

**Beers Modell lebensfähiger Systeme und seine exemplarische  
strukturelle und instrumentelle Anwendung auf den Bankbetrieb  
unter Berücksichtigung aktuell dominierender bankbetrieblicher  
Organisationskonzepte**

DISSERTATION

zur Erlangung des wirtschaftswissenschaftlichen Doktorgrades des Fachbereichs  
Wirtschaftswissenschaften der Universität Göttingen

vorgelegt von

Volkhardt Kruse

aus Oldenburg

Göttingen 1997

Erstgutachter: Professor Dr. Wolfgang Benner

Zweitgutachter: Professor Dr. Dr. h.c. Jürgen Bloech

**Beers Modell lebensfähiger Systeme und seine exemplarische strukturelle und instrumentelle Anwendung auf den Bankbetrieb unter Berücksichtigung aktuell dominierender bankbetrieblicher Organisationskonzepte**

<u>Kapitel I: Einführung</u> .....	1
1. Problemstellung und Zielsetzung .....	1
2. Aufbau der Arbeit .....	4
<u>Kapitel II: Einordnung des Modells lebensfähiger Systeme und seine überblickartige Darstellung</u> .....	12
1. Einordnung des Modells lebensfähiger Systeme in die Organisationstheorie.....	12
2. Das Phänomen Komplexität und seine Erfassung in Beers kybernetischem Modell lebensfähiger Systeme.....	26
3. Überblickartig Darstellung des Modells lebensfähiger Systeme und Modellkritik .....	31
<u>Kapitel III: Subsysteme des Metasystems und ihre exemplarische strukturelle und instrumentelle Umsetzung</u> .....	53
1. Subsystem 5: Steuerung des Gesamtsystems.....	53
2. Subsystem 4: Strategische Unternehmensentwicklung .....	73
3. Subsystem 3: Steuerung des operativen Geschäfts .....	85
<u>Kapitel IV: Subsysteme des operativen Geschäfts und ihre exemplarische strukturelle und instrumentelle Umsetzung</u> .....	110
1. Subsystem 2: Abstimmung und Koordination der operativen Subsysteme .....	110
2. Subsystem 1: Operative Subsysteme.....	125
<u>Kapitel V: Der Bankbetrieb im Gesamtmodell und die exemplarische Verknüpfung der Rekursionsebenen</u> .....	140
1. Darstellung einer Gesamtbank im Modell lebensfähiger Systeme auf zwei Rekursionsebenen .....	140
2. Exemplarische Verknüpfung der Rekursionsebenen durch Informations- und Kommunikationsmanagement.....	155
<u>Kapitel VI: Aktuell dominierende Organisationskonzepte für Bankbetriebe vor dem Hintergrund des Modells lebensfähiger Systeme</u> .....	171
1. Profit-Center-Konzept .....	172
2. Lean-Banking-Konzepte.....	179
3. Holdingkonzept .....	192
<u>Kapitel VII: Schlußbetrachtung</u> .....	197

## II

### Inhaltsverzeichnis

Gliederung .....	I
Inhaltsverzeichnis .....	II
Abbildungsverzeichnis .....	IV
Abkürzungsverzeichnis .....	V
<u>Kapitel I: Einführung</u> .....	1
1. Problemstellung und Zielsetzung.....	1
2. Aufbau der Arbeit.....	4
<u>Kapitel II: Einordnung des Modells lebensfähiger Systeme und seine überblickartige Darstellung</u> .....	12
1. Einordnung des Modells lebensfähiger Systeme in die Organisations- theorie .....	12
1.1. Bedeutende Ansätze in der Organisationstheorie neben dem systemtheoretisch-kybernetischen Ansatz .....	12
1.2. Der systemtheoretisch-kybernetische Ansatz .....	19
2. Das Phänomen Komplexität und seine Erfassung in Beers kybernetischem Modell lebensfähiger Systeme .....	26
3. Überblickartig Darstellung des Modells lebensfähiger Systeme und Modellkritik .....	31
3.1. Modellkomponenten und Modellaufbau .....	33
3.2. Annahmen und Prinzipien des Modells.....	41
3.3. Grundlegende Vorzüge und Schwächen des Modells.....	47
<u>Kapitel III: Subsysteme des Metasystems und ihre exemplarische strukturelle und instrumentelle Umsetzung</u> .....	53
1. Subsystem 5: Steuerung des Gesamtsystems.....	53
1.1. Steuerung des Gesamtsystems durch den Vorstand.....	53
1.2. Bankbetrieblicher Zielbildungsprozeß und Steuerung des Gesamt- systems am Beispiel von Mindestgewinn und Mindestmarge .....	60
1.2.1. Betriebswirtschaftlicher Zielbildungsprozeß und Zielsysteme .	61
1.2.2. Steuerung des Gesamtsystems am Beispiel von Mindestgewinn und Mindestmarge .....	64
2. Subsystem 4: Strategische Unternehmensentwicklung .....	73
2.1. Strategische Unternehmensentwicklung durch die Konzernplanung .	73
2.2. Strategische Entwicklung des Bankbetriebs am Beispiel von Frühwarnsystemen .....	80
3. Subsystem 3: Steuerung des operativen Geschäfts .....	85
3.1. Operatives Management durch Generalbevollmächtigte .....	85

### III

3.2. Optimierung des operativen Geschäfts durch Anreizsysteme .....	91
3.2.1. Anforderungen an Anreizsysteme und mögliche Steuerungselemente .....	93
3.2.2. Individualisierung von Anreizsystemen und Principal-Agent-Ansatz .....	104
<u>Kapitel IV: Subsysteme des operativen Geschäfts und ihre exemplarische strukturelle und instrumentelle Umsetzung</u> .....	110
1. Subsystem 2: Abstimmung und Koordination der operativen Subsysteme .....	110
1.1. Abstimmung und Koordination der operativen Subsysteme durch das Controlling .....	111
1.2. Abstimmung und Koordination der operativen Einheiten am Beispiel von prozeßorientierter Standard-Einzelkostenrechnung .....	116
2. Subsystem 1: Operative Subsysteme .....	125
2.1. Inländisches Filialgeschäft und ausländisches Spezialgeschäft als operative Subsysteme im Modell der Gesamtbank .....	126
2.2. Steuerung operativer Subsysteme durch Budgetierung und Budgetkontrolle .....	131
<u>Kapitel V: Der Bankbetrieb im Gesamtmodell und die exemplarische Verknüpfung der Rekursionsebenen</u> .....	140
1. Darstellung einer Gesamtbank im Modell lebensfähiger Systeme auf zwei Rekursionsebenen .....	140
1.1. Erfassung der Gesamtbank als erste Rekursionsebene .....	141
1.2. Ausgewählte Subsysteme der zweiten Rekursionsebene .....	149
2. Exemplarische Verknüpfung der Subsysteme durch Informations- und Kommunikationsmanagement .....	155
2.1. Grundlagen des Informations- und Kommunikationsmanagements .....	156
2.2. Gestaltungsrahmen des Informations- und Kommunikationsmanagements .....	165
<u>Kapitel VI: Aktuell dominierende Organisationskonzepte für Bankbetriebe vor dem Hintergrund des Modells lebensfähiger Systeme</u> .....	171
1. Profit-Center-Konzept .....	172
2. Lean-Banking-Konzepte .....	179
2.1. Kunden- und Vertriebsorientierung .....	180
2.2. Kostenmanagement .....	182
2.3. Teilbankenkonzept .....	184
3. Holdingkonzept .....	192
<u>Kapitel VII: Schlußbetrachtung</u> .....	197
Literaturverzeichnis .....	205

**Abbildungsverzeichnis**

II.1	Gesamtmodell	S. 36
III.1	Grundmodell des Systems 5	S. 55
III.2	Grundstruktur einer bankbetrieblichen Zielkonzeption	S. 65
III.3	Steuerung der Eigenkapitalrentabilität durch das System 5	S. 68
III.4	Grundmodell des Systems 4	S. 77
III.5	Grundmodell des Systems 3	S. 87
III.6	Individuelles Leistungsverhalten und organisationale Effektivität	S. 99
IV.1	Grundmodell des Systems 2	S. 113
IV.2	Varietätssteuerung im System 1	S. 127
V.1	Erfassung der Gesamtbank	S. 142
V.2	Inländisches Filialgeschäft als Gesamtsystem	S. 150
V.3	Ausländisches Spezialgeschäft als Gesamtsystem	S. 153
V.4	Der Informations- und Kommunikationsprozeß	S. 160
VI.1	Lean-Banking-Struktur	S. 188

## **Kapitel I: Einführung**

### **1. Problemstellung und Zielsetzung**

Komplexität und Komplexitätsbewältigung scheinen in Banken, bedingt durch das Wachstum vieler Kreditinstitute in den letzten Jahren, für Struktur- und Steuerungsprobleme an Bedeutung zuzunehmen, und somit als Problemstellung für Entscheidungsträger in den Vordergrund zu rücken. Darüber hinaus ist der Markt für Finanzdienstleistungen heute mehr denn je im Umbruch<sup>1</sup>. Die Zeit der Rekordergebnisse scheint vorbei, und die amerikanische Ratingagentur Moody's warnt das europäische Bankensystem vor signifikanten Erschütterungen der Fundamente<sup>2</sup>. Das deutsche Bankensystem insgesamt - und nicht nur einzelne Kreditinstitute oder Institutsgruppen - muß sich in verschiedener Hinsicht auf die sich verändernden Rahmenbedingungen auch im internationalen Wettbewerb neu ausrichten; dies setzt insbesondere bei Großbanken auch die Bewältigung von Komplexität in der Organisationsstruktur mit voraus.

Der organisationstheoretische Schwerpunkt dieser Arbeit wurde aus zwei Gründen gewählt. Zum einen scheint, daß die wesentliche Fragestellung der Organisationstheorie heute weniger darin liegt, „wie das vorhandene technische Instrumentarium weiter ‘verfeinert’ werden kann“<sup>3</sup>, als vielmehr in der Entwicklung organisatorischer Rahmenbedingungen für Betriebe, unter denen gute Strukturentscheidungen getroffen und gegen potentielle interne und externe Widerstände nutzbringend in die Wirklichkeit umgesetzt werden können. Zum zweiten zeigt die wachsende Zahl bankbetrieblicher Diskussionsbeiträge mit

---

<sup>1</sup> Vgl. Ch. Hensche, Bank, 1996, S. 368; M. Grote, Banken, 1996, S. 11-18.

<sup>2</sup> W. Weimar, Banken, 1994, S. 24.

<sup>3</sup> H. Laux / F. Liermann, Organisation, 1993, S. V-VI.

organisationstheoretischem Schwerpunkt<sup>1</sup> das hohe Entwicklungspotential, welches für Banken in diesem Bereich gesehen wird. Gerade die Diskussion um Profit-Center-Strukturen, Lean-Banking-Konzepte sowie Bankenholdings oder Mischlösungen aus diesen drei Ansätzen verdeutlicht dies anschaulich. Dieser Eindruck eines wachsenden Handlungsbedarfs bestätigt sich nicht zuletzt bei der Betrachtung der bestehenden Organisationsstrukturen, da sich in allen deutschen Großbanken zum Teil grundlegende Änderungen in diesem Bereich vollziehen<sup>2</sup>.

Bei der Organisation bzw. Reorganisation von Banken wird deutlich, daß es die vollkommene Lösung wahrscheinlich gar nicht gibt. Gesucht ist stattdessen eine Struktur, die eine „bestmögliche“ Lösung in bezug auf die verschiedenen und zum Teil divergierenden Erwartungen der Betroffenen darstellt<sup>3</sup>. In der praktischen Ausgestaltung, insbesondere unter Berücksichtigung der unternehmensspezifischen Stärken und Schwächen, kann es sich hierbei nur um eine für das jeweilige Kreditinstitut individuelle Lösung handeln, die auf die Mitbewerber nicht direkt übertragbar ist. Gleichwohl können auf einem höheren Abstraktionsniveau unterschiedliche unternehmensindividuelle Umsetzungsvarianten auf dem gleichen Strukturmodell und seinen Grundannahmen basieren. Diese Überlegung wird im Laufe der vorliegenden Arbeit im Zusammenhang mit dem hier im Mittelpunkt stehenden Modell lebensfähiger Systeme von Stafford Beer konkret ausgeführt, da das Modell aufgrund seiner hohen Abstraktion die faktische Anwendung der gleichen Prinzipien und Modellkomponenten sowohl

---

<sup>1</sup> Vgl. u. a. M. Endres, Lean Production, 1993, S. 5-15; P. Gloystein, Kostenmanagement, 1993, S. 581-586; H.-A. Wieck / G. Wünsche, Lean Banking, 1993, S. 442-446; C. Meyer / L. Hail / M. Schmid, Steuerung von Banken, 1994, S. 77-81; H. Benölken / H. Wings, Lean Banking, 1994, S. 103-111; H. Dembach / L. Kasten, Bankorganisation, 1993, S. 177-183; C. Uhle, Lean Banking, 1993; P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 143-203; J. Sarrazin, Universalbanken, 1994, S. 137-139.

