empirische Erkenntnisse der betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung verwendet wurden.

Aufgrund der Breite des untersuchten Forschungsfeldes und der Fokussierung der gewählten Forschungsstrategie ergeben sich naturgemäß **offene Ansatzpunkte für weitere Forschungsvorhaben:**

- Erhöhung des Konkretisierungsgrads identifizierter typologischer Umweltereignisse und flexibler Unternehmenspotenziale durch branchenspezifische Untersuchungen. Auf Unternehmensebene erscheint die Herleitung eines Flexibilitäts-Indikatorenset durch alltägliche Anwendung sinnvoll.
- Empirische Falsifizierung der flexibilitätsorientierten Wirkungszusammenhänge in unerforschten Teilbereichen des Unternehmensgeschehens. Für ganzheitliche, unternehmensweite Untersuchungen wird als geeignete Vorgehensweise die Fallstudienmethodik vermutet.
- Empirische Gegenüberstellung der Flexibilitätsproblematik in Unternehmen aus turbulenten Umwelten und Unternehmen 'ruhiger' Umwelten zur Ermittlung typischer Flexibilitätsgestalten.
- Als umfassendste Aufgabe stellt sich weiterhin die Integration der existierenden Beiträge zur betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung in einen übergeordneten Rahmen – und damit letztlich die Entwicklung einer Flexibilitätstheorie der Betriebswirtschaftslehre.

Die **Notwendigkeit der betriebswirtschaftlichen Flexibilitätsforschung** bleibt in dem Maße bestehen, wie flexibilitätsverursachende Umweltereignisse und -entwicklungen immanenter Bestandteil des Unternehmensalltags sind. Davon ist auszugehen.

In diesem Sinne besitzen die Worte SCHMIDTS aus dem Jahr 1926 fortwährende Gültigkeit: "Wir wissen, daß es im Wirtschaftsleben Wellenbewegungen gibt, die als Krisen und Konjunkturen das Leben der Betriebe sehr wesentlich beeinflussen. [...] Damit ergibt sich für die Leiter der Unternehmung schon für die relativ normale Wirtschaft [...] das Problem der Anpassung [...]. Die Aufgabe wird umso schwieriger und dringender, je weiter sich die Wirtschaft der Betriebe von dem normalen Stande [...] entfernt hat [...]." ⁷⁶⁶

⁷⁶⁶ Schmidt, F. (1926), S. 85.

Literaturverzeichnis

- Abel, B. (1981): Grundlagen der Erklärung in der Betriebswirtschaftslehre – Überlegungen zu einer Kontroverse zwischen Konstruktivisten und Kritischen Rationalisten, Bamberg.
- Abell, D.F. (2003): Competing today while preparing for tomorrow, in: SMR, Spring 1999, S. 73-81.
- Ackoff, D. (1977): Toward flexible organizations – A Multidimensional Design, in: Omega, 06/77, S. 649-662.
- Adam, D. [Hrsg.] (1993): Flexible Fertigungssysteme, Wiesbaden.
- Adam, D. et al. [Hrsg.] (1989): Integration und Flexibilität, Wiesbaden.
- Adam, D. et al. (1995): Künstliche Intelligenz durch neuronale Netze (I), in: WISU, 06/95, S. 507-514.
- Aeberhard, K. (1996): Strategische Analyse, Berlin.
- Afif, N./Lehmkuhl, F. (2005): Web-Radios: Hobby-DJs im Dudelrausch, in: Focus, Nr. 2, S. 78-79.
- Afuah, A.N./Utterback, J.M. (1997): Responding to structural industry changes: a technological evolution perspective, in: Industrial and corporate change, 06/97, S. 183-202.
- Aguilar, F.J. (1967): Scanning the Business Environment, New York.
- Aier, S./Schönherr, M. (2004): Modularisierung komplexer Unternehmensstrukturen, in: Industrie Management, 02/04, S. 39-42.
- Akgün, A.E. et al. (2003): Organizational learning: A socio-cognitive framework, in: Human Relations, 07/03, S. 839-868.
- Albert, K.J. [Hrsg.] (1983): The strategic management handbook, New York.
- Aldrich, H. (1979): Organizations and environments, New Jersey.
- Allen, L./Pantzalis, C. (1996): Valuation of the Operating Flexibility of MNC, in: Journal of international business studies, 04/96, S. 633-653.
- Amelingmeyer, J. (2000): Wissensmanagement – Analyse und Gestaltung der Wissensbasis von Unternehmen, Wiesbaden.
- Ansoff, H.I. (1965): Corporate Strategy, New York.
- Ansoff, H.I. (1976): Managing Surprise and Discontinuity – Strategic Response to Weak Signals, in: ZfbF, Nr. 28, 1976, S. 129-152.
- Ansoff, H.I./Brandenburger, R.G. (1971): A Language for Organization Design, in: Management Science, Vol. 17, 08/71, S. 705-716.

- Ansoff, H.I./McDonnell, E.J. (1990): *Implanting Strategic Management*, 2. Auflage, New York.
- Argyris, C./Schön, D. (1978): *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Reading.
- Ashby, W.R. (1963): *An Introduction to Cybernetics*, London.
- Ashby, W.R. (1974): *Einführung in die Kybernetik*, Frankfurt am Main.
- ATAG [Hrsg.] (1984): *Die Bedeutung der Unternehmenskultur für den künftigen Erfolg ihres Unternehmens*, Basel.
- Attems, R. et al. (2003): *Mit Dialogen zu erfolgreichen Strategien*, in: HBM, 01/03, S. 35-45.
- Atteslander, P. (2000): *Methoden der empirischen Sozialforschung*, 9. Auflage, Berlin.
- Bach, N. et al. (2001a): *Führungstheorien*, in: Krüger, W. [Hrsg.] (2001): *Personalmanagement – Arbeitsbuch in Übersichtsdarstellungen mit Diskussionsfragen und Fallstudien*, Gießen, S. 72-87.
- Bach, N. et al. (2001b): *Design von Personalentwicklungsmaßnahmen*, in: Krüger, W. [Hrsg.] (2001): *Personalmanagement – Arbeitsbuch in Übersichtsdarstellungen mit Diskussionsfragen und Fallstudien*, Gießen, S. 228-229.
- Baetge, J. et al. (2004): *Bilanzanalyse*, 2. Auflage, Düsseldorf.
- Baldwin, C./Clark, K. (1998): *Modularisierung: Ein Konzept wird universell*, in: HBM, 02/98, S. 39-48.
- Bauer, F. et al. (1997): *Stand, Entwicklung und Perspektiven der Arbeitszeitflexibilisierung in West- und Ostdeutschland*, in: Gutmann, J. [Hrsg.]: *Flexibilisierung der Arbeit*, Stuttgart, S. 91-108.
- Baum, J./Singh, J. [Hrsg.] (1994): *Evolutionary dynamics of organizations*, New York.
- Baum, J./Singh, J. (1994): *Organization-Environment Coevolution*, in: Baum, J./Singh, J. [Hrsg.]: *Evolutionary dynamics of organizations*, New York, S. 379-402.
- Bea, F.X./Haas, J. (1997): *Strategisches Management*, 2. Auflage, Stuttgart.
- Bechmann, A. (1978): *Nutzwertanalyse, Bewertungstheorie und Planung*, Stuttgart.
- Bechmann-Malioukova, I. (1998): *Flexibilisierung von Organisationen als Projekt fundamentalen Wandels*, Bern.
- Becker, G.M. (1998): *Value at Risk-Modelle für das Finanzrisiko-Management*, in: WISU, 04/98, S. 392-396.
- Beer, S. (1970): *Kybernetik und Management*, Hamburg.
- Behrbohm, P. (1985): *Flexibilität in der industriellen Produktion*, Frankfurt.

- Beinhocker, E. (1999): Robust Adaptive Strategies, in: SMR, Spring 1999, S. 95-106.
- Berchtold, R. (1990): Strategische Unternehmensplanung - Instrumente zur Umweltanalyse im Rahmen Strategischer Unternehmensplanung, Augsburg.
- Berends, H. et al. (2003): The structuration of organizational learning, in: Human Relations, 09/03, S. 1035-1056.
- Beresford, D.R. (1999): It's Time to Simplify Accounting Standards, in: Journal of Accountancy, 03/99, S. 65-67.
- Bergbauer, A.K. (1998): Unternehmensqualität ist meßbar, in: QZ, 06/98, S. 689-692.
- Bergner, H. (1967): Der Ersatz fixer durch variabler Kosten, in: ZfbF, 1967, S. 141-162.
- Berke, J./Hennersdorf, A. (2004): Reif für Aldi, in: Wirtschaftswoche, Nr. 48, S. 52-61.
- Bernard, H. (1999): Unternehmensflexibilität - eine Querschnittanalyse über neun Branchen, Kassel.
- Berndt, R. et al. (1998) [Hrsg.]: Springers Handbuch der Betriebswirtschaftslehre, Berlin.
- Beste, T. (1958): Größere Elastizität durch unternehmerische Planung vom Standpunkt der Wissenschaft, in: ZfbF, 1958, S. 75-105.
- Bettis, R.A./Hitt, M.A. (1995): The new competitive landscape, in: SMJ, Vol. 16, S. 7-19.
- Bickhoff, N. et al. [Hrsg.] (2004): Die Unternehmenskrise als Chance – Innovative Ansätze zur Sanierung und Restrukturierung, Berlin.
- Bircher, B. (1976): Langfristige Unternehmensplanung – Konzepte, Erkenntnisse und Modelle auf systemtheoretischer Grundlage, Bern.
- Bircher, B. (1979): Anpassungsfähigkeit von Planungssystemen, in: ioManagement, 11/79, S. 467-473.
- Bitz, M. et al. [Hrsg.] (1993): Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, Band 1, 3. Auflage, München.
- Bleicher, K. (1979): Unternehmensentwicklung und organisatorische Gestaltung, Stuttgart.
- Bleicher, K. (1995): Möglichkeiten und Grenzen der Selbstorganisation: Organisation als Erfolgsfaktor, in: Gablers Magazin, 09/95, S. 13-16.
- Bleicher, K./Gomez, P. [Hrsg.] (1990): Zukunftsperspektiven der Organisation, Bern.
- Bloech, J. et al. [Hrsg.] (1994): Strategische Planung – Instrumente, Vorgehensweise und Informationssysteme, Heidelberg.
- Blyton, P. (1996): Flexibility, in: Warner, M. [Hrsg.]: International Encyclopedia of Business and Management, London, S. 1448-1457.

- Bolwijn, B./Kumpe, T. (1990): Manufacturing in the 90ies - Productivity, Flexibility, and Innovation, in: LRP, 04/90, S. 44-57.
- Bonabeau, E. (2002): Predicting the Unpredictable, in: HBR, 03/02, S. 109-116.
- Bostelmann, J. (1995): Kennzahlenorientierte Produktivitätsanalyse, in: Schierenbeck, H./Moser, H. [Hrsg.]: Handbuch Bankcontrolling, Wiesbaden, S. 543-560.
- Bourgeois, L. (1981): On the measurement of Organizational Slack, in: Academy of Management Review, Vol. 6, 1981, 29-39.
- Boutellier, R. et al. [Hrsg.] (2003): Handbuch der Beschaffung: Strategien – Methoden – Umsetzung, München.
- Bowman, E./Kogut, B. [Hrsg.] (1995): Redesigning a firm, New York.
- Boyer, K.K./Leong, G.K. (1996): Manufacturing Flexibility at the plant level, in: Omega, No. 5, 1996, S. 494-522.
- Brandes, W. et al. (1991): Grenzen der Kündigungsfreiheit – Kündigungsschutz zwischen Stabilität und Flexibilität in: Semlinger, K. [Hrsg.]: Flexibilisierung des Arbeitsmarktes – Interessen, Wirkungen, Perspektiven, Frankfurt am Main, S. 111-131.
- Braun, W. (1978): Wissenschaft und Wertung, in: Steinmann, H. [Hrsg.]: Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft – Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden, S. 193-201.
- Braun, W. (1993): Forschungsmethoden der Betriebswirtschaftslehre, in: Wittmann, W. et al. [Hrsg.]: Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, 1. Teilband, 5. Auflage, Stuttgart, Sp. 1220-1236.
- Brehm, C.R. (2003): Organisatorische Flexibilität der Unternehmung – Bausteine eines erfolgreichen Wandels, Wiesbaden.
- Brehmer, N. (2003): Kostenreduzierung und Flexibilitätserhöhung in der Produktion – ein Widerspruch?, in: ZfO, 06/03, S. 353-358.
- Bresner, M./Fowler, C. (1994): The organizational correlates and consequences of subcontracting, in: Journal of Management Studies, No. 31, 06/94, S. 847-864.
- Breuer, R.-E. (1989): Strukturwandel im deutschen Börsenwesen, in: Bruns, G./Häuser, K. [Hrsg.] (1989): Strukturwandel am deutschen Kapitalmarkt, Frankfurt am Main, S. 7-21.
- Breuer, R.-E. [Hrsg.] (2001): Handbuch Finanzierung, 3. Auflage, Wiesbaden.
- Brill, D./Mandelbaum, M. (1989): On measures of flexibility in manufacturing systems, in: International Journal of Production Research, 05/89, S. 747-756.
- Brockhoff, K. (1984): Technologischer Wandel und Unternehmenspolitik, in: ZfbF, 08-09/84, S. 619-635.
- Brown, M.G. (1997): Kennzahlen – harte und weiche Faktoren erkennen, messen und bewerten, München.

- Bruhn, M. (1997): Hyperwettbewerb - Merkmale, treibende Kräfte und Management einer neuen Wettbewerbsdimension, in: Die Unternehmung, 03/97, S. 339-357.
- Bruns, G./Häuser, K. [Hrsg.] (1989): Strukturwandel am deutschen Kapitalmarkt, Frankfurt am Main.
- Brusoni, S./Prencipe, A. (2001): Unpacking the Black Box of Modularity, in: Industrial and Corporate Change, 01/01, S. 179-205.
- Buchenau, M.-W. (2005a): BMW startet Serienproduktion in Leipzig schon am 1. März, in: Handelsblatt, 14.2.2005, S. 11.
- Buchenau, M.-W. (2005b): Bayerns hohe Schule, in: Handelsblatt, 7.3.2005, S. 10.
- Bühner, R. (1991): Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, 5. Auflage, München.
- Bühner, R. (1997): Personalmanagement, 2. Auflage, Landsberg/Lech.
- Bullinger, H.-J. (1996) [Hrsg.]: Lernende Organisationen: Konzepte, Methoden und Erfahrungsberichte, Stuttgart.
- Burmann, C. (2001a): Strategische Flexibilität und Strategiewechsel in turbulenten Märkten, in: DBW, 02/2001, S. 169-188.
- Burmann, C. (2001b): Messung und Wirkung von Strategieveränderungen, in: Marketing – Zeitschrift für Forschung und Praxis, 01/02, S. 67-79.
- Burmann, C. (2002): Strategische Flexibilität und Strategiewechsel als Determinanten des Unternehmenswertes, Wiesbaden.
- Carlsson, B. (1989): Flexibility and the theory of the firm, in: International Journal of Industrial Organization, 07/89, S. 179-203.
- Chen, I.J./Chung, C.H. (1996): Examination of flexibility measurements and performance of flexible manufacturing systems, in: International Journal of Production Research, 02/96, S. 379-394.
- Child, J. (1972): Organizational structure, environment and performance: the role of strategic choice, in: Sociology, 01/72, S. 1-22.
- Christensen, C. et al. (2002): Wo in Zukunft die Gewinnchancen liegen, in: HBM, 03/02, S. 55-66.
- Coenenberg, A.G. (2000): Jahresabschluß und Jahresabschlußanalyse, 17. Auflage, Landsberg/Lech.
- Copeland, T.E./Keenan, P.T. (1998): How much is flexibility worth?, in: McKinsey Quarterly, No. 2, 1998, S. 38-49.
- Corsten, H. et al. (2003): Flexibilitätsorientierte Auftragsfreigabe bei Werkstattproduktion, in: ZfB, 12/03, S. 1301-1333.

- Courtney, H. et al. (1997): Strategy under uncertainty, in: HBR, 11/97, S. 67-79.
- Curry, J./Kenney, M. (1999): Beating the Clock: Corporate responses to rapid change in the PC industry, in: CMR, No. 1, 1999, S. 8-35.
- Cyert, R.M./March, J.G. (1963): A behavioral theory of the firm, New Jersey.
- Danner, M. (2002): Strategisches Nischenmanagement – Entstehung und Bearbeitung von Marktnischen, Wiesbaden.
- Das, T./Elango, B. (1995): Managing Strategic Flexibility: Key to effective performance, in: Journal of General Management, 03/95, S. 60-75.
- D'Costa, A. (2004): Flexible practices for mass production goals, in: Industrial and corporate change, 02/04, S. 335-367.
- De Leeuw, A./Volberda, H.W. (1996): On the concept of flexibility - a dual control perspective, in: Omega, 02/96, S. 121-139.
- De Meyer, A. et al. (1989): Flexibility: the next competitive battle, in: SMJ, Vol. 10, 1989, S. 135-144.
- De Meyer, A. et al. (2002): Managing Project Uncertainty: From Variation to Chaos, in: SMR, Winter 2002, S. 60-67.
- Dill, P. (1986): Unternehmenskultur – Grundlagen und Anknüpfungspunkte für ein Kulturmanagement, Bonn.
- Dörner, D. et al. [Hrsg.] (2000): Praxis des Risikomanagements: Grundlagen, Kategorien, branchenspezifische und strukturelle Aspekte, Stuttgart.
- Domsch, M./Reinecke, P. (1989): Bewertungstechniken, in: Szyperski, N. [Hrsg.]: Handwörterbuch der Planung, Stuttgart, Sp. 143-155.
- Doppelfeld, V. (1987): Flexible Organisationsformen in einem funktional gegliederten Großunternehmen, in: ZfbF, 07/87, S. 577-584.
- Draft, R.L./Lewin, A.Y. (1993): Where are the theories of the 'new' organizational forms? An editorial essay, in: Organization Science, 04/93, S. I-VI.
- Dreyer, A. (1974): Scoring-Modelle bei Mehrfachzielsetzungen, in: ZfB, 04/74, S. 255-274.
- Dreyer, B./Gronhaug, K. (2004): Uncertainty, flexibility, and sustained competitive advantage, in: Journal of Business Research, No. 57, S. 484-494.
- Drucker, P. (1969): The age of discontinuity, London.
- Druskat, V./Wheeler, J. (2004): Im Niemandsland, in: WiWo, Nr. 36, S. 78-81.
- Duncan, R.B. (1972): Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty, in: Administrative Science Quarterly, 1972, S. 313-328.

- Dyer, J. et al. (1998): Strategic Supplier Segmentation: A model for managing suppliers in the 21st century, in: Hamel, G. et al. [Hrsg.]: Strategic Flexibility: Managing in a Turbulent Environment, Chichester, S. 257-278.
- Eichhorst, W. et al. (2001): Benchmarking Deutschland: Arbeitsmarkt und Beschäftigung, Berlin.
- Elango, B./Meinhardt, W.A. (1994): Selecting a flexible manufacturing System - a strategic approach, in: LRP, 03/94, S. 188-126.
- Endruweit, G./Berger, G. [Hrsg.]: Handbuch der Arbeitsbeziehungen, Berlin, 1985.
- Eppink, D. (1978): Planning for Strategic, in: LRP, 11/78, S. 9-43.
- Eulgem, S. (1992): Die Beziehungen zwischen Unternehmung und Umwelt - Theoretische Grundlagen und praktische Implikationen eines Umweltmanagementkonzepts, Stuttgart.
- European Foundation for Quality Management [EFQM] (2003): EFQM Excellence Model – Large Company, Operational and Business Unit Version, Brüssel.
- Esch, F.-R. [Hrsg.] (1999): Moderne Markenführung: Grundlagen – Innovative Ansätze – Praktische Umsetzungen, Wiesbaden.
- Espejo, R. (1993): Management of Complexity, in: Espejo, R./Schwaniner, M. [Hrsg.]: Organizational fitness – Corporate effectiveness through management cybernetics, Frankfurt am Main, 1993, S. 67-92.
- Espejo, R./Schwaniner, M. [Hrsg.] (1993): Organizational fitness – Corporate effectiveness through management cybernetics, Frankfurt am Main.
- Evans, J. (1991): Strategic Flexibility for high technology manoeuvres, in: Journal of Management Studies, 01/91, S. 69-89.
- Everding, M. (1994): Kostenmanagement in Kreditinstituten, Frankfurt am Main.
- Eversheim, W./Schäfer, F.-W. (1980): Planung des Flexibilitätsbedarfs von Industrieunternehmen, in: DBW, 02/80, S. 229-248.
- Fahey, L./Narayanan, V.K. (1986): Macroenvironmental Analysis for Strategic Management, St. Paul.
- Fallgatter, M. (1995): Grenzen der Schlantheit: Lean Management braucht Organizational Slack, in: ZfO, 04/95, S. 215-220.
- Farjoun, M. (2002): Towards an organic perspective on strategy, in: SMJ, No. 23, S. 561-594.
- Fiedler-Winter, R. (1995): Flexible Arbeitzeiten: Beispiele aus der Praxis, 2. Auflage, Landsberg/Lech.
- Fiegenbaum, A. et al. (1996): Strategic reference point theory, in: SMJ, Vol. 17, S. 219-235.
- Fink, A. et al. (2000): Wie sie mit Szenarien die Zukunft vorausdenken, in: HBM, 02/00, S. 34-47.