<sup>2</sup> Vgl. Deutsche Bank, Forum 1994b, S. 7; Dresdner Bank, Geschäftsbericht, 1994, S. 22-24; E. Prasch / W. Torke, Vergütungssystem, 1995, S. 516-521; Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank, 1994, Struktur, S. 9-11; P. Gloystein, Filialorganisation, 1994, S. 139-165.

<sup>3</sup> E. Kilgus, Strukturgestaltung, 1992, S. 29.



für die Organisation einer einzelnen Zweigstelle als auch für die Gestaltung einer Großbank in ihrer Gesamtheit ermöglicht.

Auch bestehende bankbetriebliche Organisationskonzepte enthalten Elemente der Komplexitätsbewältigung. Die Profit-Center-Steuerung<sup>1</sup> als ein derzeit dominierendes Strukturkonzept in Banken sieht die Ergebnisverantwortung von Teilbereichen, den Profit-Centern, vor. Wie noch zu zeigen ist, impliziert eine reibungsfreie Umsetzung eine operative Unabhängigkeit der einzelnen Profit-Center, um die Komplexität der Gesamtbank auf die Komplexität des Profit-Centers zu reduzieren. Die Notwendigkeit, Abhängigkeiten und Austauschbeziehungen zwischen den Profit-Centern steuerungsadäquat abbilden zu müssen, scheint hingegen komplexitätstreibend zu wirken.

Veröffentlichungen unter dem Schlagwort Lean Banking<sup>2</sup> unterscheiden sich in ihrer Konzeption zum Teil erheblich. Hinsichtlich ihrer organisationstheoretischen Ausrichtung reichen die Ansätze von einer verstärkten Kunden- und Vertriebsausrichtung über ein intensiveres Kostenmanagement bis hin zur marktorientierten Schaffung von Teilbanken. Komplexitätsreduzierend im eigentlichen Sinne wirkt vor allem die Bildung von Teilbanken, jedoch nur indem auf die Betrachtung der bisherigen Universalbank in ihrer Ganzheit verzichtet wird.

Ähnlich verhält es sich mit Holdingkonzepten<sup>3</sup>; der Hauptzweck einer Holding liegt in einer auf Dauer angelegten Beteiligung an einem oder mehreren Unternehmen, wobei sich die Betrachtung der Gesamtbank dann auf die Holding und ihre Beteiligungen als rechtlich selbständige Unternehmen aufteilt. Insbesondere Lean-Banking-Konzepte mit dem Ziel, einzelne Teilbanken zu schaffen, bauen auf einem Holdingansatz auf. Mit der sich verringernden Größenordnung der

---

<sup>1</sup> Vgl. B. Pauluhn, Profitcenter-Organisation, 1994, S. 167-182.

<sup>2</sup> Vgl. H. Benölken / H. Wings, Lean Banking, 1994, S. 103-111; C. Uhle, Lean Banking, 1993; H. Bierer / H. Fassbender / T. Rüdell, Bank, 1992, S. 500-506; P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 143-203.

<sup>3</sup> Vgl. U. Christians / M. Klement, Bankenholding, 1996, S. 339-345.

Holdingeinheiten reduziert sich die Komplexität der betrachteten Organisationsstruktur, jedoch ebenfalls nur, indem die Betrachtung der hier im Vordergrund stehenden Gesamtbank aufgegeben wird.

Jedes der derzeit verstärkt diskutierten bankbetrieblichen Organisationskonzepte mit seinen unterschiedlichen Schwerpunkten in der Betrachtung enthält somit Aspekte der Komplexitätsbewältigung, stellt diese aber nicht explizit in den Mittelpunkt der Arbeit. Für das Modell lebensfähiger Systeme erfolgt diese Fokussierung auf Komplexitätsbewältigung ausdrücklich, jedoch im Rahmen eines sehr allgemeinen Organisationskonzeptes mit einem hohen Abstraktionsgrad.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, zunächst das Modell lebensfähiger Systeme vor dem Hintergrund einer einordnenden Betrachtung in die bedeutenden organisationstheoretischen Ansätze darzustellen und darauf aufbauend, eine exemplarische strukturelle und instrumentelle Umsetzung für das Gesamtmodell und seine Teile im Bankbetrieb zu erarbeiten. Darüber hinaus werden die aktuell dominierenden bankbetrieblichen Organisationskonzepte aus dem Blickwinkel des Modells lebensfähiger Systeme dargestellt, um die Beantwortung der Frage zu ermöglichen, inwieweit das Modell lebensfähiger Systeme mit seinem expliziten Anspruch der Komplexitätsbewältigung trotz seiner hohen Abstraktion geeignet ist, dem Problem der Handhabung von Komplexität in einem Bankbetrieb - nicht zuletzt auch durch Anregung zur Weiterentwicklung der aktuell vorherrschenden Organisationskonzepte in Bankbetrieben - näherzukommen.

## **2. Aufbau der Arbeit**

Vor dem Hintergrund des Problems, wie Unternehmenskomplexität in einer Bank erfaßt und organisationstheoretisch bewältigt werden könnte, wurde das Modell lebensfähiger Systeme von Stafford Beer ausgewählt, da dieses Modell explizit

die Bewältigung von Komplexität in einer Organisation anstrebt. Um das Problemlösungspotential im Hinblick auf die Komplexitätsbewältigung in einem Bankbetrieb beurteilen zu können, soll das Modell zunächst in dem sich anschließenden zweiten Kapitel in die bedeutenden Ansätze der Organisationstheorie eingeordnet und in seiner Grundkonzeption dargestellt werden.

Aufgrund der Tatsache, daß sich ganz unterschiedliche Fachbereiche mit Struktur- und Ordnungsproblemen befaßt haben, verkörpert die Organisationstheorie einen noch relativ jungen Bereich, der inhaltlich weder klar abgegrenzt noch methodisch klar akzentuiert ist.

Infolge dieses breiten Spektrums an Organisationstheorien, die teilweise von unterschiedlichen Annahmen ausgehen bzw. mit ihren Untersuchungsschwerpunkten auf verschiedenartige Problemstellungen abzielen, soll zunächst eine kurze „Standortbestimmung“ des kybernetischen Modells innerhalb der bedeutenden Ansätze der Organisationstheorie ermöglicht werden. Neben einer Einordnung des Modells lebensfähiger Systeme in die Organisationstheorie ist im Rahmen dieses Kapitels das Phänomen Komplexität begrifflich zu klären, und seine Konzeptualisierung im verwendeten Modell zu erläutern. Darauf aufbauend wird das Modell überblickartig dargestellt, wobei zunächst die Modellkomponenten und die Modellkonzeption ausgeführt werden, um darauf aufsetzend die dem Modell zugrundeliegenden Prinzipien des Modellaufbaus zu skizzieren. Den Abschluß dieser überblickartigen Darstellung bildet die Ausführung der grundlegenden Vorzüge und Schwächen des Modells lebensfähiger Systeme, die unmittelbar im Anschluß an die Modellkonzeption und den ihr zugrundeliegenden Annahmen diskutiert werden sollen. Sich im Rahmen der bankbetrieblichen Umsetzung ergebende spezifische Vorzüge und Schwächen werden gegebenenfalls in der Schlußbetrachtung mit berücksichtigt.

Die den Modellaufbau dominierenden 5 Subsysteme, aus denen sich das Gesamtmodell zusammensetzt und die jeweils eine Teileinheit des Gesamt-

systems darstellen, können unterteilt werden in Subsysteme, die sich primär mit Steuerungsaufgaben befassen und somit das Metasystem des Modells darstellen sowie Subsysteme, die sich primär der Umsetzung des operativen Geschäfts widmen. Im dritten Kapitel werden dieser Aufteilung folgend zunächst die zum Metasystem gehörenden Subsysteme dargestellt. Das Metasystem setzt sich aus drei Subsystemen mit unterschiedlichen Steuerungsaufgaben zusammen: der Steuerung des Gesamtsystems durch das Subsystem 5, der strategischen Unternehmensentwicklung durch das Subsystem 4 und der Steuerung des operativen Geschäfts durch das Subsystem 3.

Die Darstellung der einzelnen Subsysteme und ihre bankbetriebliche Umsetzung erfolgt jeweils in zwei Schritten. Zunächst werden die Aufgaben und Grundmechanismen des jeweiligen Subsystems im Modell vorgestellt sowie eine mögliche strukturelle Umsetzung des Subsystems in Abteilungen oder Einheiten des Bankbetriebs aufgezeigt. Aufgrund der im Modell lebensfähiger Systeme verfolgten prozeßorientierten Sichtweise mit spezifischen Aufgabenstellungen für einzelne Teileinheiten wird in einem zweiten Schritt noch ein den jeweiligen bankbetrieblichen Einheiten zur Verfügung stehendes betriebswirtschaftliches Instrument zur Erreichung dieser Aufgabenstellung ausgeführt. Die auf das Modell von Beer bezogenen betriebswirtschaftlichen Instrumente ermöglichen es, die Modellumsetzung nicht auf eine rein strukturelle Anwendung bezogen auf den Bankbetrieb zu verkürzen.

Für die Darstellung des Subsystems 5 in dem ersten Abschnitt des dritten Kapitels bedeutet dies, daß zunächst auf die modelltheoretische Konzeption dieser für die Steuerung des Gesamtsystems zuständigen Einheit eingegangen wird. Bezogen auf die bankbetriebliche Umsetzung wird diese Aufgabe durch den Vorstand wahrgenommen, der die bankbetriebliche Steuerung wiederum über das Konzept von Mindestgewinn und Mindestmarge erreichen kann. Für die Umsetzung einer Steuerung des Gesamtsystems im Rahmen des Modells sind unterschiedliche betriebswirtschaftliche Instrumente denkbar. Das Mindest-

margenkonzept scheint besonders gut den Anforderungen an das System 5 zu entsprechen, da es sich hierbei um eine quantifizierbare, widerspruchsfrei formulierte Zielgröße handelt, die fortlaufend überprüft und angepaßt werden kann, sofern sich die Zielvorstellung des Vorstands ändert.

In dem zweiten Abschnitt ist auf das Subsystem 4 als strategische Unternehmensplanung einzugehen, die zunächst modelltheoretisch ausgeführt wird. Die im Vordergrund stehende Aufgabe des Subsystems 4 ist es, die Veränderungen der für das Gesamtsystem bedeutenden Rahmenbedingungen zu erfassen, und daraus in Zusammenarbeit mit dem operativen Management in Form des noch auszuführenden Subsystems 3 strategische Konsequenzen abzuleiten. Diese Aufgabe des hier betrachteten Subsystems 4 kann in einer Stabsabteilung, wie z. B. der Konzernplanung, verfolgt werden. Für eine instrumentelle Umsetzung der strategischen Unternehmensplanung stehen der Konzernplanung eine Reihe unterschiedlicher betriebswirtschaftlicher Konzepte zur Verfügung. Aufgrund des modelltheoretischen Anspruchs, Veränderungen der für das Gesamtsystem relevanten Rahmenbedingungen fortlaufend abzubilden und daraus strategische Konsequenzen abzuleiten, erscheint ein auf der Indikatorhypothese basierendes Frühwarnsystem als ein besonders geeignetes Beispiel für die instrumentelle Umsetzung der Ziele dieses Subsystems.

In einem weiteren Abschnitt des dritten Kapitels wird das Subsystem 3 zur Steuerung des täglichen operativen Geschäfts dargestellt. Hierbei handelt es sich aufgrund seiner Steuerungsfunktion ebenfalls um einen Teil des Metasystems. Ziel des Subsystems 3 im Modell lebensfähiger Systeme ist die Optimierung des täglichen operativen Geschäfts, vor allem durch die Realisierung von Synergien zwischen einzelnen operativen Subsystemen des Gesamtmodells. Diese Funktion kann in einem Bankbetrieb strukturell durch Generalbevollmächtigte erreicht werden, die mit Blick auf ein für die Gesamtbank optimales Ergebnis einzelne Geschäftsfelder wie beispielsweise das Geschäft mit Privat- oder Firmenkunden des inländischen Filialsystems steuern.