- Fischer, L. (2001): Unternehmensanleihen – eine Alternative zur Kreditfinanzierung?, in: Breuer, R.-E. [Hrsg.]: Handbuch Finanzierung, 3. Auflage, Wiesbaden, S. 251-279.
- Flechtner, H.-J. (1966): Grundbegriffe der Kybernetik, Ludwigsburg.
- Flohr, B. (1984): Fungibilität und Elastizität von Personal, Göttingen.
- Foster, R.N. (1986): Innovation – Die technologische Offensive, Wiesbaden.
- Fournier, S.M. (1999): Markenbeziehungen – Konsumenten und ihre Marken, in: Esch, F.-R. [Hrsg.]: Moderne Markenführung: Grundlagen – Innovative Ansätze – Praktische Umsetzungen, Wiesbaden, 135-163.
- Freundenberg, T. (2002): Zuliefererstrukturen im 21. Jahrhundert, in: Hahn, D./Kaufmann, L. [Hrsg.]: Handbuch industrielles Beschaffungsmanagement, 2. Auflage, Wiesbaden, S. 153-164.
- Franke, G./Laux, H. [Hrsg.] (1998): Unternehmensführung und Kapitalmarkt, Berlin.
- Freter, H. (1983): Marktsegmentierung, Stuttgart.
- Friedrichs, J. (1990): Methoden empirischer Sozialforschung, 14. Auflage, Opladen.
- Fuchs, P.H. et al. (2000): Strategic Integration: Competing in the Age of Capabilities, in: CMR, 03/00, S. 118-147.
- Fuchs-Wegener, G. (1974): "Systemanalyse" – Eine Forschungs- und Gestaltungsstrategie, in: Systemtheorie und Betrieb; ZfbF Sonderheft, 03/74, S. 69-82.
- Fuchs-Wegener, G./Welge, M. (1974): Kriterien für die Beurteilung und Auswahl von Organisationskonzepten, in: ZfO, 02/74, S. 71-83 und 03/74, S. 163-170.
- Fulmer, R.M. et al. (2000): Developing leaders: How winning companies keep on winning, in: SMR, Herbst 2000, S. 49-59.
- Galbraith, J. (1994): Competing with flexible lateral organization, Reading.
- Gaitanides, M. (1983): Prozeßorganisation - Entwicklung, Ansätze und Programme prozeßorientierter Organisationsgestaltung, München.
- Gaugler, E. (1983): Flexibilisierung der Arbeitszeit, in: ZfbF, 10/83, S. 858-872.
- Gerwin, D. (1993): Manufacturing Flexibility: A strategic perspective, in: Management Sciences, 04/93, S. 395-410.
- Geschka, H. (1999): Die Szenariotechnik der strategischen Planung, in: Hahn, D./Taylor, B. [Hrsg.]: Strategische Unternehmensplanung. Strategische Unternehmensführung, 8. Auflage, Heidelberg, 1999, S. 518-545.
- Ghemawat, P./Del Sol, P. (1998): Commitment versus Flexibility?, in: CMR, 04/98, S. 26-42.

- Giatanides, M. (1983): Prozeßorganisation: Entwicklung, Ansätze und Programme prozessorientierter Organisationsgestaltung, München.
- Ginter, P.M./Duncan, W.J. (1990): Macroenvironmental Analysis for Strategic Management, in: LRP, 06/90, S. 91-100.
- Gmür, M./Klimecki, R. (2001): Personalbindung und Flexibilisierung, in: ZfO, 01/01, S. 28-34.
- Göpfert, J./Steinbrecher, M. (2000): Modulare Produktentwicklung leitet mehr, in: HBM, 03/00, S. 20-30.
- Göttgens, O. (1996): Erfolgsfaktoren in stagnierenden und schrumpfenden Märkten. Instrumente einer erfolgreichen Unternehmenspolitik, Frankfurt am Main.
- Götze, U. (1991): Szenario-Technik in der strategischen Unternehmensplanung, Wiesbaden.
- Golden, W./Powell, P. (2000): Towards a definition of flexibility, in: Omega, No. 28, 2000, S. 373-384.
- Gomez, P. (1981): Modelle und Methoden des systemorientierten Management, Bern/Stuttgart.
- Govindarajan, V./Trimble, C. (2004): Strategic Innovation and the Science of Learning, in: SMR, Winter 2004, S. 67-75.
- Grewal, R./Tansuhaj, P. (2001): Building organizational capabilities for managing economic crisis: the role of market orientation and strategic flexibility, in: Journal of Marketing, 04/01, S. 67-80.
- Grimm, J./Grimm, W. (1854): Deutsches Wörterbuch, 1. Teilband, Leipzig.
- Grimm, J./Grimm, W. (1860): Deutsches Wörterbuch, 2. Teilband, Leipzig.
- Grimm, J./Grimm, W. (1862): Deutsches Wörterbuch, 3. Teilband, Leipzig.
- Grimm, J./Grimm, W. (1878): Deutsches Wörterbuch, 4. Teilband, Leipzig.
- Grimm, J./Grimm, W. (1899): Deutsches Wörterbuch, 9. Teilband, Leipzig.
- Grob, R. (1986): Flexibilität in der Fertigung – Organisation und Bewertung von Personalstrukturen, Berlin.
- Grochla, E. (1972): Unternehmungsorganisation – Neue Ansätze und Konzeptionen, Reinbek.
- Grochla, E. (1974): Systemtheoretisch-kybernetische Modellbildung, in: Systemtheorie und Betrieb, ZfbF Sonderheft, 03/74, S. 11-22.
- Grochla, E. (1978): Einführung in die Organisationstheorie, Stuttgart.
- Grochla, E. (1980): Organisationstheorie, in: Grochla, E. [Hrsg.]: Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart, Sp. 1795-1814.

- Grochla, E. [Hrsg.] (1980): Handwörterbuch der Organisation, 2. Auflage, Stuttgart.
- Grochla, E. (1982): Grundlagen der organisatorischen Gestaltung, Stuttgart.
- Gröppel-Klein, A. (1999): Handelsmarkenstrategien aus Konsumentensicht, in: Esch, F.-R. [Hrsg.]: Moderne Markenführung – Grundlagen, Innovative Ansätze, Praktische Umsetzungen, 1999, S. 873-893.
- Grosse-Oetringhaus, W.F. (1974): Fertigungstypologie unter dem Gesichtspunkt der Fertigungsablaufplanung, Berlin.
- Guntram, U. (1985): Die Allgemeine Systemtheorie, in: ZfB, 03/85, S. 296-323.
- Gupta, Y./Goyal, S. (1989): Flexibility of manufacturing systems: Concepts and measurements, in: European Journal of Operational Research, 07/89, S. 119-135.
- Gutenberg, E. (1967): Die Unternehmung als Gegenstand betriebswirtschaftlicher Theorie, Berlin.
- Gutmann, J. [Hrsg.] (1997): Flexibilisierung der Arbeit, Stuttgart.
- Haberfellner, R. (1975): Die Unternehmung als dynamisches System, Zürich.
- Häger, M./Elkemann-Reusch, M. (2004): Mezzanine Finanzierungsinstrumente: Stille Gesellschaft – Nachrangdarlehen – Genussrechte, Berlin.
- Hagel, J. (2003): Die Zukunft des Wachstums, in: HBM, 06/03, S. 23-35.
- Haghani, S. (2004): Strategische Krisen von Unternehmen und praxisorientierte Möglichkeiten ihrer Früherkennung, in: Bickhoff, N. et al. [Hrsg.]: Die Unternehmenskrise als Chance – Innovative Ansätze zur Sanierung und Restrukturierung, Berlin.
- Hahn, D. (1996): PUK – Controllingkonzepte, 5. Auflage, Wiesbaden.
- Hahn, D. (1997a): Integrierte Organisations- und Führungskräfteplanung, in: Hahn, D./Taylor, B. [Hrsg.]: Strategische Unternehmensplanung. Strategische Unternehmensführung, 7. Auflage, Heidelberg, S. 561-584.
- Hahn, D. (1997b): Stand und Entwicklungstendenzen der strategischen Planung, in: Hahn, D./Taylor, B. [Hrsg.]: Strategische Unternehmensplanung. Strategische Unternehmensführung, 7. Auflage, Heidelberg, S. 1-27.
- Hahn, D./Kaufmann, L. [Hrsg.] (2002): Handbuch industrielles Beschaffungsmanagement, 2. Auflage, Wiesbaden.
- Hahn, D./Klausmann, W. (1986): Frühwarnsysteme und strategische Unternehmensplanung, in: Hahn, D./Taylor, B. [Hrsg.]: Strategische Unternehmensplanung. Strategische Unternehmensführung, 4. Auflage, Heidelberg, 1986, S. 264-280.
- Hahn, D./Taylor, B. [Hrsg.] (1986): Strategische Unternehmensplanung. Strategische Unternehmensführung, 4. Auflage, Heidelberg, 1986.

- Hahn, D./Taylor, B. [Hrsg.] (1997): Strategische Unternehmensplanung. Strategische Unternehmensführung, 7. Auflage, Heidelberg, 1997.
- Hahn, D./Taylor, B. [Hrsg.] (1999): Strategische Unternehmensplanung. Strategische Unternehmensführung, 8. Auflage, Heidelberg, 1999.
- Hall, R. (1972): Organizations - Structure and Process, New Jersey.
- Haller, M. (1981): Risikomanagement und Versicherung, in: Wilke, H.-J. [Hrsg.]: Das Verbandswesen in der Versicherungswirtschaft, Wiesbaden, S. 513-557.
- Hallowell, E.M. (2005): Überlastet – wenn Topleute versagen, in: HBM, 04/05, S. 63-73.
- Hamel, G./Heene, A. [Hrsg.] (1994): Competence-based competition, Chichester.
- Hamel, G. et al. [Hrsg.] (1998): Strategic Flexibility: Managing in a Turbulent Environment, Chichester.
- Hammer, M./Stanton, S. (2000): Prozessunternehmen – wie sie wirklich funktionieren, in: HBM, 03/00, S. 68-81.
- Hammer, R.M. (1988): Strategische Planung und Frühaufklärung, München.
- Harrigan, K. (1985): Strategic Flexibility, Lexington.
- Harrington, H.J. (1991): Business Process Improvement, New York.
- Harrison, J./John, C. (1996): Managing and partnering with external stakeholders, in: Academy of Management Executive, 10/96, S. 46 -60.
- Hart, S./Banbury, C. (1991): How strategy-making processes can make a difference, in: SMJ, No. 15, S. 251-269.
- Hauschildt, J./Leker, J. (1990): Flexibilisierung als Strategie von Anbietern und Nachfragern innovativer Güter, in: ZfbF, 11/90, S. 963-975.
- Hauser, M. (1989): Früherkennung von Krisen industrieller Unternehmungen durch Portfolio-Analyse, Freiburg.
- Hausmann, T./Kreidler, W. (2004): Flexibilisierung von Managementvergütung, in: Unternehmensberater, 04/04, S. 24-29.
- Hax, H./Laux, H. (1972): Flexible Planung - Verfahrensregeln und Entscheidungsmodelle für die Planung bei Ungewissheit, in: ZfbF, 1972, S. 318-340.
- Heinen, E. (1966): Das Zielsystem der Unternehmung – Grundlagen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen, Wiesbaden.
- Heinen, E. (1985): Industriebetriebslehre, Wiesbaden.
- Heinen, E. [Hrsg.] (1991): Industriebetriebslehre – Entscheidungen im Betrieb, 9. Auflage, Wiesbaden.