Für eine derartige Abstimmungs- und Steuerungsaufgabe des Subsystems 3 stehen verschiedene betriebswirtschaftliche Instrumente zur Verfügung. Um insbesondere dem Aspekt der Optimierung des operativen Geschäfts bei gleichzeitiger Erwirtschaftung von Synergien aus der Gesamtheit der operativen Einheiten im Modell entsprechen zu können, werden im folgenden die Gestaltungselemente von Anreizsystemen und ihre Individualisierung für eine bankbetriebliche Umsetzung ausgewählt.

Ein Anreizsystem muß nicht ausschließlich auf dieser Ebene des Gesamtmodells angesiedelt sein, da ebenfalls durch das Subsystem 5 Anreize für das Gesamtsystem gesetzt werden könnten. Allerdings ist es für das tägliche operative Geschäft möglich, die Abstimmungserfordernisse zum Erzielen von Synergien zwischen den operativen Subsystemen teilweise schon durch die ausgewählten Anreizelemente zu erreichen, sofern die Anreize auf Zielvorstellungen des betrachteten Gesamtsystems und nicht auf Zielvorstellungen der Teileinheiten aufbauen. Ein derartiger Ausgleich zwischen den Zielvorstellungen der einzelnen operativen Subsysteme durch entsprechend gestaltete Anreizsysteme unterstützt somit die Erzielung der durch das Subsystem 3 im Modell lebensfähiger Systeme zu erwirtschaftenden Synergien, ohne daß im Einzelfall in die geschäftsbezogene Umsetzung des operativen Geschäfts der noch auszuführenden Subsysteme 1 durch das Subsystem 3 eingegriffen werden muß.

Nach der Beschreibung der Subsysteme des Metasystems schließt sich in einem vierten Kapitel die Darstellung und exemplarische Umsetzung der Subsysteme des operativen Geschäfts an. Hierbei handelt es sich um eine Abstimmungsfunktion durch das Subsystem 2 und um die operativen Subsysteme 1.

Da es je nach Ausgestaltung des einzelnen Gesamtsystems mehrere operative Subsysteme geben kann, die jeweils in unterschiedlichen Geschäftsfeldern in Form eines noch auszuführenden Subsystems 1 tätig sind, bedarf es für die Abstimmung zwischen diesen Subsystemen einer Ausgleichsfunktion, dem Sub-

system 2. Dies ist nicht, wie das zuvor dargestellte Subsystem 3, den operativen Teileinheiten hierarchisch übergeordnet, sondern stellt einen reinen Abstimmungsmechanismus dar und tauscht Informationen über kurzfristige Planänderungen der einzelnen operativen Subsysteme aus. Diese Koordinationsfunktion kann in einer Bank strukturell in einer Controlling-Abteilung erfolgen. Aus der Vielzahl denkbarer Abstimmungsfunktionen wird beispielhaft die Koordination über die prozeßorientierte Standard-Einzelkostenrechnung dargestellt, da hier die Anforderung an das Modell, trotz überwiegend dezentraler Organisations- und Entscheidungsstrukturen eine hohe Verursachungsgerechtigkeit auch bei der Kostenzurechnung auf die einzelnen Subsysteme zu gewährleisten, am besten erreicht wird. Somit wird eine weitestgehende Übereinstimmung von Verantwortungs- und Entscheidungsbereich der operativen Subsysteme möglich.

In einem weiteren Abschnitt ist dann auf das Subsystem 1 des Gesamtmodells einzugehen, welches das operative Geschäft darstellt. Je nach Abgrenzung der Geschäftsfelder baut ein Gesamtsystem in der Regel auf mehrere operative Subsysteme auf, deren Aufbau sich entspricht, die jedoch unterschiedliche Geschäftsfelder abbilden. In der strukturellen Umsetzung können exemplarisch das inländische Filialgeschäft und das ausländische Spezialgeschäft einer Bank als operative Subsysteme unterschieden werden. Aufgrund der angeführten hohen dezentralen Organisations- und Entscheidungsstruktur im Sinne der einzelnen Subsystem-1-Einheiten des Modells lebensfähiger Systeme sind unterschiedliche bankbetriebliche Instrumente für eine Umsetzung denkbar. Für ein das inländische Filialgeschäft abbildende Subsystem 1 empfiehlt sich eine für unterschiedliche Teileinheiten anwendbares Steuerungsinstrument am Beispiel von Budgetierung und Budgetkontrollen der Ergebnis- bzw. Kostenbudgets, um den dezentralen Organisations- und Entscheidungsstrukturen des Modells gerecht zu werden.

Nachdem die einzelnen Modellkomponenten und ihre bankbetriebliche Umsetzung erarbeitet wurden, wird in einem anschließenden fünften Kapitel auf die Gesamtbank im Modell lebensfähiger Systeme und ihre Verknüpfung der Modellebenen eingegangen werden. Da sich die Modellstruktur infolge seiner Rekursivität auf allen Organisationsebenen von der Gesamtbank bis in die einzelne Zweigstelle nach dem Muster ineinander geschachtelter russischer Puppen wiederholt, wird zunächst die Gesamtbank im Modell dargestellt werden. Anschließend werden ausgewählte Subsysteme der zweiten Rekursionsebene am Beispiel des inländischen Filialgeschäfts und des ausländischen Spezialgeschäfts exemplarisch beschrieben. Darauf aufbauend werden die Voraussetzungen einer Verknüpfung der einzelnen Subsysteme und damit der einzelnen Rekursionsebenen verdeutlicht. Die Verknüpfung der einzelnen Rekursionsebenen erfolgt durch einen ebenenübergreifenden Planungsprozeß oder das Schaffen von Gremien und setzt in beiden Fällen ein gezieltes Informations- und Kommunikationsmanagement zwischen den Subsystemen voraus, welches in seinen Grundlagen, seiner Zielsetzung und seinem Gestaltungsrahmen bezogen auf das Modell ausgeführt wird.

Vor dem Hintergrund des Modells lebensfähiger Systeme mit seinen einzelnen Subsystemen sowie der exemplarischen Anwendung auf den Bankbetrieb und seinen beispielhaft ausgeführten Modellebenen ist in dem sechsten Kapitel zu prüfen, inwieweit das zuvor erarbeitete Modell Anregungen zur Weiterentwicklung aktuell dominierender Organisationskonzepte in Bankbetrieben liefern kann. Dies wird am Beispiel des Profit-Center-Ansatzes, des Lean-Banking-Konzepts und bei Holdingstrukturen überprüft. In einem abschließenden siebten Kapitel werden die Ergebnisse der Untersuchung zusammengefaßt und bewertet.



## **Kapitel II: Einordnung des Modells lebensfähiger Systeme und seine überblickartige Darstellung**

Vor dem Hintergrund der Problemstellung, wie Komplexität in einem Bankbetrieb erfaßt werden kann, soll in einem ersten Abschnitt dieses Kapitels das hier im Vordergrund stehende kybernetische Modell lebensfähiger Systeme in die bedeutenden Ansätze der Organisationstheorien eingeordnet werden. Anschließend gilt es, in einem zweiten Abschnitt das Phänomen Komplexität begrifflich zu klären und seine Erfassung im Modell lebensfähiger Systeme aufzuzeigen. Darauf aufbauend wird das Modell im dritten Abschnitt dieses Kapitels überblickartig dargestellt.

### **1. Einordnung des Modells lebensfähiger Systeme in die Organisationstheorie**

Zur Einordnung des Modells lebensfähiger Systeme werden zunächst die bedeutenden Ansätze in der Organisationstheorie neben dem systemtheoretisch-kybernetischen Ansatz kurz dargestellt werden, bevor der für das kybernetische Modell grundlegende systemtheoretisch-kybernetische Ansatz beschrieben und abgegrenzt wird.

#### **1.1. Bedeutende Ansätze in der Organisationstheorie neben dem systemtheoretisch-kybernetischen Ansatz**

Die Organisationstheorie verkörpert einen noch relativ jungen wissenschaftlichen Bereich, der inhaltlich weder klar abgegrenzt noch methodisch klar akzentuiert ist<sup>1</sup>. Dies liegt in der Tatsache begründet, daß sich ganz unterschiedliche Fachbe-

---

<sup>1</sup> H. Lehmann, Organisationstheorie, 1992, Sp. 1838.

reiche mit Struktur- und Ordnungsproblemen befaßt haben. Somit stehen heute eine Reihe unterschiedlicher Ansätze nebeneinander. Um den Wert der jeweiligen wissenschaftlichen Aussagen für die Organisationsgestaltung bemessen zu können, bedarf es eines kritischen Umgangs mit diesen verschiedenen Organisationstheorien<sup>1</sup>.

Zunächst soll eine kurze Darstellung der unterschiedlichen organisationstheoretischen Ansätze in der Reihenfolge ihrer Entwicklung erfolgen<sup>2</sup>. Wechselseitige Einflüsse oder in Folgearbeiten kombinierte Konzepte zwingen zu einer Reduktion auf die jeweiligen Kernaussagen der einzelnen Ansätze und ihrer „Spielarten“, um Grundgedanken und Forschungsrichtungen gegeneinander abgrenzen zu können. Dabei kann eine überblickartige Darstellung den einzelnen Ansätzen nur eingeschränkt gerecht werden. Grundsätzlich sind zu unterscheiden der Taylorismus, der Bürokratieansatz, motivationsorientierte Ansätze, entscheidungsorientierte Ansätze, situative Ansätze und die neue Institutionenlehre<sup>3</sup>.

Der Taylorismus bzw. das von Frederick W. Taylor<sup>4</sup> geprägte Scientific Management betont die Analyse des Produktionsbereiches durch Zeit- und Bewegungsstudien<sup>5</sup>. Das Unternehmen wurde als große Maschine gesehen, in die menschliche Arbeitsleistungen einzubeziehen und zu optimieren waren. Grundlage dafür war ein rein technisch-rationales Produktivitätsdenken im Sinne einer „naturwissenschaftlich-ingenieurmäßigen Leistungsvorstellung“<sup>6</sup>. Dabei basiert der Taylorismus auf den Annahmen, daß weitestgehende Arbeitsteilung die

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu A. Kieser, Organisationstheorien, 1993, S. 29-32.

<sup>2</sup> Eine alternative Einteilung der organisationstheoretischen Ansätze nach Klassik, Neoklassik und Moderne findet sich bei A. Remer, Organisationslehre, 1989, S. 114-126.

<sup>3</sup> K. Manz, Organisationstheorie, 1994, S. 1.

<sup>4</sup> Vgl. F. W. Taylor, Grundsätze, 1913; bzw. F. W. Taylor, Betriebsleitung, 1920.

<sup>5</sup> A. Kieser, Taylorismus, 1993, S. 75.

<sup>6</sup> D. Schneider, Betriebswirtschaftslehre, 1987, S. 206.

Effizienz einer Organisation erhöht<sup>1</sup> und die persönliche Kontrolle und Steuerung durch Arbeitsrichtlinien und Pläne ersetzt werden kann<sup>2</sup>.

Insgesamt führte die Standardisierung und Spezialisierung der Aufgabenverteilung (Funktionsmeistersystem) zumindest kurzfristig zu Produktivitätssteigerungen, die jedoch mit großen, sich tendenziell erst später auswirkenden Nachteilen im motivationalen Bereich verbunden sind. Für die vorliegende Problemstellung ist gerade aber auch die Motivation der Mitarbeiter in einem personalintensiven Dienstleistungsunternehmen von besonderer Bedeutung, um durch das Wettbewerbsumfeld oder die Betriebsgröße entstehende Probleme zu lösen.

Der Bürokratieansatz läßt sich in die von Max Weber geprägte bürokratische Variante und die administrative Variante von Henry Fayol unterscheiden<sup>3</sup>. Dabei steht für Max Weber aus soziologischer Sicht die Analyse der bürokratischen Herrschaft selbst in ihrer Auswirkung auf die Gesellschaft im Vordergrund. In der Bürokratie sieht er eine Form der Legalherrschaft in ihrer wirksamsten Form<sup>4</sup>. Eine derartige Betrachtung setzt jedoch für eine Unternehmensorganisation ein weitgehend statisches Wettbewerbsumfeld voraus, bei dem die effiziente Erledigung von Routinearbeiten im Vordergrund steht.

Als erster Vertreter der administrativen Variante gilt Henry Fayol<sup>5</sup>, der eine optimale Organisation nur dann für erzielbar hält, wenn - im Sinne einer Einheitlichkeit der Auftragserteilung - übersichtliche und eindeutige Beziehungen zwischen den Elementen einer Organisation bestehen<sup>6</sup>. Daraus folgen die Grundgedanken, daß jeder Organisationsteilnehmer von nur einem Vorgesetzten

---

<sup>1</sup> Vgl. G. Friedrich, Organisation, 1996, S. 4.