- Heinen, E./Dill, P. (1986): Unternehmungskultur – Überlegungen aus betriebswirtschaftlicher Sicht, in: ZfB, 05-06/86, S. 202-217.
- Helm, R./Satzinger, M. (1999): Computergestützte Szenario-Analyse am Beispiel des Telekommunikationsmarktes, in: WISU, 8-9/99, S. 1106-1112.
- Herde, H. et al. (2003): Scorecard für Excellence, in: QZ, 05/03, S. 409-414.
- Herrmann, F./Seidensticker, F.-J. (2004): Die 20-Zahlen-Diät, in: HBM, 08/04, S. 8-10.
- Heuskel, D. (1999): Wettbewerb jenseits von Industriegrenzen, Frankfurt am Main.
- Hill, W. (1991): Basisperspektiven einer Managementforschung, in: Die Unternehmung, S. 2-15.
- Hill, W. (1995): Betriebswirtschaftslehre als Managementlehre, in: Wunderer, R. [Hrsg.]: Betriebswirtschaftslehre als Management- und Führungslehre, Stuttgart, S. 121-140.
- Hillmer, H.J. (1987): Planung der Unternehmensflexibilität, Frankfurt.
- Hinterhuber, H.H. et al. (2000) [Hrsg.]: Das Neue Strategische Management, Wiesbaden.
- Hirschhorn, L./Gilmore, T. (1993): Die Grenzen der flexiblen Organisation, in: HBM, 01/93, S. 29-39.
- Hofmann, G. (2004): Basel II, in: WISU, 10/04, S. 1202-1206.
- Hofstede, G. (1980): Kultur und Organisation, in: Grochla, E. [Hrsg.]: Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart, Sp. 1168-1182.
- Hohensee, M. (2004): Den Tiger loslassen, in: WiWo, Nr. 36, S. 50-52.
- Holtbrügge, D. (2001): Neue Organisationsformen, in: ZfO, 06/01, S. 338-345.
- Homburg, C. (2002): Bestimmung der optimalen Lieferantenzahl für Beschaffungsobjekte, in: Hahn, D./Kaufmann, L. [Hrsg.]: Handbuch industrielles Beschaffungsmanagement, 2. Auflage, Wiesbaden, S. 181-199.
- Hope, J./Fraser, R. (2000): Beyond Budgeting, in: Strategic Finance, 04/00, S. 30-35.
- Hopfmann, L. (1989): Flexibilität im Produktionsbereich, Frankfurt am Main.
- Horvath, P./Mayer, R. (1986): Produktionswirtschaftliche Flexibilität, in: WiSt, 02/86, S. 69-76.
- Huber, G.P. (1984): The Nature and Design of Post-Industrial Organizations, in: Management Science, Vol. 30, 1984, S. 928-951.
- Huch, B./Dölle, W. (1994): Informationssysteme zur strategischen Planung, in: Bloech, J. et al. [Hrsg.]: Strategische Planung – Instrumente, Vorgehensweise und Informationssysteme, Heidelberg, S. 211-230.

Informationsdienst Wissenschaft (2003): Online Meldung zu einer aktuellen Studie der FH Mainz "Produkt- und Unternehmenskommunikation im Umbruch", 18.06.2003, verfügbar unter: <http://idw-online.de/pages/de/news65253>.

Jacob, H. (1974): Unsicherheit und Flexibilität. Zur Theorie der Planung bei Unsicherheit, in: ZfB, 05/74, S. 299-326.

Jacob, H. (1989): Flexibilität und ihre Bedeutung für die Betriebspolitik, in: Adam, D. et al. [Hrsg.]: Integration und Flexibilität, Wiesbaden, S. 15-60.

Jacobs, S. et al. (1987): Human-Ressourcen-Portfolio, in: Die Unternehmung, 03/87, S. 205-218.

Janssen, H. (1997): Flexibilitätsmanagement, Stuttgart.

Jantzen-Homp, D. (1999): Projektportfolio-Management – Multiprojektarbeit im Unternehmenswandel, Wiesbaden.

Jennings, D./Jones, A. (1999): Environmental scanning in an emerging industry, in: Strategic Change, 05/99, S. 153-162.

Jennings, P.L. (2004): Strategic adaptation: a uni or multi dimensional concept?, in: Strategic Change, 01-02/04, S. 1-10.

Jost, P.-J. (1999): Flexible Arbeitszeitverkürzung: Möglichkeiten und Grenzen aus Sicht der Unternehmen, in: ZfO, 04/99, S. 202-206.

Jurkovich, R. (1974): A Core Typology of Organizational Environments, in: Administrative Science Quarterly (ASQ), S. 380-394.

Kaluza, B. (1993): Betriebliche Flexibilität, in: Wittmann, W. et al. [Hrsg.]: Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, 5. Auflage, Stuttgart, Sp. 1173-1184.

Kaluza, B./Blecker, T. (2005): Flexibilität – State of the Art und Entwicklungstrends, in: Kaluza, B./Blecker, T. [Hrsg.]: Erfolgsfaktor Flexibilität – Strategien und Konzepte für wandlungsfähige Unternehmen, Berlin, S. 1-25.

Kaluza, B./Blecker, T. [Hrsg.] (2005): Erfolgsfaktor Flexibilität – Strategien und Konzepte für wandlungsfähige Unternehmen, Berlin.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. (1996): Linking the Balanced Scorecard to Strategy, in: CMR, Fall 1996, S. 53-79.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. (1997): Balanced Scorecard – Strategien erfolgreich umsetzen, Stuttgart.

Kaplan, R.S./Norton, D.P. (2004): Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets, in: HBR, 02/04, S. 52-63.

Katz, R. (1974): Skills of an effective administrator, in: HBR, 09-10/74, S. 90-102.

Katzenstein, T. (2005): Krieg der Zwerge, in: WiWo, Nr. 10, S. 48-51.

- Keller, B. (1997): Einführung in die Arbeitspolitik, München.
- Kern, H. (1991): Analyse von Unternehmenskulturen – Eine empirische Studie. Frankfurt am Main.
- Kiani-Kress, R. (2004): Butterfahrt im Flieger, in: WiWo, Nr. 17, S. 56-61.
- Kieser, A. (1969): Zur Flexibilität verschiedener Organisationsformen, in: ZfO, 1969, S. 273-282.
- Kieser, A. (1994): Fremdorganisation, Selbstorganisation und evolutionäres Management, in: ZfbF, 03/94, S. 199-227.
- King, W.R./Cleland, D.J. [Hrsg.] (1987): Strategic Planning and Management Handbook, New York.
- Kirsch, W. (1971): Entscheidungsprozesse – Entscheidungen in Organisation, 3. Band, Wiesbaden.
- Kirsch, W. (1988): Die Handhabung von Entscheidungsproblemen – Einführung in die Theorie der Entscheidungsprozesse, München.
- Klein, J.A./Hiscocks, P.G. (1998): Competence-based competition: a practical toolkit, in: Hamel, G./Heene, A. [Hrsg.]: Competence-based competition, Chichester, 1994, S. 183-212.
- Klimecki, R. et al. (1991): Systementwicklung als Managementproblem, in: Staehle, W./Sydow, J. [Hrsg.]: Managementforschung Band 3 – Thema: Autonomie, Flexibilität und Effizienz -, Berlin, S. 103-162.
- Klimecki, R. et al. (1993): Flexibilisierungsmanagement, Bern.
- Knauth, P./Hornberger, S. (2000): Einführung flexibler Arbeitszeitmodelle, in: ioManagement, 09/00, S. 52-59.
- Knyphausen, D. zu (1988): Unternehmungen als evolutionsfähige Systeme – Überlegungen zu einem evolutionären Konzept für die Organisationstheorie, Herrsching.
- Knyphausen, D. zu (1993): Überleben in turbulenten Umwelten: Zur Behandlung der Zeitproblematik im Strategischen Management, in: ZfP, 02/93, S. 143-162.
- Koch, H. (1989): Techniken zur Handhabung von Unsicherheit, in: Szyperski, N. [Hrsg.]: Handwörterbuch der Planung, Stuttgart, Sp. 2060-2073.
- Koch, W.A./Czogalla, C. (2004): Grundlagen der Wirtschaftspolitik, 2. Auflage, Stuttgart.
- Köhler, R. [Hrsg.] (1977): Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart.
- Kogut, B./Bowman, E. (1995): Modularity and Permeability als Principles of Design, in: Bowman, E./Kogut, B. [Hrsg.]: Redesigning a firm, New York, 1995, S. 243-260.
- Konrad, L. (1991): Strategische Früherkennung: eine kritische Analyse des "Weak signals"-Konzeptes, Bochum.

- Kornwachs, K. (1995): Identifikation, Analyse und Bewertung technologischer Entwicklungen, in: Zahn, E. [Hrsg.]: Handbuch Technologiemanagement, Stuttgart, S. 219-241.
- Kraut, N. (2002): Unternehmensanalyse in mittelständischen Unternehmen: Konzeption – Methoden – Instrumente, Wiesbaden.
- Kreikebaum, H. (1997): Strategische Unternehmensplanung, 6. Auflage, Stuttgart.
- Krieg, W. (1971): Kybernetische Grundlagen der Unternehmensgestaltung, St. Gallen.
- Kriegesmann, B. (2003): Lernen in Organisationen – oder lernende Organisationen?, in: Personalführung, 04/03, S. 18-27.
- Krijnen, H. (1979): The Flexible Firm, in: LRP, 12/79, S. 63-75.
- Kroker, M. (2004): Sterben und Überleben, in: Wirtschaftswoche, Nr. 40, S. 60-65.
- Krüger, W. (1974): Umweltwandel und Unternehmensverhalten, in: zfo, 02/74, S. 62-70.
- Krüger, W. (1988): Die Erklärung von Unternehmungserfolg, in: Die Betriebswirtschaft, 01/88, S. 27-43.
- Krüger, W. (1989): Hier irrten Peters und Waterman, in: HBM, 01/89, S. 13-18.
- Krüger, W. (1994): Organisation der Unternehmung, 3. Auflage, Stuttgart.
- Krüger, W. [Hrsg.] (2000): Excellence in Change - Wege zur strategischen Erneuerung, Wiesbaden.
- Krüger, W. (2000a): Strategische Erneuerung: Probleme, Programme und Prozesse, in: Krüger, W. [Hrsg.]: Excellence in Change - Wege zur strategischen Erneuerung, Wiesbaden, 1991, 31-98.
- Krüger, W. [Hrsg.] (2001): Personalmanagement – Arbeitsbuch in Übersichtsdarstellungen mit Diskussionsfragen und Fallstudien, Gießen.
- Krüger, W. (2004): Von der Wertorientierung zur Wertschöpfungsorientierung der Unternehmungsführung, in: Wildemann, H. [Hrsg.]: Personal und Organisation – Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Rolf Bühner, München, 2004, S. 57-81.
- Krüger, W. (2005): Organisatorische Flexibilität, in: Sokolovsky, Z./Löschenkohl, S. [Hrsg.]: Industrialisierung der Finanzwirtschaft: Strategien, Management und Methoden für die Bank der Zukunft, Wiesbaden, S. 425-446.
- Krüger, W./Bach, N. (2003): Prozessorganisation, in: Wruk, H.-P./Ellringmann, H. [Hrsg.]: Praxishandbuch Umweltschutzmanagement, Ergänzungslieferung August 2003, Köln, Abschnitt 4.2.5 ohne Seitenangabe.
- Krüger, W./Homp, C. (1997): Kernkompetenz-Management – Steigerung von Flexibilität und Schlagkraft im Wettbewerb, Wiesbaden.

- Krüger, W./Schwarz, G. (1990): Konzeptionelle Analyse und praktische Bestimmung von Erfolgsfaktoren und Erfolgspotentialen, in: Bleicher, K./Gomez, P. [Hrsg.]: Zukunftsperspektiven der Organisation, Bern, 1990, S. 179-209.
- Krystek, U./Müller-Stewens, G. (1993): Frühaufklärung für Unternehmen – Identifikation und Handhabung zukünftiger Chancen und Bedrohungen, Stuttgart.
- Kubicek, H. (1977): Heuristische Bezugsrahmen und heuristisch angelegte Forschungsdesigns als Elemente einer Konstruktionsstrategie empirischer Forschung, in: Köhler, R. [Hrsg.]: Empirische und handlungstheoretische Forschungskonzeptionen in der Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart, S. 3-36.
- Küpper, H.-U. (1995): Controlling – Konzeption, Aufgaben und Instrumente, Stuttgart.
- Küpper, H.-U. (2001): Controlling – Konzeption, Aufgaben und Instrumente, 3. Auflage, Stuttgart.
- Kudla, R. (2004): Marktlösungen für die Finanzierung in der Sanierung, in: Bickhoff, N. et al. [Hrsg.]: Die Unternehmenskrise als Chance, Berlin, S. 287-306.
- Kullmann, G./Kühl, S. (1998): Der Krieg zwischen dezentralen Einheiten im Unternehmen, in: ioManagement, 06/98, S. 42-47.
- Kunz, P. (2002): Strategieentwicklung bei Diskontinuitäten, Bamberg.
- Kusmaul, H. (1990): Finanzwirtschaftliche und steuerliche Aspekte mittelständischer Unternehmen, in: Kusmaul, H. [Hrsg.] (1990): Aktuelle Aspekte mittelständischer Unternehmer, Bad Homburg, S. 11-58.
- Kusmaul, H. [Hrsg.] (1990): Aktuelle Aspekte mittelständischer Unternehmer, Bad Homburg.
- Kutscher, J. et al. (1996): Flexible Arbeitszeitgestaltung – Praxishandbuch zur Einführung innovativer Arbeitszeitmodelle, Wiesbaden.
- Lange, B. (1981): Portfolio-Methoden in der strategischen Unternehmensplanung, Hannover.
- Latenser, S. (1997): Konzept, Struktur und Bewertung von kollateralisierten Anleihen (Asset-backed securities), Stuttgart.
- Lauber, A. (2003): Excellence – ein unendlicher Weg, in: QZ, 11/03, S. 1083-1086.
- Leciejewski, K. (2001): Das Management-Audit als neues Führungsinstrument, in: Samland, J. [Hrsg.]: Das Management-Audit, Frankfurt am Main, S. 18-34.
- Lehmann, H. (1980): Analytische Organisationsforschung, in: Grochla, E. [Hrsg.]: Handwörterbuch Organisation, 2. Auflage, Stuttgart, Sp. 1525-1533.
- Lei, D. et al. (1996): Advanced Manufacturing Technology: organizational design and strategic flexibility, in: Organization Studies, No. 3, 1996, S. 501-523.
- Liebl, F. (1996): Strategische Frühaufklärung: Trends - Issues – Stakeholders, München.

- Lillich, L. (1992): Nutzwertverfahren, Heidelberg.
- Lindlbauer, J.D. (1995a): Ausgewählte Einzelindikatoren, in: Oppenländer, K.H. [Hrsg.]: Konjunkturindikatoren – Fakten, Analysen, Verwendung, München, S. 70-82.
- Lindlbauer, J.D. (1995b): Beurteilung ausgewählter Einzelindikatoren, in: Oppenländer, K.H. [Hrsg.]: Konjunkturindikatoren – Fakten, Analysen, Verwendung, München, S. 238-251.
- Lührs, J.-C. (2001): Strategische Unternehmensführung bei hoher Marktturbulenz, Wiesbaden.
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme – Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt am Main.
- Mahlmann, K. (1976): Anpassung und Anpassungsfähigkeit der betrieblichen Planung, Göttingen.
- Maier, K. (1982): Die Flexibilität betrieblicher Leistungsprozesse, Frankfurt.
- Maletz, M.C./Nahria, N. (2001): Managing in the Whitespace, in: HBR, 02/01, S. 103-111.
- Malik, F. (1992): Strategie des Managements komplexer Systeme, 4 Auflage, Stuttgart
- Malik, F. (2000): Strategie des Managements komplexer Systeme, 6 Auflage, Stuttgart.
- Malone, T.W./Laubacher, R.J. (1999): Vernetzt, klein und flexibel – die Firma des 21. Jahrhunderts, in: HBM, 02/99, S. 28-36.
- Mandelbaum, M./Buzacott, J. (1990): Flexibility and decision making, in: European Journal of Operational Research, No. 44, S. 17-27.
- Markides, C.C. (1998): Wann Diversifizierung gewagt werden kann, in: HBM, 02/09, S. 75-81.
- Markides, C.C. (1999a): A dynamic view of strategy, in: Sloan Management Review, Spring 1999, S. 55-63.
- Markides, C.C. (1999b): In Search of Strategy, in: Sloan Management Review, No. 3, S. 6-7.
- Marr, R. (1993): Betrieb und Umwelt, in: Bitz, M. et al. [Hrsg.]: Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, Band 1, 3. Auflage, München, 1993, S. 49-116.
- Marr, R. [Hrsg.] (2001): Arbeitszeitmanagement – Grundlagen und Perspektiven der Gestaltung flexibler Arbeitszeitsysteme, 3. Auflage, Berlin.
- Marshak, T./Nelson, R. (1962): Flexibility, Uncertainty, and Economic Theory, in: Metroeconomica, Vol. 14, 1962, S. 42-58.
- Mauthe, K.D. (1984): Strategische Analyse – Darstellung und kritische Würdigung bestehender Ansätze zur Strategischen Unternehmens- und Umweltanalyse, München.
- Mayer, A. (2001): Strategische Flexibilität: ein integrativer Ansatz unter besonderer Berücksichtigung von Realloptionen, Giessen.

- Meffert, H. (1968): Die Flexibilität in betriebswirtschaftlichen Entscheidungen, München.
- Meffert, H. (1969): Zum Problem der betriebswirtschaftlichen Flexibilität, in: ZfB, 1969, S. 779-800.
- Meffert, H. (1985): Größere Flexibilität als Unternehmungskonzept, in: zfbf, 02/85, S. 121-137.
- Meffert, H. (1998): Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, Wiesbaden.
- Meffert, H./Wehrle, F. (1982): Strategische Unternehmensplanung: eine Bestandsaufnahme ausgewählter Grundprobleme, Münster.
- Meier-Barthold, D. (1999): Flexibilität in der Material-Logistik, Wiesbaden.
- Mellwig, W. (1972): Flexibilität als Aspekt unternehmerischen Handelns, in: zfbf, 1972, S. 724-744.
- Mercer, D. (2001): Fear of the future - a new management approach, in: Management Decision, Vol. 39, 08/01, S. 654-659.
- Mintzberg, H./Waters, J. (1985): Of strategies, deliberate and emergent, in: SMJ, 06/85, S. 257-272.
- Mitroff, I./Alpaslan, M. (2003): Gewappnet gegen das Böse, in: HBM, 07/03, S. 64-77.
- Mody, A. et al. (1995): Keeping Pace with Change: International Competition in Printed circuit Board Assembly, in: Industrial and Corporate Change, 03/95, S. 583-613.
- Mössner, G. (1982): Planung flexibler Unternehmensstrategien, München.
- Morschett, D. (2003): Formen von Kooperationen, Allianzen und Netzwerken, in: Zentes, J. et al. [Hrsg.]: Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen – Ansätze – Perspektiven, Wiesbaden, S. 387-413.
- Muchna, C. (1994): Lernprozesse und Flexibilität als Gestaltungselemente strategischer Informationssysteme, in: Bloech, J. et al. [Hrsg.]: Strategische Planung – Instrumente, Vorgehensweise und Informationssysteme, Heidelberg, S. 267-282.
- Müller-Jentsch, W. (1985): Berufs-, Betriebs- und Industriegewerkschaften, in: Endruweit, G. et al. [Hrsg.]: Handbuch der Arbeitsbeziehungen, Berlin, S. 369-381.
- Müller-Känel, O. (2003): Mezzanine Finance – Neue Perspektiven in der Unternehmensfinanzierung, 2. Auflage, Stuttgart.
- Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2001): Strategisches Management – Wie strategische Initiativen zum Wandel führen, Stuttgart.
- Münlauer, A. (2005): "Das ist einfach die Kamera – und sie bleibt ein Wert", in: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 13.3.2005, S. 55.