<sup>2</sup> J. A. Merkle, Management, 1980, S. 288.

<sup>3</sup> Vgl. F. Müller, Ansätze, 1994, S. 11.

<sup>4</sup> M. Weber, Wirtschaft, 1972, S. 561.

<sup>5</sup> Vgl. H. Fayol, Verwaltung, 1929.

<sup>6</sup> Vgl. F. Müller, Ansätze, 1994, S. 17.

Weisungen erhalten sollte und daß kein Vorgesetzter mehr Untergebene haben soll als er überwachen kann. Diese Überlegungen führten zum Einliniensystem in der Organisationstheorie. Im deutschsprachigen Raum führte insbesondere Kosiol<sup>1</sup> diese Überlegungen weiter und entwickelte durch die Aufgabenanalyse die Unterscheidung in Aufbau- und Ablauforganisation<sup>2</sup>. Problematisch ist bei diesem Ansatz insbesondere die explizite Vernachlässigung der System-Umwelt-Beziehung und die fehlende Integration verhaltenswissenschaftlicher Aspekte.

Die motivationsorientierten Ansätze entstanden als eine Gegenströmung zu dem bis dahin zugrundeliegenden mechanistischen Grundkonzept des arbeitenden Menschen. Bekanntes Beispiel sind die sogenannten Lichtexperimente in den Hawthorne-Werken<sup>3</sup>, bei denen der Effekt der Beleuchtung der Arbeitsplätze auf die Arbeitsleistung gemessen wurde. Neben der Ersetzung des mechanistischen Menschenbildes durch ein sozial motiviertes Gruppenwesen stand die Förderung der Arbeitszufriedenheit als günstige Voraussetzung für eine hohe Leistung im Vordergrund. Die Betonung des Menschen als sozial motiviertes Gruppenwesen bedeutet gleichwohl nicht, daß im Zusammenhang mit motivationsorientierten Ansätzen erstmals informelle Organisationsstrukturen entdeckt wurden, die auch schon bei vorangegangenen organisationstheoretischen Ansätzen Berücksichtigung fanden<sup>4</sup>.

Es entwickelte sich ein breiter Aufschwung der Organisationspsychologie mit Schwerpunkten wie Arbeitsmotivation, Arbeitszufriedenheit, Führung und soziale Prozesse in Gruppen<sup>5</sup>. Diese Überlegungen finden sich heute in den Ansätzen zur Organisationsentwicklung<sup>6</sup> wieder, da die Annahme von auf das menschliche

---

<sup>1</sup> Vgl. E. Kosiol, Organisationsforschung, Berlin 1959.

<sup>2</sup> Vgl. E. Frese, Aufbauorganisation, 1989; E. Frese, Organisation, 1991, S. 95.

<sup>3</sup> A. Kieser, Human Relations-Bewegung, 1993, S. 95.

<sup>4</sup> Vgl. D. Schneider, Betriebswirtschaftslehre, 1987, S. 208.

<sup>5</sup> E. Ulich, Arbeitspsychologie, 1991, S. 2-3.

<sup>6</sup> Vgl. N. Thom, Organisationsentwicklung, 1992, Sp. 1478-1479; M. Grote, Banken, 1996, S. 49-56.

Individuum bezogenen Organisationstheorien und das Ziel, zur Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit in Organisationen beizutragen, zwingend zur Suche nach einer adäquaten Methode für eine solche Entwicklung führten<sup>1</sup>. Bei aller Relevanz der psychologischen Faktoren kann die hier im Vordergrund stehende Problematik von Gestaltungs- und Steuerungsproblemen nur unzureichend durch ein diesem Ansatz entsprechendes Modell in sich geschlossen beschrieben werden, da neben dem Motivationsproblem auch strukturelle Probleme innerhalb eines Systems sowie Probleme zwischen System und Umwelt zu lösen sind.

Bei den entscheidungsorientierten Ansätzen lassen sich eine mathematische und eine verhaltenswissenschaftliche Richtung<sup>2</sup> unterscheiden. Bei den mathematischen Ansätzen dominieren die Spieltheorie<sup>3</sup> mit formalanalytischen Überlegungen zu optimalen Verhaltensstrategien in konfliktären Verhandlungssituationen (Spielen), die Teamtheorie zur optimalen Gestaltung arbeitsteiliger Systeme und die lineare Optimierung als Verfahren, um für durch verschiedene einzuhaltende Nebenbedingungen gekennzeichnete Probleme eine optimale Lösung zu finden. Trotz des methodischen Vorteils, durch eine mathematische Struktur zu logisch konsistenter Hypothesenbildung gezwungen zu sein, erscheinen insbesondere die für eine Unternehmensorganisation wesentlichen Randbedingungen aufgrund ihrer Komplexität nur schwer zufriedenstellend erfassbar.

Die verhaltensorientierten Ansätze betrachten menschliches Entscheidungsverhalten in Organisationen, basierend auf Annahmen über entscheidungsrelevante menschliche Eigenschaften<sup>4</sup> wie begrenzte Möglichkeiten der Informationsverarbeitung und die Bereitschaft, sich in Organisationen zu engagieren. Dabei

---

<sup>1</sup> Vgl. E. Frese, Organisationstheorie, 1992, S. 344.

<sup>2</sup> F. Müller, Ansätze, 1994, S. 27.

<sup>3</sup> Vgl. W. Güth, Spieltheorie, 1992, S. 2; M. J. Holler / G. Illing, Einführung, 1991, S. 1.

<sup>4</sup> Vgl. J. G. March / H. A. Simon, Organizations, 1958, S. 6.

werden Organisationsstrukturen entpersonalisiert als Resultate der Handlungen verschiedener Organisationsmitglieder beschrieben<sup>1</sup>.

Nach dem Konzept der Anreiz-Beitrags-Theorie motivieren Individuen andere durch Anreize, sich in einer Organisation zu engagieren. Die Individuen leisten jedoch nur so lange Beiträge, wie die gebotenen Anreize so groß sind wie die geleisteten Beiträge bzw. diese übertreffen<sup>2</sup>. Neben der Frage, wie Individuen Entscheidungen fällen, wird auch untersucht, durch welche Bedingungen Entscheidungen in Organisationen beeinflusst werden und wie sich Zielvorstellungen in einer Organisation herausbilden. Darüber hinaus hat die verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie auch mehrdeutige Entscheidungssituationen als Weiterentwicklung berücksichtigt, die durch beschränktes Wissen und unvollkommene Technologien, inkonsistente und nicht operationale Ziele sowie wechselnde Teilnehmer gekennzeichnet sind<sup>3</sup>. Schwieriger erscheint im Rahmen dieses Ansatzes die Bewältigung der Komplexitätsproblematik im Sinne einer noch auszuführenden Vielschichtigkeit, Vernetzung und Folgelastigkeit eines Entscheidungsfeldes infolge wachsender Unternehmensgröße.

Der situative Ansatz konzentriert sich nicht auf den Entscheidungsprozeß in einer Organisation, sondern auf die Organisationsstruktur, die je nach Unternehmenssituation unterschiedlich sein kann. Diesen Zusammenhang galt es in empirischen Untersuchungen aufzuzeigen und zu erklären, um darauf aufbauend auch situativ bedingte Gestaltungsempfehlungen geben zu können<sup>4</sup>. Dabei ist die Organisationsstruktur eine abhängige Variable, beispielsweise in Abhängigkeiten von Umweltveränderungen oder von der herrschenden Technologie<sup>5</sup>. Diesem Ansatz liegt die Annahme zugrunde, daß es nur eine zur Umwelt besonders gut passende

---

<sup>1</sup> U. Berger / I. Bernhard-Mehlich, Entscheidungstheorie, 1993, S. 129-130.

<sup>2</sup> Vgl. J. G. March / H. A. Simon, Organizations, 1958, S. 84.

<sup>3</sup> U. Berger / I. Bernhard-Mehlich, Entscheidungstheorie, 1993, S. 144.

<sup>4</sup> A. Kieser, Ansatz, 1993, S. 161.

<sup>5</sup> F. Müller, Ansätze, 1994, S. 44.

Struktur gibt, die kaum Wahlmöglichkeit läßt, und daß die situativen Faktoren von der Organisation als gegeben anzunehmen sind<sup>1</sup>.

Im Vordergrund der Betrachtung der neuen Institutionenlehre stehen Struktur, Verhaltenswirkungen, Effizienz und der Wandel ökonomischer Institutionen<sup>2</sup>. Institutionen bezeichnen in diesem Zusammenhang „sanktionierbare Erwartungen, die sich auf die Verhaltensweisen eines oder mehrerer Individuen beziehen“<sup>3</sup>. Beispiele für derartige sanktionierbare Erwartungen sind das Vertrauen der Mitglieder einer Gesellschaft in die Anerkennung des Privateigentums oder die Erwartungen von Gesellschaftern an einen Geschäftsführer. Insofern informieren Institutionen „über die eigenen Handlungsmöglichkeiten und -grenzen ebenso wie über die an andere zu stellenden Erwartungen“<sup>4</sup>. Der Institutionenbegriff umfaßt hier somit sowohl Regeln und Normen als auch organisatorische Strukturen wie beispielsweise Unternehmen.

Hauptrichtungen sind dabei die Theorie der Verfügungsrechte<sup>5</sup>, die Agency-Theorie<sup>6</sup> und die Transaktionskostentheorie<sup>7</sup>. Die Theorie der Verfügungsrechte (auch als Property-Rights-Theorie bezeichnet) betrachtet vor allem die aus der Existenz von Gütern entstehende und durchsetzbare Verhaltensbeziehung zwischen ökonomischen Akteuren. Die Principal-Agent-Theorie betrachtet eine Auftraggeber-Auftragnehmer-Beziehung, wobei die Handlungen des Auftragnehmers sein eigenes Nutzenniveau als auch das Nutzenniveau des Auftraggebers beeinflussen<sup>8</sup>. Die Transaktionskostentheorie geht über die spezielle Auftrag-

---

<sup>1</sup> G. Schreyögg, Organisationsstruktur, 1978, S. 229.

<sup>2</sup> M. Ebers / W. Gotsch, Organisation, 1993, S. 193.

<sup>3</sup> A. Picot / H. Dietl / E. Franck, Organisation, 1997, S. 11.

<sup>4</sup> A. Picot / H. Dietl / E. Franck, Organisation, 1997, S. 11.

<sup>5</sup> A. Picot / H. Dietl / E. Franck, Organisation, 1997, S. 54-65.

<sup>6</sup> T. Hartmann-Wendels, Agency Theorie, 1992, S. Sp. 72-79; R. H. Schmidt, Informationsökonomie, 1990, S. 22-25.

<sup>7</sup> Vgl. A. Picot / H. Dietl / E. Franck, Organisation, 1997, S. 66-81.

<sup>8</sup> Vgl. K. J. Arrow, Economics, 1985, S. 37.

geber-Auftragnehmer-Beziehung hinaus und betrachtet allgemeine Leistungsbeziehungen zwischen ökonomischen Akteuren, wobei hier die als Transaktion bezeichnete Übertragung von Verfügungsrechten im Mittelpunkt steht.

## **1.2. Der systemtheoretisch-kybernetische Ansatz**

Die disziplinübergreifenden wissenschaftlichen Konzepte der Systemtheorie und der Kybernetik sind zentrale Elemente für das methodische Gerüst dieser Untersuchung. Als Begründer einer für die weitere Theoriebildung maßgeblichen Form von Systemkonzepten gilt Ludwig v. Bertalanffy<sup>1</sup>. Er entwickelte eine Theorie der Selbstregulierungsfähigkeit offener biologischer Systeme und strebte durch Verallgemeinerung eine Allgemeine Systemtheorie an<sup>2</sup>. Ausgangspunkt war die These, daß es gewisse allgemeine Konzepte gebe, die quer durch das Spektrum der wissenschaftlichen Disziplinen Geltung hätten, eine Annahme, auf die sich nicht zuletzt auch der interdisziplinäre Charakter der Allgemeinen Systemtheorie gründet<sup>3</sup>.

Wichtig für die Betriebswirtschaft ist, daß es mit Hilfe der Systemtheorie möglich wurde, die Unternehmensumwelt systematisch zu erfassen und zum Gegenstand der Theoriebildung zu machen<sup>4</sup>. Den praktischen Anwendungsbezug der Systemtheorie für Managementprobleme bringt allerdings erst deren Verbindung mit der Kybernetik. Letztere fußt auf Arbeiten von Norbert Wiener<sup>5</sup> und versteht sich als Wissenschaft von der Steuerung und Regelung von Systemen<sup>6</sup>. Die Kybernetik basiert auf der ursprünglichen systemtheoretischen

---

<sup>1</sup> Vgl. E. Jehle, Systemforschung, 1975, S. 4; W. Staehle, Management, 1989, S. 40; F. Malik, Strategie, 1992, S. 383.