- Nahrendorf, R. (2005): Bevölkerungsrückgang zwingt Schwerin zu Personalabbau, in: Handelsblatt, 23.3.2005, S. 5.
- Nalebuff, B.J./Brandenburger, A.M. (1996): Coopetition – kooperativ konkurrieren, Frankfurt am Main.
- Narayanan, V.K./Fahey, L. (1987): Environmental Analysis for Strategy Formulation, in: King, W.R./Cleland, D.J. [Hrsg]: Strategic Planning and Management Handbook, New York, 1987, S. 147-176.
- Neuberger, O./Kompa, A. (1987): Wir, die Firma: Der Kult um die Unternehmenskultur, Basel.
- Neuberger, O. (1988): Führung (ist) symbolisiert, Augsburg.
- Nührich, K.P. (2001): Unternehmensdiagnose – Ein Führungsinstrument zur Sicherung der nachhaltigen Existenzfähigkeit von Unternehmen, Berlin.
- Oechsler, W.A./Reichmann, L. (2002): Entgeltflexibilisierung – Zur Rolle des Tarifvertrags bei aktuellen Flexibilisierungstendenzen, in: zfbf, 09/02, S. 527-541.
- Oelsnitz, D. v. (1993): Unternehmensplanung und Unternehmensflexibilität – Eine Analyse der wechselseitigen Wirkungszusammenhänge zwischen Planung und Flexibilität, in: Zeitschrift für Planung, 04/93, S. 349-362.
- Oelsnitz, D. v. (1994): Prophylaktisches Krisenmanagement durch antizipative Unternehmensflexibilisierung, Bergisch Gladbach.
- Oppenländer, K.H. (1995): Eigenschaften und Einteilung von Konjunkturindikatoren, in: Oppenländer, K.H. [Hrsg.]: Konjunkturindikatoren – Fakten, Analysen, Verwendung, München, S. 23-29.
- Oppenländer, K.H. [Hrsg.] (1995): Konjunkturindikatoren – Fakten, Analysen, Verwendung, München.
- Ossanik, W. (2003): Controlling, 3. Auflage, München.
- Osterloh, M./Frost, J. (1998): Organisation, in: Berndt, R. et al. [Hrsg]: Springers Handbuch der Betriebswirtschaftslehre, Berlin, 1998, 186-233.
- Ott, H. (1997): Interessenkonflikte und Selbstorganisation, in: zfo 02/97, S. 94-97.
- o.V. (2004a): DaimlerChrysler-Einigung, Online-Meldung auf www.n-tv.de vom 23.07.2004, verfügbar unter: <http://www.n-tv.de/325689.html>.
- o.V. (2004b): McDonald's profitiert vom neuem Konzept, in: Handelsblatt, 14.10.2004, S. 14.
- o.V. (2004c): Automobilhersteller Nissan geht der Stahl aus, in: Handelsblatt, 26./27./28.11.2004, S. 13.
- o.V. (2004d): Probleme mit Nachschub, in: Wirtschaftswoche, Nr. 29, S. 9.
- o.V. (2004e): Plaudern via Internet geht langsam los, in: Handelsblatt, 14.4.2004, S. 18.

- o.V. (2004f): Flint symbolisiert den Widerstand gegen GM, in: Handelsblatt, 20.10.2004, S. 16.
- o.V. (2004g): Opel streicht jede dritte Stelle, schreibt aber weiter Verluste, in: Handelsblatt, 10./11./12.12.2004, S. 1.
- o.V. (2004h): Europäischer Gerichtshof macht Weg frei für das Dosenpfand, in: Handelsblatt, 15.12.2004, S. 1.
- o.V. (2005a): Rückzug auf Raten, in: Handelsblatt, 1.3.2005, S. 2.
- o.V. (2005b): Magna Steyr greift nach Massenmodellen, in: Handelsblatt, 11.1.2005, S. 10.
- o.V. (2005c): Bosch legt BMW-Produktion lahm, in FAZ, 29.1.2005, S. 11.
- o.V. (2005d): "Die Menschen sollen kostenlos telefonieren", in: FAZ, 11.4.2005, S. 19.
- o.V. (2005e): VW zieht im Stahlpoker die chinesische Karte, in: FAZ, 7.5.2005, S. 12.
- o.V. (2005f): Germany hails a new market leader, in: Planet Retail Bulletin, Online-Meldung vom 5.5.2005 verfügbar unter:
<http://www.planetretail.net/catalog/bulletin/144/144105.htm>.
- Pauli, J.W. (1986): Die Planung der unternehmerischen Flexibilität, Zürich.
- Pedler, M. et al. (1994): Das lernende Unternehmen: Potentiale freilegen, Wettbewerbspotentiale sichern, Frankfurt am Main.
- Peemöller, V. (1978): Management Auditing – Unternehmensführung und betriebliches Prüfungswesen, Berlin.
- Peiffer, S. (1992): Technologiefrühaufklärung – Identifikation und Bewertung zukünftiger Technologien in der strategischen Unternehmensplanung, Hamburg.
- Pepels, W. [Hrsg.] (2000): Marktsegmentierung – Marktnischen finden und besetzen, Heidelberg.
- Pepels, W. (2000a): Segmentierungsdeterminanten im Käuferverhalten, in: Pepels, W. [Hrsg.]: Marktsegmentierung – Marktnischen finden und besetzen, Heidelberg, S. 65-83.
- Pepels, W. (2000b): Lebensstilbezogene Segmentierungskriterien, in: Pepels, W. [Hrsg.]: Marktsegmentierung – Marktnischen finden und besetzen, Heidelberg, S. 84-99.
- Pepels, W. (2000c): Produktmanagement, 2. Auflage, München.
- Perich, R. (1992): Unternehmungsdynamik – Zur Entwicklungsfähigkeit von Organisationen aus zeitlich-dynamischer Sicht, Stuttgart.
- Perridon, L./Steiner, M. (2003): Finanzwirtschaft der Unternehmung, 12. Auflage, München.
- Peteraf, M./Bergen, M. (2003): Scanning dynamic competitive landscapes: a market-based und resource-based framework, SMJ, Vol. 24, 2003, S. 1027-1041.

- Peters, H.-R. (1995): Wirtschaftspolitik, 2. Auflage, München.
- Peters, T./Waterman, M. (1984): Auf der Suche nach Spitzenleistungen, 10. Auflage, Landsberg am Lech.
- Pfeiffer, W. et al. (1991): Technologie-Portfolio zum Management strategischer Zukunftsgeschäftsfelder, 6. Auflage, Göttingen.
- Pfeiffer, W./Weiß, E. (1995): Methoden zur Analyse und Bewertung technologischer Alternativen, in: Zahn, E. [Hrsg.]: Handbuch Technologiemanagement, Stuttgart, S. 663-679.
- Pfläging, N. (2003): Fundamente des Beyond Budgeting, in: CM controller magazin, 02/03, S. 188-197.
- Pfohl, H.-C./Large, R.O. (2003): Beschaffungsstrategien und strategisches Beschaffungsmanagement, in: Boutellier, R. et al. [Hrsg.] : Handbuch der Beschaffung: Strategien – Methoden – Umsetzung, München, S. 433-452.
- Pfohl, H.-C./Stölzle, W. (1997): Planung und Kontrolle – Konzeption, Gestaltung, Implementierung, 2. Auflage, München.
- Pibernik, R. (2001): Flexibilitätsplanung in Wertschöpfungsnetzwerken, Wiesbaden.
- Plesser, F.J./Schönhals, F.R. (2002): Bankenmarketing – Vertriebskompetenz, in : Absatzwirtschaft, 04/02, S. 32-36.
- Pöschl, A. (2004): Arbeitszeitflexibilisierung in Arbeitsmärkten mit Tarifverhandlungen, Frankfurt am Main.
- Pongartz, H./Voß, G. (1997): Fremdorganisierte Selbstorganisation, in: ZfP, 01/97, S. 30-53.
- Popper, K.R. (1973): Logik der Forschung, Tübingen.
- Porter, M.E. (1996): Wettbewerbsvorteile: Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Frankfurt am Main.
- Porter, M.E. (1999): Wettbewerbsstrategie - Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, 10. Auflage, Frankfurt am Main.
- Prahalad, C.K./Bettis, R. (1986): The dominant logic: a new linkage between diversity and performance, in: SMJ, Vol. 7., 1986, S. 485-501.
- Probst, G. (1991) [Hrsg.]: Vernetztes Denken. ganzheitliches Führen in der Praxis, Wiesbaden.
- Probst, G./Büchel, B. (1994): Organisationales Lernen: Wettbewerbsvorteil für die Zukunft, Wiesbaden.
- Probst, G./Gomez, P. (1991): Die Methodik des vernetzten Denkens zur Lösung komplexer Probleme, in: Probst, G. [Hrsg.]: Vernetztes Denken. ganzheitliches Führen in der Praxis, Wiesbaden, S. 3-22.

- Probst, G./Naujoks, H. (1993): Autonomie und Lernen im entwicklungsorientierten Management, in: zfo, 06/93, S. 368-374.
- Pümpin, C. (1984): Unternehmenskultur, Unternehmensstrategie und Unternehmenserfolg, in: ATAG [Hrsg.]: Die Bedeutung der Unternehmenskultur für den künftigen Erfolg ihres Unternehmens, Basel, S. 11-26.
- Probst, G./Siegwart, H. (1985) [Hrsg.]: Integriertes Management, Bern.
- Randolph, R. (1979): Pragmatische Theorie der Indikatoren, Göttingen.
- Raub, S./Büchel, B. (1996): Organisationales Lernen und Unternehmensstrategie, in: ZfO, 01/96, S. 26-31.
- Rauscher, L.-H. (2004): Strategische Frühaufklärung – Neuer Vorschlag zur finanziellen Bewertung, Köln.
- Reibnitz, U. v. (1992): Szenario-Technik: Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung, Wiesbaden.
- Reichmann, T. (1997): Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten, München.
- Reichmann, T. (2004): Kennzahlengestützte Controlling-Konzeption, in: Scherm, E./Pietsch, G. [Hrsg.]: Controlling – Theorien und Konzeptionen, München, S. 83-101.
- Reichwald, R./Behrbohm, P. (1983): Flexibilität als Eigenschaft produktionswirtschaftlicher Systeme, in: ZfB, 09/83, S. 831-853.
- Reichwald, R./Dietel, B. (1991): Produktionswirtschaft, in: Heinen, E. [Hrsg.]: Industriebetriebslehre – Entscheidungen im Betrieb, 9. Auflage, Wiesbaden, S. 395-622.
- Reiß, M. (1993): Komplexitätsmanagement, in: WISU, 01/93, S. 54-59.
- Richman, G./Farmer, R. (1975): Management and Organizations, New York.
- Riebel, P. (1954): Die Elastizität des Betriebes, Köln.
- Rieckmann, H. (2000): Führungs-Kraft und Management Development, München.
- Rieser, I. (1980): Frühwarnsysteme für die Unternehmungspraxis, München.
- Rinza, P./Schmitz, H. (1992): Nutzwert-Kosten-Analyse – Eine Entscheidungshilfe, 2. Auflage, Düsseldorf.
- Robertson, D./Ulrich, K. (1999): Produktplattformen: Was sie leisten, was sie erfordern, in: HBM, 04/99, S. 75-86.
- Roehl, H./Rombardt, K. (1997): Wissen über die Ressource 'Wissen', in: Gablers Magazin, Nr. 6-7/97, S. 42-45.
- Rolfes, B. (1992): Rentabilitätsnormen als Kernstück ertragsorientierten Bankmanagements, in: Rolfes, B. et al. [Hrsg.]: Produktivitätsmanagement für Finanzdienstleister, Frankfurt, S. 205-229.

- Rolfes, B. et al. [Hrsg.] (1992): Produktivitätsmanagement für Finanzdienstleister, Frankfurt.
- Rosenbloom, R./Christensen, C. (1994): Technological discontinuities, organizational capabilities, and strategic commitments, in: Industrial and corporate change, Vol. 3, 1994, S. 655-685.
- Rüegg-Stürm, J. (1998): Neuere Systemtheorie und unternehmerischer Wandel, in: Die Unternehmung, 01/98, S. 3-17.
- Rüegg-Stürm, J. (2003): Organisation und organisationaler Wandel – Eine theoretische Erkundung aus konstruktivistischer Sicht, 2. Auflage, Wiesbaden.
- Rühli, E. (2000): Strategie ist tot: Es lebe das Neue Strategische Management, in: Hinterhuber, H.H. et al. [Hrsg.]: Das Neue Strategische Management, Wiesbaden, 2000, 2. Auflage, S. 73-90.
- Russell, S./Norvig, P. (2004): Künstliche Intelligenz – Ein moderner Ansatz, München.
- Samland, J. [Hrsg.] (2001): Das Management-Audit, Frankfurt am Main.
- Sanchez, R./Mahoney, J.T. (1996): Modularity, flexibility, and knowledge management in product and organization design, in: SMJ, No. 17, Winter special edition, S. 63-76.
- Sander, M. (1998): Unternehmen und Umwelt, in: Berndt, R. et al. [Hrsg.]: Springers Handbuch der Betriebswirtschaftslehre, Berlin, S. 42-67.
- Sandt, J. (2004): Management mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen – Bestandsaufnahme, Determinanten und Erfolgsaussichten, Wiesbaden.
- Sandt, J./Radtke, B. (2002): EFQM und BSC – Konkurrenz oder Ergänzung der Management-Konzepte?, in: controller magazin, 01/02, S. 43-50.
- Sarges, W. [Hrsg.] (2000): Management-Diagnostik, 3. Auflage, Göttingen.
- Scharfenkamp, N. (1987): Organisatorische Gestaltung und wirtschaftlicher Erfolg - Organizational Slack als Ergebnis und Einflußfaktor der formalen Organisationsstruktur, Berlin.
- Scheer, A.-W. (1998): ARIS – Vom Geschäftsprozeß zum Anwendungssystem, 3. Auflage, Berlin.
- Schein, E.H. (1995): Unternehmenskultur: ein Handbuch für Führungskräfte, Frankfurt am Main. [im engl. Original erschienen unter dem Titel: Organizational Culture and Leadership – A dynamic view, 1985, London].
- Scherm, E./Pietsch, G. [Hrsg.] (2004): Controlling – Theorien und Konzeptionen, München
- Schierenbeck, H. (1999): Ertragsorientiertes Bankmanagement – Band 1: Grundlagen, Marktzinsmethode und Rentabilitäts-Controlling, 6. Auflage, Wiesbaden.
- Schierenbeck, H. (2000): Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 15. Auflage, München.

- Schierenbeck, H./Lister, M. (2002): Value Controlling: Grundlagen wertorientierter Unternehmensführung, 2. Auflage, München.
- Schierenbeck, H./Moser, H. [Hrsg.] (1995): Handbuch Bankcontrolling, Wiesbaden.
- Schilling, M. (2000): Toward a general modular systems theory and its application to interfirm product modularity, in: Academy of Management Review, Vol. 25, S. 312-334.
- Schimke, E./Töpfer, A. [Hrsg.] (1985): Krisenmanagement und Sanierungsstrategien, Landsberg am Lech.
- Schlöter, C. (2002): "Nur auf ein Pferd zu setzen, ist in unsicheren Zeiten riskant", in: new management, 07-08/02, S. 10-13.
- Schmidt, A. (1998): Zur finanzwirtschaftlichen Situation kleiner und mittlerer Unternehmen im Strukturwandel, in: Franke, G./Laux, H. [Hrsg.] (1998): Unternehmensführung und Kapitalmarkt, Berlin, S. 285-326.
- Schmidt, F. (1926): Die Anpassung der Betriebe an die Wirtschaftslage, in: ZfB, 1926, S. 85-108.
- Schmitt, T. (2005): Die digitale Alternative, in: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 13.3.2005, S. 55.
- Schneck, O. (1995): Management-Techniken: Techniken zur Planung, Strategiebildung und Organisation, Frankfurt am Main.
- Schneeweiß, C. [Hrsg.] (1992): Kapazitätsorientiertes Arbeitszeitmanagement, Heidelberg.
- Schneeweiß, C./Kühn, M. (1990): Zur Definition und gegenseitigen Abgrenzung der Begriffe Flexibilität, Elastizität und Robustheit, in: ZfbF, 05/90, S. 378-395.
- Schneider, J.M. (1998): Unternehmensbewertung nach dem EFQM-Modell – eine neue Form des Controlling, in: controller magazin, 05/98, S. 370-375.
- Schnieder, E. (1999): Methoden der Automatisierung – Beschreibungsmittel, Modellkonzepte, Werkzeuge für Automatisierungssysteme, Wiesbaden.
- Schnitzler, L. (2004): Zahlen oder Sterben, in: Wirtschaftswoche, Nr. 21, S. 66-67.
- Schnyder, A. B. (1989): Unternehmungskultur – Die Entwicklung eines Unternehmungskultur-Modells unter Berücksichtigung ethnologischer Erkenntnisse und dessen Anwendung auf die Innovations-Thematik, Bern.
- Schoemaker, P. (1995): Scenario Planning, in: SMR, 02/95, S. 25-41.
- Schöneburg, E. [Hrsg.] (1993): Industrielle Anwendung Neuronaler Netze, Bonn.
- Scholz, C. (1987): Strategisches Management: ein integrativer Ansatz, Berlin.
- Scholz, C. (1988): Strategische Stimmigkeit – Probleme und Lösungsvorschläge, in: WiSt, 09/88, S. 445-450.
- Schon, D.A. (1971): Beyond the stable state, New York.

Schreyögg, G. (1993): Umfeld der Unternehmung, in: Wittmann, W. et al. [Hrsg.] (1993): Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart, Sp. 4232-4247.

Schreyögg, G. (1999): Organisation - Grundlagen moderner Organisationsgestaltung, Wiesbaden.

Schreyögg, G./Noss, C. (1995): Organisatorischer Wandel: Von der Organisationsentwicklung zur lernenden Organisation, in: Die Betriebswirtschaft, 02/95, S. 169-185.

Schreyögg, G./Steinmann, H. (1985): Strategische Kontrolle, in: ZfbF, 05/85, S. 391-410.

Schreyögg, G./Steinmann, H. (1986): Zur Praxis strategischer Kontrolle, in: ZfB, 01/86, S. 40-50.

Schwaninger, M. (1994): Managementsysteme, Frankfurt am Main.

Schwaninger, M. (1999): Intelligente Organisationen - Konzepte für turbulente Zeiten, Berlin.

Schwarz, G. (1989): Unternehmungskultur als Element des Strategischen Managements, Berlin.

Schwarz, P. (2004): Weniger Kündigungsschutz kann mehr Jobs schaffen, in: Handelsblatt, 17./18./19.9.2004, S. 9.

Seidel, E. et al. (1988): Führungsstil und Führungsorganisation, Band 2, Darmstadt.

Seidler, C. (2005): Schnelle Welle – Konkurrenz für WLAN: Die neue Funkttechnik Wimax soll Städte in Internet-Hotspots verwandeln, in: Süddeutsche Zeitung, 12.05.2005.

Seifert, H. (2001): Zeitkonten: Von der Normalarbeitszeit zu kontrollierter Flexibilität, in: Marr, R. [Hrsg.]: Arbeitszeitmanagement – Grundlagen und Perspektiven der Gestaltung flexibler Arbeitszeitsysteme, 3. Auflage, Berlin, S. 155-170.

Sepp, H. (1996): Strategische Frühaufklärung – Eine ganzheitliche Konzeption aus ökologieorientierter Perspektive, Wiesbaden.

Siegwart, H. (1998): Kennzahlen für die Unternehmensführung, 5. Auflage, Bern.

Siemens, v. C. (1996): Die Bedeutung von Organizational Slack für die Restrukturierung planwirtschaftlicher Betriebe, Frankfurt am Main.

Simon, D. (1986): Schwache Signale: die Früherkennung von strategischen Diskontinuitäten durch Erfassung von "weak signals", Wien.

Simon, W. (2002a): Sinn oder Unsinn von Firmenuniversitäten, in: Personal, 08/02, S. 22-26.

Simon, W. (2002b): Lernende Organisation? - Anatomie eines Begriffs mit Anwendungskonzept, in: Personal 11/02, S. 34-36.

Simons, R. (1999): Interne Unternehmensrisiken genauer messen, in: HBM, 06/99, S. 46-56.

Sjurts, I. (1998): Kontrolle ist gut, ist Vertrauen besser?, in: Die Betriebswirtschaft, 03/98, S. 283-298.

Slack, N. (1983): Flexibility as Manufacturing Objective, in: International Journal of Production Management, 03/83, S. 4-13.

Sohn, C.-H. (1988): Flexibility and dynamic competitiveness of the firm: Theory and evidence, Ann Arbor.

Sokolovsky, Z./Löschenkohl, S. [Hrsg.] (2005): Industrialisierung der Finanzwirtschaft: Strategien, Management und Methoden für die Bank der Zukunft, Wiesbaden.

Spiller, K./Staudt, E. (1989): Diagnosetechniken, in: Szyperski, N. [Hrsg.]: Handwörterbuch der Planung, Stuttgart, Sp. 269-282.

Stabell, C.B./Fjeldstad, O.D. (1998): Configuring value for competitive advantage: on chains, shops, and networks, in: SMJ, 1998, S. 413-437.

Stahle, W. (1969): Kennzahlen und Kennzahlensysteme als Mittel der Organisation und Führung von Unternehmen, Wiesbaden.

Stahle, W. (1990): Management, 2. Auflage, München.

Stahle, W./Sydow, J. (1991) [Hrsg.]: Managementforschung Band 3 – Thema: Autonomie, Flexibilität und Effizienz, Berlin.

Stahlknecht, P./Hasenkamp, U. (2005): Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Auflage, Berlin.

Starbuck, W. (1976): Organization and their environment, in: Handbook of Industrial and Organizational Psychology, S. 1069-1123.