<sup>2</sup> L. v. Bertalanffy, System, 1951.

<sup>3</sup> W. R. Scott, Organisationstheorie, 1986, S. 149.

<sup>4</sup> H. Steinmann / G. Schreyögg, Management, 1990, S. 57.

<sup>5</sup> N. Wiener, Cybernetics, 1948.

<sup>6</sup> W. H. Staehle, Management, 1989, S. 40.



Annahme der Offenheit von Systemen, die im folgenden noch auszuführen sein wird, und befaßt sich mit der Erarbeitung zielkonformer Reaktionsmöglichkeiten von Systemen auf Umwelteinflüsse. Das Ziel kybernetischer Ansätze ist es zu erklären, wie Systeme die Systemzustände stabil halten bzw. lenken<sup>1</sup> und basiert darauf, daß alle Subsysteme des Systems Unternehmung als kybernetische Regelkreise strukturiert werden können. Somit kann das System als ein mehrstufiger, vernetzter Regelkreis begriffen werden<sup>2</sup>. Dies zeigt sich ebenfalls für das nachfolgend dargestellte kybernetische Modell lebensfähiger Systeme.

Die Regelkreisanalogie ist für die Kybernetik von zentraler Bedeutung. Die Beherrschung eines Systems setzt sich zusammen aus den Komponenten Steuerung und Regelung. Steuerung bezeichnet das zielgerichtete Beeinflussen des Verhaltens von Systemen oder Systemelementen durch andere Systeme oder Systemelemente, sogenannte Steuerungsinstanzen. Dabei findet keine rückwirkende Beachtung der Ergebnisse einer Einwirkung statt<sup>3</sup>. Die Steuerung ist inputorientiert, denn Grundlage der Verhaltensbeeinflussung sind Inputveränderungen und daraus abgeleitete Erwartungen über mögliche Störungen des Systems<sup>4</sup>. Das Ergebnis der Steuerung findet Beachtung in Form einer Rückkopplung, also einer Rückmeldung an die Steuerungsinstanz zur Regelung. Die Steuerungsinstanz vergleicht für die sich anschließende Regelung den Istwert mit dem vorgegebenen Sollwert. Bei einer Abweichung der Werte leitet sie entsprechende Angleichungsmaßnahmen hinsichtlich des Outputs ein. Diese können in einer Anpassung der Prozesse im System bestehen oder in einer Änderung des Sollwertes, falls eine Anpassung an den ursprünglichen Sollwert unmöglich erscheint. Dieser Rückkopplungsmechanismus wird als Regelkreis bezeichnet<sup>5</sup>. Im

---

<sup>1</sup> J. Baetge, Systemtheorie, 1974, S. 11.

<sup>2</sup> W. Hopfenbeck, Managementlehre, 1991, S. 34.

<sup>3</sup> H. Diederich, Betriebswirtschaftslehre, 1989, S. 63-64.

<sup>4</sup> H. Ulrich, Unternehmung, 1970, S. 120.

<sup>5</sup> Vgl. H. Diederich, Betriebswirtschaftslehre, 1989, S. 64.

soziotechnischen System Betrieb werden diese Reglerfunktionen von den Entscheidungsinstanzen wahrgenommen.

Die Verbindung der Theoriekreise von Systemtheorie und Kybernetik spielt für Managementprobleme eine wichtige Rolle. Daher soll im folgenden auch von einer systemtheoretisch-kybernetischen Perspektive gesprochen werden<sup>1</sup>. Der Ansatz ist als „eine allgemeine Lehre von den Beziehungen zwischen Menschen und zwischen Menschen und Sachen“<sup>2</sup> nur sehr unscharf beschrieben. Die auf dieser Annahme aufbauende Kritik trifft im Zusammenhang mit der vorliegenden Arbeit nicht zu, da es, wie der nachfolgende Modellaufbau verdeutlicht, hier nicht um eine objektorientierte Betrachtung der Beziehungen zwischen Menschen und zwischen Menschen und Sachen geht, sondern primär um eine prozeßorientierte Betrachtung der in einem Gesamtsystem und seiner Teile gesetzten Ziele und ihrer Umsetzung<sup>3</sup>.

"Das Neuartige an der Systemtheorie und Kybernetik besteht darin, daß sich hier systematisch die überdisziplinäre Denkweise als andersartige wissenschaftliche Kategorie von den dominierenden Sichtweisen der Einzelwissenschaften abhebt und somit in der wissenschaftlichen Diskussion neuartige Perspektiven eröffnet werden"<sup>4</sup>. So ist auch der Beitrag, den der systemtheoretisch-kybernetische Ansatz zur Lösung organisationstheoretischer Fragen bietet, sehr facettenreich. In Anlehnung an Lehmann lassen sich hier sechs Schwerpunkte in der Denkweise und den wissenschaftlichen Konzepten hervorheben, die sich im Modell lebensfähiger Systeme widerspiegeln: das Bemühen um eine ganzheitliche Sichtweise, um Interdisziplinarität, um Gestaltungsorientierung, um eine Dynamisierung der

---

<sup>1</sup> Vgl. H. Lehmann, Organisationstheorie, 1992.

<sup>2</sup> D. Schneider, Betriebswirtschaftslehre, 1987, S. 204.

<sup>3</sup> Zur Kritik am systemtheoretischen Ansatz vgl. D. Schneider, Betriebswirtschaftslehre, 1987, S. 212-215.

<sup>4</sup> H. Lehmann, Organisationstheorie, 1992, Sp. 1843.

Betrachtung, um Umweltorientierung und um das Ausrichten auf Selbstregulierung und Selbstorganisation<sup>1</sup>.

Zum ersten Punkt der ganzheitlichen Sichtweise läßt sich feststellen, daß es sich hier nicht um ein neues Paradigma handelt, welches an die Stelle einer analytisch-isolierenden Forschungsweise tritt. Es handelt sich vielmehr um die Betonung des ganzheitlichen Aspektes eines Systems, wie beispielsweise hinsichtlich der Steuerung, der Kommunikation oder der durch einen steuernden Eingriff ins System auftretenden nicht beabsichtigten Nebenwirkungen. Es steht nicht eine Sichtweise an Stelle einer anderen, sondern es steht eine weitere Sichtweise zur Verfügung, mittels derer zusätzliche Aspekte in einer Organisation, wie beispielsweise der Umweltbezug, problematisiert werden können. Komplexität und Vernetzung sind Beispiele für Phänomene, die erst durch eine ganzheitliche Sichtweise der Einflußfaktoren und Rahmenbedingungen des Systems im Sinne eines Geflechts von rückgekoppelten Beziehungen handhabbar werden. Dieser Sichtweise folgen nicht nur neue Konzepte, beispielsweise zur Beziehung zwischen System und Umwelt, sondern sie begründet auch die Notwendigkeit der wissenschaftlichen Öffnung zwischen verschiedenen Disziplinen.

Ein zweiter Aspekt der systemtheoretisch-kybernetischen Sichtweise ist die Interdisziplinarität. Sie ist unter anderem eine Folge der generellen Aussagen von Systemtheorie und Kybernetik, die für alle wissenschaftlichen Forschungsbereiche gelten sollen. Aber auch interdisziplinäres Denken wird gefördert, indem Problemstellungen unterschiedlicher Wissenschaftsgebiete mit gleichartigen Konzepten zu lösen versucht werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang - trotz der unbestreitbaren Notwendigkeit interdisziplinärer Problemlösungen -, das Individuum nicht zu überfordern, da dies Dilettantismusgefahren birgt<sup>2</sup>, sofern das Individuum in seiner Lern- und Informationsverarbeitungskapazität überfordert wird.

---

<sup>1</sup> H. Lehmann, Organisationstheorie, 1992, Sp. 1838-1853.

<sup>2</sup> H. Egner, Dilettantismusgefahr, 1984, S. 421-431.

Der dritte Aspekt, die Gestaltungsorientierung, wird durch den systemtheoretisch-kybernetischen Ansatz erleichtert, um die Diskrepanz zwischen den in der Praxis auftretenden variierenden Problemfacetten<sup>1</sup> und den einzelwissenschaftlichen Erkenntnissen zu schließen. Auch wenn das Mosaikbild organisationstheoretischer Erkenntnisse unvollständig ist, so erfüllt doch der systemtheoretisch-kybernetische Ansatz eine wichtige Klammerfunktion, um unterschiedliche einzelwissenschaftliche Erkenntnisse einzubinden. So bieten systemtheoretisch-kybernetisch angelegte Arbeiten zum Steuerungsproblem komplexer Systeme Hilfen bei der Lösung klassischer Praxisprobleme im Management<sup>2</sup>, wie beispielsweise die Bewältigung von Komplexität als Voraussetzung, ein Unternehmen als komplexes System unter Kontrolle zu bringen bzw. zu halten<sup>3</sup>.

Ein vierter Schwerpunkt des systemtheoretisch-kybernetischen Ansatzes ist die Dynamisierung der Betrachtung als Folge einer möglichst ganzheitlichen Sicht des Systems. Dies wird im Rahmen des noch auszuführenden Modells lebensfähiger Systeme in Form einer eigenen Teileinheit berücksichtigt, die für die Entwicklung des Gesamtsystems verantwortlich ist.

Ein fünfter Aspekt des systemtheoretisch-kybernetischen Ansatzes ist die Problematisierung der System-Umwelt-Beziehung. Die Analyse der Gestaltungs- und Steuerungsprobleme infolge von Komplexität in Bankorganisationen bezieht sich sowohl auf die Beziehung zwischen den einzelnen internen Systemelementen als auch auf die Beziehung der Bank zu ihrer sich verändernden Umwelt. Daher wird auf diesen Aspekt im Rahmen des Modells im Zusammenhang mit zwei Teileinheiten eingegangen, die eine System-Umwelt-Beziehung mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten in der Betrachtung abbilden.

---

<sup>1</sup> A. Strehle, Stufen, 1978, S. 166.

<sup>2</sup> H. Ulrich / W. Krieg / F. Malik, Praxisbezug, 1976, S. 135.

<sup>3</sup> Vgl. F. Malik, Systemisches Management, 1993, S. 51; als Anwendungsbeispiele im Rahmen klassischer Managementprobleme vgl. F. Malik, Strategie, 1992, S. 511-540 oder P. Gomez, 1979, Systemmethodik, S. 155-175.

Der Aspekt der Selbstregulierung und der Selbstorganisation stellt den sechsten Schwerpunkt der systemtheoretisch-kybernetischen Perspektive dar. Selbstorganisation stellt quasi ein Metakonzept innerhalb der systemtheoretisch-kybernetischen Denkweise und Methoden dar. Dieses Konzept fand schon sehr früh starke Aufmerksamkeit<sup>1</sup> im systemtheoretisch-kybernetischen Diskurs<sup>2</sup> und soll aufgrund seiner Bedeutung für die systemtheoretisch-kybernetische Organisationstheorie nachfolgend kurz ausgeführt werden.

Das Metakonzept der Selbstorganisation umfaßt alle Prozesse, die aus einem System heraus von selbst entstehen und in diesem "Selbst" Ordnung entstehen lassen, verbessern oder erhalten. In diesem Sinne ist Organisation vorstellbar als das Produkt menschlichen Handelns, aber nicht unbedingt menschlicher Absichten<sup>3</sup>. Es gibt eine Reihe von Theorieansätzen, die in diesen Problem-bereich der Selbstorganisation münden oder sich dieser Erkenntnisse bedienen. Zu nennen wären hier Ansätze der Theorie der Autopoiese<sup>4</sup> und der Theorie selbstreferentieller Systeme<sup>5</sup> sowie die Theorie dissipativer Strukturen<sup>6</sup> und ihre Übertragung auf ökonomische Systeme<sup>7</sup>, die Theorie komplexer Phänomene und spontaner Ordnungen bzw. das Forschungsgebiet der Synergetik<sup>8</sup>. "Mit den Prinzipien der Selbstorganisation wird eine geschlossene theoretische Konzeption (Kybernetik der Kybernetik) der über die Kybernetik 1. Ordnung hinaus-

---

<sup>1</sup> Zu den wissenschaftlichen Vorläufern einer modernen Konzeption von Selbstorganisation vgl. W. Krohn / G. Küppers, Ursachen, 1992, S. 34-90.