Statistisches Bundesamt (2004): Statistisches Jahrbuch 2004: Für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden.

Steinle, C. et al. (1996): Selbstorganisation - Ansätze und Implikationen für Organisation und Personalführung, in: WISU, 07/96, S. 648-655.

Steinmann, H. (1978): Die Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft, in: Steinmann, H. [Hrsg.]: Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft – Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden, S. 73-102.

Steinmann, H. [Hrsg.] (1978): Betriebswirtschaftslehre als normative Handlungswissenschaft – Zur Bedeutung der Konstruktiven Wissenschaftstheorie für die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden.

Strebel, H. (1975): Forschungsplanung mit Scoring-Modellen, Baden Baden.

Sturgeon, T.J. (2002): Modular production networks: a new American model of industrial organization, in: Industrial and corporate change, 03/02, S. 451-496.

- Suarez, F. et al. (1995): An Empirical Study of Flexibility in Manufacturing, in: Sloan Management Review, Fall 1995, S. 25-32.
- Suarez, F. et al. (1996): Wie flexibel produziert ihre Fabrik?, in: HBM, 02/96, S. 36-44.
- Sydow, J. (1995): Strategische Netzwerke: Evolution und Organisation, 3. Nachdruck, Wiesbaden.
- Szyperski, N. [Hrsg.] (1989): Handwörterbuch der Planung, Stuttgart.
- Tannenbaum, R./Schmidt, W.H. (1958): How to choose a leadership pattern, in: HBR, 03-04/58, S. 95-101.
- Theurer, M. (2005): "Es gibt nie mehr einen Aufschwung im CD-Geschäft", in: FAZ, 22.4.2005, S. 25 [Interview mit Jörgen Larsen, Vorstandsvorsitzender der Universal Music International].
- Thielen, C. (1993): Management der Flexibilität, Bamberg.
- Thompson, A.A./Strickland III., A.J. (2004): Strategic Management: Concepts and Cases, Boston.
- Tippelskirch, A. v. (2001): Langfristige Fremdfinanzierung durch Kreditinstitute, in: Breuer, R.-E. [Hrsg.]: Handbuch Finanzierung, 3. Auflage, Wiesbaden, S. 227-249.
- Töpfer, A. (1985): Analyse von Insolvenzursachen, in: Schimke, E./Töpfer, A. [Hrsg.]: Krisenmanagement und Sanierungsstrategien, Landsberg am Lech, S. 158-172.
- Triantis, A./Hodder, J. (1990): Valuing Flexibility as a complex option, in: Journal of Finance, No. 2, S. 549-565.
- Trice, H.M./Beyer, J.M. (1984): Studying organizational cultures through rites and ceremonials, in: Academy of Management Review, 04/84, S. 653-669.
- Tripe, D. (1998): Cost to Income Ratios in Australasian Banking, Arbeitspapier Massey University, Palmerston North / New Zealand.
- Tripe, D. (2000): Pricing operational risk, Beitrag zur 13. Australasian Finance and Banking Conference, Sydney, Dezember 2000, 17 Seiten.
- Tümpen, M. (1987): Strategische Frühwarnsysteme für politische Auslandsrisiken, Wiesbaden.
- Tushman, M.L./O'Reilly, C.A. (1998): Unternehmen müssen auch den sprunghaften Wandel meistern, in: HBM, 01/98, S. 30-44.
- Ulrich, H. (1984): Management, Bern.
- Ulrich, H. (1995): Von der Betriebswirtschaftslehre zur systemorientierten Managementlehre, in: Wunderer, R. [Hrsg.]: Betriebswirtschaftslehre als Management- und Führungslehre, Stuttgart, S. 161-178.
- Ulrich, H. (2001): Die Unternehmung als produktives soziales System, Stuttgart.

- Ulrich, P. (1984): Systemsteuerung und Kulturentwicklung: Auf der Suche nach einem ganzheitlichen Paradigma der Managementlehre, in: Die Unternehmung, 04/84, S. 303-325.
- Upton, D.M. (1994): The Management of Manufacturing Flexibility, in: California Management Review, Winter 1994, S. 72-89.
- Upton, D.M. (1995): What really makes factories flexible?, in: HBR, 07-08/95, S. 74-84.
- Volberda, H.W. (1996): Toward the Flexible Form: How to Remain Vital in Hypercompetitive Environments, in: Organization Science, 07-08/96, S. 359-374.
- Volberda, H.W. (1998): Building a flexible firm, Oxford.
- Vossebein, U. (2000): Grundlegende Bedeutung der Marktsegmentierung für das Marketing, in: Pepels, W. [Hrsg.] (2000): Marktsegmentierung – Marktnischen finden und besetzen, Heidelberg, S. 19-46.
- Wagner, D. et al. (1992): Cafeteria-Systeme als Möglichkeit der Flexibilisierung und Individualisierung von Entgeltbestandteilen für Führungskräfte, in: BFuP, 03/92, S. 255-271.
- Wagner, S. M. (2003): Management der Lieferantenbasis, in: Boutellier, R. et al. [Hrsg.]: Handbuch der Beschaffung: Strategien – Methoden – Umsetzung, München, S. 691-732.
- Warner, M. [Hrsg.] (1996): International Encyclopedia of Business and Management, London.
- Watkins, M./Bazerman, M. (2003): Kampf dem Unerwarteten, in: HBM, 06/03, S. 46-57.
- Weidemann, P. (1984): Das Management des Organizational Slack, Wiesbaden.
- Welge, M.K./Al-Laham, A. (1999): Strategisches Management. Grundlagen – Prozess – Implementierung, 2. Auflage, Wiesbaden.
- Welter, P. (2005): Deutlich besser als ein Münzwurf, in: FAZ, 6.5.2005, S. 12.
- Wild, J. (1966): Grundlagen und Probleme der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre, Berlin.
- Wildemann, H. (1999): Komplexität: Vermeiden oder beherrschen lernen, in: Harvard HBM, 06/99, S. 31-42.
- Wildemann, H. [Hrsg.] (2004): Personal und Organisation – Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Rolf Bühner, München.
- Wilson, I. (1983): The benefits of environmental analysis, in: Albert, K.J. [Hrsg.]: The strategic management handbook, New York, Kapitel 9, ohne durchlaufende Seitenangabe.
- Williamson, P.J. (1999): Strategy as Option on the Future, in: Sloan Management Review, Spring 1999, S. 117-126.
- Willke, H. (1996): Systemtheorie, München.

- Wilke, H.-J. [Hrsg.] (1981): Das Verbandswesen in der Versicherungswirtschaft, Wiesbaden.
- Wilms, F. (2001): Systemorientiertes Management, München.
- Wiendieck, G./Pütz, B. (2000): Rollenflexibilität, in: Sarges, W. [Hrsg.]: Management-Diagnostik, 3. Auflage, Göttingen, S. 425-432.
- Winter, P. (2004): Cashflow at Risk als Instrument des industriellen Risikomanagements, in: WiSt, 05/04, S. 289-294.
- Winzer, P. (2002): Das Kombinationsaudit, in: Schwendt, S./Funck, D. [Hrsg.]: Integrierte Managementsysteme, Heidelberg, S. 45-65.
- Wissenschaftsrat der Dudenredaktion (1990): Duden – Fremdwörterbuch, Band 5, 5. Auflage, Mannheim.
- Wissenschaftsrat der Dudenredaktion (1993): Duden – Das große Wörterbuch der deutschen Sprache, 1. Teilband, Mannheim.
- Wissenschaftsrat der Dudenredaktion (1993): Duden – Das große Wörterbuch der deutschen Sprache, 2. Teilband, Mannheim.
- Wissenschaftsrat der Dudenredaktion (1993): Duden – Das große Wörterbuch der deutschen Sprache, 3. Teilband, Mannheim.
- Wissenschaftsrat der Dudenredaktion (1994): Duden – Das große Wörterbuch der deutschen Sprache, 6. Teilband, Mannheim.
- Wissenschaftsrat der Dudenredaktion (1997): Duden – die sinn- und sachverwandten Wörter – Synonymwörterbuch der deutschen Sprache, Band 8, 2. Auflage, Mannheim.
- Wittmann, W. et al. [Hrsg.] (1993): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, 5. Auflage, Stuttgart.
- Wöhle, C. (2002): Die Tücken der Cost/Income Ratio im bankbetrieblichen Zielsystem, in: Die Unternehmung, 03/02, S. 177-187.
- Wruk, H.-P./Ellringmann, H. [Hrsg.] (2003): Praxishandbuch Umweltschutzmanagement, Köln.
- Wunderer, R. (1985): Zusammenarbeit zwischen Organisationseinheiten, in: Probst, G./Siegwart, H. [Hrsg.]: Integriertes Management, Bern, S. 509-526.
- Wunderer, R. [Hrsg.] (1995): Betriebswirtschaftslehre als Management- und Führungslehre, Stuttgart.
- Wunderer, R. (1997): Vom EFQM-Modell zum allgemeinen Managementmodell, in: QZ, 12/97, S. 1371-1374.
- Zahn, E. [Hrsg.] (1995): Handbuch Technologiemanagement, Stuttgart.
- Zahn, E. (1995a): Gegenstand und Zweck des Technologiemanagements, in: Zahn, E. [Hrsg.]: Handbuch Technologiemanagement, Stuttgart, S. 3-32.

Zahn, E. (1995b): Vorwort, in: Zahn, E. [Hrsg.] (1995): Handbuch Technologiemanagement, Stuttgart, S. V-VI.

Zahn, E./Greschner, J. (1996): Strategische Erneuerung durch organisationales Lernen, in: Bullinger, H.-J. [Hrsg.]: Lernende Organisationen: Konzepte, Methoden und Erfahrungsberichte, 1996, Stuttgart, S. 42-74.

Zahn, E./Tilebein, M. (1998): Führung wandlungsfähiger Unternehmen – eine Herausforderung in neuen Dimensionen, in: Industrie Management, 06/98, S. 49-52.

Zentes, J. et al. [Hrsg.] (2003): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen – Ansätze – Perspektiven, Wiesbaden.

Eidesstattliche Erklärung:

„Ich erkläre an Eides statt: Ich habe die vorgelegte Dissertation selbständig, nur mit Hilfen angefertigt, die ich in der Dissertation angegeben habe und ohne unerlaubte fremde Hilfe. Alle Textstellen, die wörtlich oder sinngemäss aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, und alle Angaben, die auf mündlichen Auskünften beruhen, sind als solche kenntlich gemacht. Bei den von mir durchgeführten und in der Dissertation erwähnten Untersuchungen habe ich die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis, wie sie in der Satzung der Justus-Liebig-Universität Gießen zur Sicherung wissenschaftlicher Praxis niedergelegt sind, eingehalten.“

Bremen, 26. September 2005