<sup>2</sup> U.a. M. Yovits / S. Cameron, Systems, 1960; H. v. Foerster / G. W. Zopf, Self-Organisation, 1962.

<sup>3</sup> Vgl. R. Perich, Unternehmensorganisation, 1989, S. 7.

<sup>4</sup> D. zu Knyphausen, Unternehmungen, 1988, S. 255. H. R. Maturana / F. J. Varela, Erkennen, 1982, S. 158. R. Wimmer, Steuerung, 1989, S. 139.

<sup>5</sup> H. Kasper, Prozesse, 1991, S. 9.

<sup>6</sup> I. Prigogine, Fluctuation, 1976.

<sup>7</sup> R. U. Ayres, Self-Organization, 1990, S. 214.

<sup>8</sup> H. Haken, Erfolgsgeheimnisse, 1981; H. Haken, Synergetik, 1991.

gehenden, in den kybernetischen Instrumentarien und Modellen bisher wenig beachteten Tatbestände vorgelegt"<sup>1</sup>.

Die wissenschaftliche Diskussion im Bereich der Selbstorganisation konzentriert sich auf zwei Problemschwerpunkte. Zum einen geht es um das kognitive System als selbstreferentielles System, also um die Überlegung, daß keine objektive externe Realität abgebildet wird, sondern ein Konstrukt der Wirklichkeit im Beobachter selbst entsteht. Zum zweiten, hier im Vordergrund stehenden Problemkomplex, geht es um die Überlegungen, daß Systeme strukturell selbstorganisierend sind, so daß sie ihre eigenen Zustände determinieren<sup>2</sup>.

In der klassischen Organisationstheorie werden Strukturänderungen noch als Konsequenz der Zielvorstellung eines Organisators gesehen. "Die Gestalter führen Änderungen durch, weil sie bestimmte Probleme erkannt haben und bestimmte Lösungskonzepte verfolgen. In solchen Erklärungen wird unterstellt, daß die Intentionen der Gestalter wie geplant umgesetzt werden können sowie die ergriffenen Maßnahmen erfolgreiche Problemlösungen darstellen"<sup>3</sup>. Ein derartiger Lösungsansatz erscheint für die Bewältigung von Komplexität problematisch, da die entwickelten Konzepte des Organisators per Definition eine überlegene Problemlösung darstellen müßten, um seine Existenz zu rechtfertigen. Die Erfahrung im Unternehmensgeschehen zeigt jedoch häufig, daß diese Voraussetzung zentraler Organisierbarkeit nicht immer gegeben ist, da der einzelne Organisator die gesamte Komplexität einer einzelnen Problemstellung nicht abschließend zu erfassen und damit zu lösen vermag.

---

<sup>1</sup> H. Lehmann, Organisationstheorie, 1992, Sp. 1847.

<sup>2</sup> M. Heidelberger, Self-Organization, 1990, S. 170.

<sup>3</sup> A. Kieser, Organisationstheorien, 1993, S. 243.

## 2. Das Phänomen Komplexität und seine Erfassung in Beers kybernetischem Modell lebensfähiger Systeme

„Complexity is a very slippery word“<sup>1</sup>, und so besteht keine Definition von Komplexität, über die allgemein Einigkeit herrscht, trotz einer starken intuitiven Bedeutung dieses Begriffes<sup>2</sup>. Zudem kann Komplexität nicht unmittelbar wahrgenommen werden<sup>3</sup>.

In Anlehnung an Willke<sup>4</sup> wird Komplexität hier definiert als Grad der Vielschichtigkeit, Vernetzung und Folgelastigkeit eines Entscheidungsfeldes. Vielschichtigkeit bezeichnet dabei die Zahl der bedeutsamen Referenzebenen, Vernetzung die Art und den Grad der Interdependenzen der bedeutsamen Referenzebenen und Folgelastigkeit die Zahl und das Gewicht der in Gang gesetzten Kausalketten. Referenzebenen bezeichnen in diesem Zusammenhang Ebenen, die analytisch und empirisch unterschieden werden müssen (z. B. unterschiedliche Gruppen wie Firmen- bzw. Privatkunden oder unterschiedliche Organisationsebenen wie die Ebene einer Zweigstelle bzw. die der Gesamtbank), weil Aussagen im Kontext einer bestimmten Ebene nicht notwendig auch im Kontext einer anderen Ebene gelten<sup>5</sup>.

Somit bezeichnet die Komplexität eines Entscheidungsfeldes, wieviel verschiedene Zustände ein System aufweisen oder einnehmen kann<sup>6</sup> und wieviel Referenzebenen von der Entscheidung betroffen sind. Die Tatsache, daß sich die aufgeführten Aspekte der Komplexität nur schwer eindeutig quantifizieren lassen,

---

<sup>1</sup> R. Lewin, Complexity, 1992, S. 133.

<sup>2</sup> P. Davies, Chaos, 1988, S. 113; R. Hedrich, Komplexität, 1994, S. 3-5; D. Peak / M. Frame, Komplexität, 1995, S. 19; H. Schulte, Komplexität, 1993, S. 26; R. Bronner, Komplexität, 1992, Sp. 1121.

<sup>3</sup> Vgl. R. Höge, Segmentierung, 1995, S. 37.

<sup>4</sup> H. Willke, Systemtheorie, 1991, S. 16.

<sup>5</sup> H. Willke, Systemtheorie, 1991, S. 16.

<sup>6</sup> Vgl. F. Malik, Systemisches Management, 1993, S. 22.

schmälert nicht ihre Bedeutung für die Handhabbarkeit von Komplexität, wie das nachfolgende Modell lebensfähiger Systeme zeigt.

Bei der vorliegenden Definition der Komplexität stellt sich die Frage, was die Bedeutsamkeit der einzelnen Referenzebenen ausmacht. Welche Referenzebenen können bei einer Großbank beispielsweise ausgemacht werden und wie ist deren Bedeutsamkeit intersubjektiv überprüfbar? Diese Fragen treffen einen zentralen Punkt der Systemanalyse und führen zum Problem der Wahrnehmung. Für die Frage, was bedeutsam ist und was als Bestandteil des Systems angesehen werden soll, gibt es im Sinne der konstruktivistischen Erkenntnistheorie<sup>1</sup> nur eine Antwort: Wie das System abgegrenzt wird und welches seine bedeutsamen Referenzebenen sind, bleibt letztendlich eine Frage der Konvention bzw. eine Übereinkunft der Betrachter, die über das System kommunizieren.

Die Notwendigkeit gleicher Systemabgrenzung - als Voraussetzung für erfolgreiche Kommunikation über ein System - erklärt, warum es hier leicht zu Mißverständnissen kommen kann. Wenngleich die Systemabgrenzung und die Kommunikation darüber leichter erreichbar erscheint als ein Konsens über den zu wählenden Forschungsansatz, ist ein methodischer Konsens aus Sicht angewandter Wissenschaft nicht erforderlich.

Daß sich die Fakten über ein System durch die Perspektive des Betrachters ergeben, wird auch im nachfolgenden Modell lebensfähiger Systeme zugrunde gelegt<sup>2</sup>, wobei eine treffende Systemabgrenzung von entscheidender Bedeutung für den Erfolg einer Untersuchung ist<sup>3</sup>. Natur und Sinn des betrachteten Systems

---

<sup>1</sup> Im Sinne eines radikalen Konstruktivismus versteht Ernst von Glasersfeld den Konstruktivismus als eine Theorie, "... in der die Erkenntnis nicht mehr eine 'objektive', ontologische Wirklichkeit betrifft, sondern ausschließlich die Ordnung und Organisation von Erfahrungen in der Welt unseres Erlebens"; E. Glasersfeld, Wissen, 1987, S. 23. Dies ist eine Annahme, auf der letztlich auch die sogenannte Lebensfähigkeit des kybernetischen Modells von Beer fußt; vgl. S. Beer, Brain, 1981, S. 9.

<sup>2</sup> S. Beer, Brain, 1981, S. 9.

<sup>3</sup> Vgl. P. Milling, Konzipierung, 1979, S. 66.



konstituiert sich nur durch die Wahrnehmung dessen, was das System aus der subjektiven Perspektive des Beobachters heraus tut<sup>1</sup>.

Für die Entscheidungspraxis in einer Bank bedeutet die Voraussetzung identischer Systemabgrenzung der Entscheider, daß sich die Entscheidungsträger zunächst darüber verständigen müssen, was den besonderen Charakter der betrachteten Bank als System gegenwärtig ausmacht und wie das Unternehmen in Zukunft auf den jeweils als relevant definierten Märkten positioniert werden sollte, um anschließend sinnvoll darüber kommunizieren zu können.

Wie zuvor ausgeführt, wird Komplexität als Grad der Vielschichtigkeit, Vernetzung und Folgelastigkeit des Entscheidungsfeldes definiert. Um trotz einer fehlenden unmittelbaren Wahrnehmung von Komplexität auf eine Erfassung nicht verzichten zu müssen, soll ein Maß für Komplexität definiert werden, welches zumindest vergleichende Aussagen über Komplexitätsgrade zuläßt<sup>2</sup>. Das Maß für Komplexität ist nachfolgend in Anlehnung an Ashby als Varietät - im Sinne von Vielfalt, Variationsbreite eines Systems - definiert<sup>3</sup>. Hierbei handelt es sich um ein Meßkonzept, welches die Variationsbreite eines Systems im Sinne seiner Vielschichtigkeit und Vernetzung betrachtet. Der Varietätsbegriff ermöglicht es, auf Basis des Meßergebnisses die Lenkung von Systemen und die dafür notwendigen Voraussetzungen<sup>4</sup> zu systematisieren. Dabei handelt es sich nicht um eine objektive Größe, sondern um das Resultat der Bestimmungsleistung des Beobachters<sup>5</sup>. Mit Hilfe der Varietät eines Systems im Sinne der dem System zur Verfügung stehenden Variationsbreite ist die Aussage möglich, ob ein System im

---

<sup>1</sup> S. Beer, System, 1985, S. 102.

<sup>2</sup> S. Beer, System, 1985, S. 22.

<sup>3</sup> In der deutschen Übersetzung von Ashby wird von Varietät als mögliche Anzahl der unterscheidbaren Zustände eines Systems gesprochen; R. W. Ashby, Kybernetik, 1974, S. 186.

<sup>4</sup> Eine Voraussetzung für das Lenken von Systemen ist beispielsweise die komplexitätsgerechte Gestaltung der Informationskanäle. Dies erfolgt im noch auszuführenden Modell lebensfähiger Systeme durch Varietätsverstärkung oder Varietätsreduktion; vgl. S. Beer, System, 1985, S. 22-27.

<sup>5</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 58.

Vergleich zu einem anderen komplexer ist oder nicht; aufbauend auf dieser Aussage können die entsprechenden Informationskanäle als Verbindung zwischen einem System und seiner Umwelt gestaltet werden.

Da nun Steuerungsmaßnahmen nichts anderes bedeuten als den sowohl aktualisierenden wie auch limitierenden Eingriff in die zur Verfügung stehende, potentielle Varietät (als Variationsbreite) der betroffenen Teileinheiten, unterscheidet sich auch die Form der Betrachtung im systemtheoretisch-kybernetischen Modell. Während z. B. beim Bürokratieansatz oder Taylorismus die Analyse eines als wesentlich angenommenen Einflußfaktors auf das System bei ceteris-paribus-Bedingungen im Sinne einer Kausalbetrachtung im Vordergrund steht, ist im Sinne der zuvor ausgeführten systemtheoretisch-kybernetischen Problemsicht die Analyse der Gesamtheit von Einflußfaktoren und Rahmenbedingungen im Sinne von rückgekoppelten Beziehungen entscheidend<sup>1</sup>.

Ein in diesem Zusammenhang formuliertes Gesetz der Kybernetik ist das Gesetz von Ashby: Nur Varietät kann Varietät absorbieren<sup>2</sup>. Dies bedeutet, daß die Varietät des lenkenden Systems im Sinne seiner Variationsbreite mindestens so groß sein muß wie die Varietät des zu lenkenden Systems. Malik vergleicht diesen Sachverhalt mit der Variationsvielfalt einer Fußballmannschaft oder eines Schachspielers<sup>3</sup>, wobei spannende und interessante Spiele in der Regel Wettbewerber voraussetzen, die über gleich große Varietätspotentiale verfügen.

Zur Bewältigung von Komplexität finden sich in der Literatur verstärkt die Ansätze des sogenannten vernetzten, ganzheitlichen Denkens<sup>4</sup>. Ziel dieses An-

---

<sup>1</sup> Vgl. R. W. Ashby, *Cybernetics*, 1970, S. 121.

<sup>2</sup> R. W. Ashby, *Cybernetics*, 1970, S. 202-204.

<sup>3</sup> F. Malik, *Strategie*, 1992, S. 192.

<sup>4</sup> Vgl. u. a. H. Ulrich / G. Probst, *Anleitung*, 1988; P. Gomez, *Methoden*, 1981, G. Probst, *Selbst-Organisation*, 1987.

satzes ist es, über sechs methodische Schritte dem vernetzten, ganzheitlichen Charakter des Komplexitätsproblems gerecht zu werden<sup>1</sup>.

Zunächst gilt es, in einem ersten Schritt die angestrebten Ziele zu bestimmen und die Problemsituation zu modellieren. Hier stehen die problemrelevanten Elemente der Situation im Vordergrund, und es wird ein Netzwerk der miteinander verknüpften Faktoren erstellt. In einem zweiten Schritt werden die Wirkungsverläufe im Netzwerk untersucht, um darauf aufbauend die Frage zu klären, welche zukünftigen Veränderungen in den Rahmenbedingungen erwartet werden können und welche Veränderungen in der Problemsituation sich daraus ergeben können. In einem vierten Schritt werden die daraus resultierenden Lenkungsmöglichkeiten ausgelotet und anschließend alternative Strategien gesucht, beurteilt und die erfolgversprechendste ausgewählt. In einem sechsten Schritt ist die Problemlösung abschließend zu verwirklichen. Dabei sind sowohl Kontroll- und Informationssysteme von Bedeutung, als auch Aspekte der Selbstorganisation und kontinuierlicher Lernprozesse innerhalb der Organisation.

Zur Lösung von Gestaltungs- und Strukturproblemen erscheint dieser Ansatz jedoch schwerfällig und langwierig, da die Herausarbeitung der im Netzwerk miteinander verknüpften Faktoren und seine Wirkungsverläufe sich in der Regel mit jeder neuen Problemstellung verändern dürfte. Dies ist für eine Organisation, die auf den Wandel ihrer Umwelt fortlaufend reagieren muß, problematisch. Im folgenden soll daher vor dem Hintergrund der systemtheoretisch-kybernetischen Organisationstheorie ein Modell im Vordergrund stehen, welches als Strukturkonzept eine sich wandelnde Systemumwelt möglichst gut absorbieren kann.

---

<sup>1</sup> G. Probst / P. Gomez, Denken, 1989.

### **3. Überblickartige Darstellung des Modells lebensfähiger Systeme und Modellkritik**

Zur Bewältigung von Komplexität bedarf es eines Modells, welches in der Lage ist, die Komponenten komplexer Systeme im Sinne der vorgenannten Vielschichtigkeit, Vernetzung und Folgelastigkeit eines Entscheidungsfeldes explizit zu berücksichtigen<sup>1</sup>. Traditionelle, eher reduktionistische Organisationskonzepte, wie beispielsweise die zuvor ausgeführten Ansätze des Taylorismus oder der Bürokratieansatz, reichen als Grundlage für praxisrelevante Handlungsempfehlungen nicht aus<sup>2</sup>.

„Die Öffnung der Organisations- und Managementforschung für das Phänomen der Komplexität ist im angelsächsischen Raum mit dem Namen S. Beer verbunden“<sup>3</sup>. Im Laufe zweier Jahrzehnte hat der englische Kybernetiker Stafford Beer ein Organisationsmodell lebensfähiger Systeme entwickelt, welches die Bewältigung von Komplexität in den Mittelpunkt der Untersuchung stellt. Das Modell lebensfähiger Systeme kann als kybernetisches Organisationskonzept im Sinne der zuvor ausgeführten systemtheoretisch-kybernetischen Perspektive bezeichnet werden, da es das Ziel des Modells ist, die Systemzustände der einzelnen Subsysteme und damit des Gesamtsystems stabil zu halten bzw. zu lenken<sup>4</sup>.

Die Bezeichnung „lebensfähiges System“ führt in diesem Zusammenhang allerdings leicht zu falschen Assoziationen. Gemeint ist nicht die schlichte, momentane Überlebensfähigkeit im biologischen Sinne, sondern gemeint ist die Frage, über welche Elemente ein Gesamtsystem verfügen muß, um langfristig bestehen zu können.

---

<sup>1</sup> Vgl. R. Espejo / R. Harnden, Viable System Model, 1989, S. 8.

<sup>2</sup> Vgl. F. Waelchli, Management, 1989, S. 52.

<sup>3</sup> L. E. Schlange, Komplexitätsmanagement, 1994, S. 7.

<sup>4</sup> Vgl. J. Baetge, Systemtheorie, 1974, S. 11.

Wird eine Unternehmung im Sinne eines solchen Modells beschrieben, so sind die einzelnen Teileinheiten des Gesamtmodells, Beer bezeichnet diese als Systeme<sup>1</sup>, in der Umsetzung unverändert offen sowie stetig wandelbar und ermöglichen eine permanente Abstimmung von Marktanforderungen und Organisationsstruktur<sup>2</sup>. Erhalten bleibt die Grundkonfiguration, die überhaupt erst die Voraussetzungen schafft, um das fortdauernde Erreichen der Unternehmensziele anstreben zu können. "Die obersten Ziele der Lebensfähigkeit und Entwicklung ersetzen die nachgelagerten nicht, sie stellen sie nur in ihren Dienst. Ohne Lebensfähigkeit keine Entwicklung. Ohne Erfolgspotentiale keine Lebensfähigkeit, ohne Liquidität und Erfolg keine Erfolgspotentiale"<sup>3</sup>.

Bei der Modellkonstruktion entwickelt Beer nicht zunächst ein Input-Output-Modell, welches sich auf die Modellierung der scheinbar zentralen Größen konzentriert, in der Vermutung, später seien mit genügend Aufwand (theoretisch) in Folgearbeiten alle beliebigen Details integrierbar. Statt dessen werden einleitend Annahmen und Organisationsprinzipien entwickelt, die im Laufe der Modellentwicklung um Axiome der Organisation erweitert werden. Zusammen bilden diese den Rahmen des Modells. Die dem Modell lebensfähiger Systeme zugrundeliegenden Annahmen und Prinzipien werden im Anschluß an die Darstellung des Gesamtmodells und seiner einzelnen Systemkomponenten im zweiten Teil dieses Abschnitts vorgestellt. Daran anschließend werden in einem dritten Schritt die Vorzüge und Schwächen des Modells lebensfähiger Systeme aufgezeigt.

### **3.1. Modellkomponenten und Modellaufbau**

---

<sup>1</sup> S. Beer, System, 1985, S. 19.

<sup>2</sup> Vgl. D. Kühl / P. Nieder, Veränderungsmanagement, 1994, S. 190-191.

<sup>3</sup> M. Schwaniger, Integrale, 1989, S.15.

Das Modell lebensfähiger Systeme setzt sich aus den folgenden fünf Subsystemen zusammen<sup>1</sup>:

Subsystem 1: Operative Subsysteme

Subsystem 2: Abstimmung und Koordination der operativen Subsysteme

Subsystem 3: Steuerung des operativen Geschäfts

Subsystem 4: Strategische Unternehmensentwicklung

Subsystem 5: Steuerung des Gesamtsystems

Nachfolgend wird zunächst das Gesamtsystem mit seinen einzelnen Subsystemen kurz dargestellt, um eine Vorstellung vom Aufbau und der Funktionsweise des Modells zu erhalten. Die Annahme, die vorgestellte modelltheoretische Struktur entspräche in der vorliegenden Form der aktuellen Unternehmenspraxis, trifft trotz der auf den ersten Blick auffälligen Parallelen nicht zu. Der Grund liegt zum einen in der häufig nicht modellkompatiblen Gestaltung der nachfolgend auszuführenden Informationskanäle, die die einzelnen Subsysteme verbinden - ein aus kybernetischer Sicht zentrales Gestaltungskriterium -, und zum anderen in den in der Regel nur rudimentär vorhandenen Subsystemen 2 und 4. Die Darstellung des Modells basiert primär auf den Ausführungen von Beer<sup>2</sup>, Herold<sup>3</sup> und Malik<sup>4</sup>.

Das Zusammenwirken der einzelnen Systemkomponenten stellt sich bei einem Gesamtsystem mit 2 Subsystemen wie in **Abbildung II.1** ausgeführt dar:

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 3. Eine alternative Einteilung von bankbetrieblichen Subsystemen im Sinne eines systemorientierten Bankbegriffs entwickelt Eilenberger; vgl. G. Eilenberger, Bankbetriebslehre, 1996, S. 16-18.

<sup>2</sup> S. Beer, Heart, 1979; S. Beer, Brain, 1981; S. Beer, System, 1985, S. Beer, Beyond Dispute, 1994.

<sup>3</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991.

<sup>4</sup> F. Malik, Strategie, 1992.

Das Subsystem 5 legt als oberste Entscheidungsinstanz, beispielsweise als Vorstand einer Bank, die zukunftsorientierte Unternehmenspolitik fest, insbesondere durch Abstimmen der Zusammenarbeit von Subsystem 3 und 4<sup>1</sup> (in der Abb. II.1 als eckige Klammer). Im Subsystem 5 fallen zum einen die grundlegenden Entscheidungen hinsichtlich der zukünftigen Unternehmenspolitik, zum anderen wird die Unternehmensphilosophie geprägt und den nachgeordneten Subsystemen durch das Entscheidungsverhalten des Subsystems 5 zu vermitteln versucht<sup>2</sup>. Aufgrund der relativen Isoliertheit des Subsystems 5 und des sehr begrenzten direkten Zugriffs auf ungefilterte Informationen können Informationsverfälschungen auftreten, da die Informationen von der Managementeinheit der Subsysteme 1 erst nach entscheidungsreifer Aufarbeitung durch die Subsysteme 3 und 4 weitergegeben werden<sup>3</sup> (in Abb. II.1 die beiden von Subsystem 1 bis Subsystem 5 durchgehenden Geraden). Um die Gefahr verfälschter Informationen zu minimieren, verfügt Subsystem 5 über einen Alarmkanal<sup>4</sup>, der in der Abbildung II.1 als gestrichelte Linie dargestellt ist und einen direkten Zugriff auf Subsystem-1-Informationen ermöglicht.

Das Subsystem 4 stellt den Bereich zur strategischen Weiterentwicklung eines Unternehmens dar<sup>5</sup>, wie beispielsweise die Konzernplanung einer Bank. In seinem Umweltbezug konzentriert sich das Subsystem 4 nicht primär auf einzelne Geschäftsfelder, wie die nachfolgend dargestellten Subsysteme 1, sondern auf die für das Gesamtsystem und dessen Entwicklung relevanten Umweltveränderungen<sup>6</sup> (in Abb. II.1 zum einen als durchgezogene Linie vom Subsystem 4 zur Unternehmensumwelt, zum anderen als durchgezogene Linie zur Managementeinheit des Subsystems 1).

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 259.

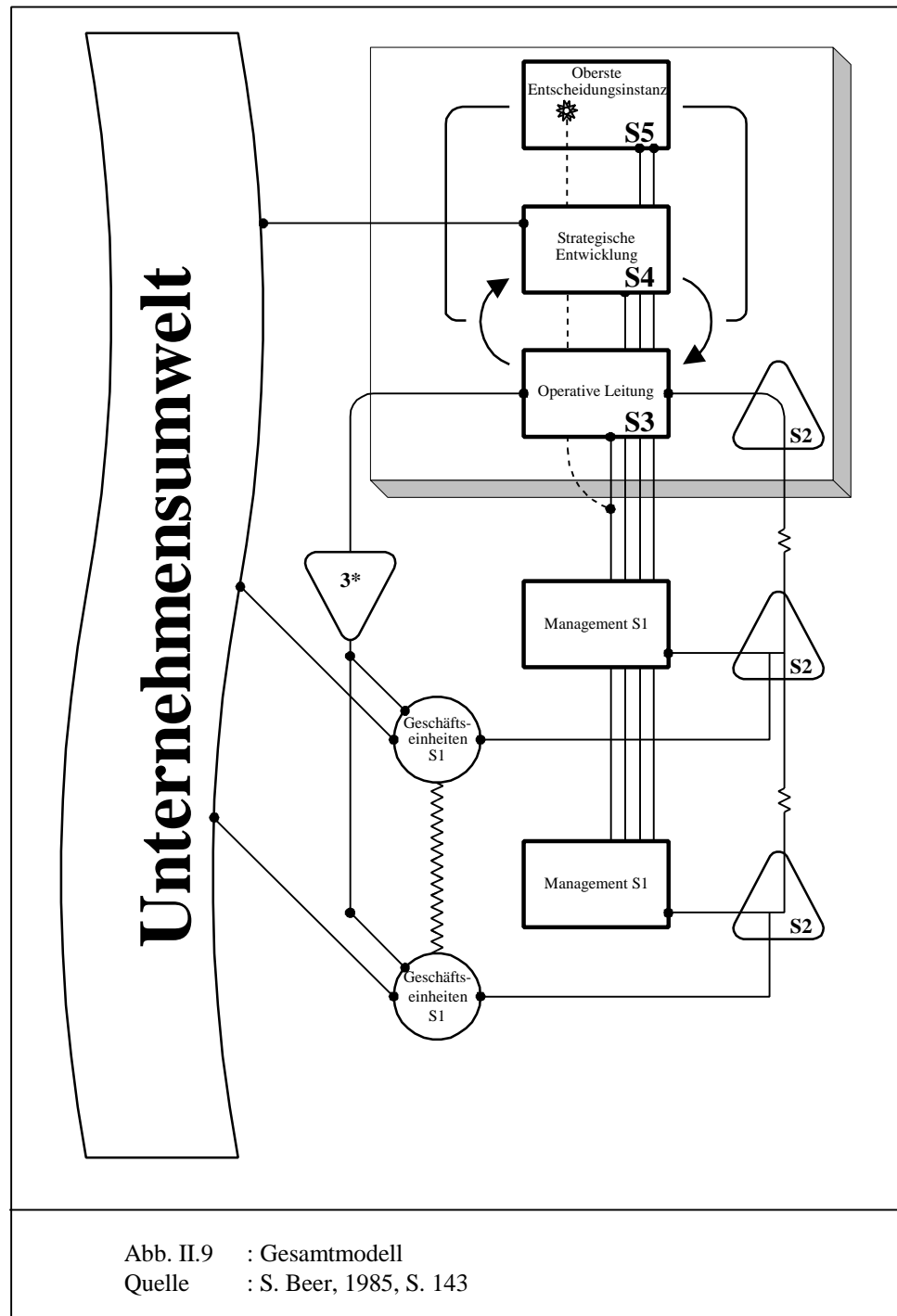
<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 124.

<sup>3</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 128-129.

<sup>4</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 169-170.

<sup>5</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 227.

<sup>6</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 107-109.



Das Subsystem 3, beispielsweise in Form einer Geschäftsbereichs- oder Filialbereichsleitung, bezeichnet die operative Leitung der Subsysteme 1 in ihrer Gesamtheit mit dem Ziel, Synergien zwischen den einzelnen das operative Geschäft betreibenden Subsystemen 1 zu realisieren, und die interne Stabilität des Gesamtsystems durch Wahrung des Zusammenhalts der einzelnen Teil-



einheiten zu gewährleisten<sup>1</sup>. Um diese Anforderungen zu erfüllen, kontrolliert das Subsystem 3 verschiedene Informationskanäle<sup>2</sup>: Zunächst einen Informationskanal zur Weitergabe der gesamten Unternehmenspolitik an die Managementeinheiten der Subsysteme 1, einen zweiten Informationskanal zum Austausch mit dem Subsystem 2 über die Umsetzung des Synergiepotentials der einzelnen Subsysteme 1 und einen dritten Informationskanal für einen direkten Informationsaustausch zwischen den Geschäftseinheiten der Subsysteme 1 und dem Subsystem 3, dargestellt als Informationskanal 3\* in der Abb. II.1. Durch den Kanal 3\* erhält das Subsystem 3 Informationen über mögliche Überlastungen und unvorhergesehene Entwicklungen der Subsysteme 1, die vom Subsystem 2 nicht verarbeitet werden können bzw. dem Subsystem 3 vorenthalten werden<sup>3</sup>. Ein typisches Beispiel für einen Informationskanal 3\* sind die Aufgaben einer Revisionsabteilung<sup>4</sup>.

Diese drei Einheiten der Subsysteme 5, 4 und 3 bilden zusammen das Metasystem des Modells<sup>5</sup>, welches in dem grau unterlegten Kasten der Abbildung II.1 dargestellt ist und auf der nächsthöheren Rekursionsebene wiederum eine System-1-Managementeinheit verkörpert.

Das Subsystem 2 stellt einen Abstimmungsmechanismus zwischen den einzelnen operativen Subsystemen 1 dar. Erforderlich wird ein derartiger Abstimmungsmechanismus, da ein Unternehmensoptimum nur dann zu erreichen ist, wenn sich die einzelnen operativen Einheiten miteinander abstimmen und im Konfliktfall im Sinne des Ganzen auf die Durchsetzung ihrer Einzelinteressen verzichten<sup>6</sup>. Wie in Abbildung II.1 dargestellt, besteht das Subsystem 2 aus zwei Komponenten:

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 203.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, Brain, 1981, S. 176.

<sup>3</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 135.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 144.

<sup>5</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 202.

<sup>6</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 66.

Den einzelnen divisionalen Regelzentren und einem Koordinationszentrum.

Während die divisionalen Regelzentren die kurzfristigen Subsystem-1-Ziele und deren Erreichen mit den vorgegebenen Standards vergleichen, faßt das Koordinationszentrum die Informationen der einzelnen divisionalen Regelzentren zusammen und informiert Subsystem 3 über die gesamte Umsetzung des angestrebten Synergiepotentials der einzelnen Subsysteme 1<sup>1</sup>. Die zwischen den einzelnen divisionalen Regelzentren des Subsystems 2 und dem Koordinationszentrum eingezeichnete Unterbrechung deutet an, daß dieser Informationskanal ausschließlich Varietät reduziert, d. h. daß die den divisionalen Regelzentren zur Verfügung stehende Informationsmenge auf ein für das Koordinationszentrum verarbeitbares Maß reduziert wird. Dies kann durch Aggregation der Daten im Controlling oder durch Fokussierung der Informationsweiterleitung auf einzelne Fragestellungen und das Ignorieren nicht als erforderlich definierter Informationsteile erfolgen<sup>2</sup>. Ein Teil der Abstimmungs- und Koordinationsfunktion des Subsystems 2 erfolgt auch in bestehenden Bankorganisationen durch das Controlling.

Das Koordinationszentrum des Subsystems 2, welches die Abstimmung zwischen dem Subsystem 3 und den Subsystem-1-Managementeinheiten erfaßt, wird nur graphisch mit in das Metasystem einbezogen. Allerdings ist zu berücksichtigen, daß es sich hierbei in erster Linie um eine Funktion handelt, die den einzelnen Subsystemen hierarchisch nicht übergeordnet ist, sondern Dienst-

---

<sup>1</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 117-119. Durch die Aufteilung in ein Koordinationszentrum und divisionale Regelzentren werden Mehrfachunterstellungen vermieden. Ist beispielsweise ein Controlling-Mitarbeiter gleichzeitig dem Leiter der Finanzabteilung unterstellt, der inhaltliche Standards festlegt sowie die fachliche Leistung kontrolliert als auch dem Manager eines bestimmten Geschäftsbereichs, so spricht man von einer Matrix-Organisation; vgl. A. S. Grove, Management, 1997, S. 131-138. Damit verbundene unklare bzw. uneinheitliche Anweisungen treten im Modell lebensfähiger Systeme nicht auf, da die Anforderungen des Managements eines Geschäftsbereichs mit dem Koordinationszentrum festgelegt werden, welches dann für die Umsetzung auch innerhalb unterschiedlicher Subsystem-1-Teileinheiten sorgt.

<sup>2</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 93.

leistungscharakter hat<sup>1</sup>. Für das Subsystem 2 gilt, daß dieses als Bindeglied zwischen den mit Steuerungsaufgaben betreuten Subsystemen 5, 4 und 3 sowie den operativen Subsystemen 1 fungiert. Insofern ist das Koordinationszentrum graphisch als Bindeglied in den Kasten des Metasystems der Abbildung II.1 aufgenommen, erfüllt aber keine hierarchisch übergeordnete Steuerungsfunktion im engeren Sinne.

Die aus einer Geschäftseinheit und einer Managementeinheit bestehenden Subsysteme 1 betreiben das tägliche operative Geschäft und stellen somit Einheiten dar, die Leistungen für Kunden außerhalb des Unternehmens erbringen<sup>2</sup>. Bezogen auf einen Bankbetrieb könnten dies Teileinheiten sein, die beispielsweise Geschäfte mit Firmen- oder Privatkunden im Inland ausüben. Die Subsystem-1-Einheiten sind vielfältig mit dem Metasystem verbunden. Zunächst besteht auf der vertikalen Achse eine Verbindung zwischen dem Subsystem-1-Management und dem Subsystem 5, wobei die Informationen über die Subsysteme 3 und 4 geleitet werden, um dort entscheidungsreif aufbereitet zu werden. Zudem bestehen Informationskanäle zu den Subsystemen 3 und 4, da die Managementeinheit des Subsystems 1 auf der nächsttieferen Rekursionsebene ebenfalls ein Metasystem mit den Subsystemen 3-5 darstellt<sup>3</sup>. Daneben besteht auch eine direkte vertikale Verbindung zwischen Subsystem-1-Management und Subsystem 3, die eine direkte Verantwortlichkeit des Subsystem-1-Managements gegenüber dem Subsystem 3 darstellt, aber auch die Möglichkeit des Subsystems 3 zu direkten Eingriffen aufgrund übergeordneter Unternehmenserfordernisse beinhaltet.

Direkte Verbindungen der Subsystem-1-Geschäftseinheit bestehen zum einen zur Unternehmensumwelt und zum anderen über den Informationskanal 3\* zum Subsystem 3, um so dem Subsystem 3 einen sporadischen Zugriff auf möglichst

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 177.

<sup>2</sup> S. Beer, System, 1985, S. 19.

<sup>3</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 138-139.

ungefilterte Informationen zu ermöglichen. Zur Unternehmensumwelt besteht ebenfalls eine direkte Verbindung, da die Subsystem-1-Geschäftseinheit durch das täglich betriebene Geschäft mit seiner Umwelt verbunden ist. Die gezackte Linie zwischen den einzelnen Subsystem-1-Geschäftseinheiten deutet die Überschneidungen an, die zwischen den einzelnen Geschäftsfeldern bestehen. Derartige Überschneidungen können stärker oder schwächer ausgeprägt sein, sind aber immer vorhanden - nicht zuletzt im Rahmen des unternehmensinternen Wettbewerbs um knappe Ressourcen<sup>1</sup>.

Die Geschäftseinheit und ihre jeweilige Managementeinheit bilden zusammen ein Subsystem 1. In der Abbildung II.1 besteht keine direkte graphische Verbindungen zwischen beiden Einheiten, da das Subsystem 1 aufgrund der Rekursivität des Modells wiederum auf der nächstniedrigeren Rekursionsebene in Form eines Gesamtmodells in fünf Subsystemen dargestellt werden kann<sup>2</sup>. Dabei beinhaltet die Managementeinheit des Subsystems 1 die Subsysteme des Metasystems (3-5) der nächstniedrigeren Rekursionsebene und die Geschäftseinheit die Subsysteme 2 und 1 der nächstniedrigeren Rekursionsebene. Somit erfolgt die Verbindung zwischen Managementeinheit und Geschäftseinheit des Subsystems 1 durch die zuvor ausgeführten Informationskanäle sowie das Subsystem 2 der nächstniedrigeren Rekursionsebene<sup>3</sup>. Dies wurde wegen der erforderlichen graphischen Trennung der jeweils betrachteten Rekursionsebenen nicht in der obigen Abbildung dargestellt.

### **3.2. Annahmen und Prinzipien des Modellaufbaus**

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 127.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 315.

<sup>3</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 139.

Wichtig für das grundlegende Verständnis des Modells als auch der daraus zu entwickelnden Konzeption einer Bankorganisation ist, daß das angestrebte Ziel nicht die Reduktion von Komplexität im Sinne von Vereinfachen bzw. Begrenzen ist. Es geht vielmehr um die Handhabbarkeit, verstanden als Bewältigung von Komplexität, denn Großunternehmen sind in ihrer Vielschichtigkeit, Vernetzung und Folgelastigkeit der Entscheidungsfelder letztlich nicht beliebig reduzierbar, ohne auf „economies of scale“ infolge der Größendegression verzichten zu müssen.

Dem von Beer entwickelten kybernetischen Modell liegen drei Prinzipien des Modellaufbaus, drei Managementaxiome und vier Organisationsprinzipien zugrunde. Die drei Prinzipien des Modellaufbaus sind: die Invarianz der Systemkomponenten, die Rekursion der Systemkomponenten auf den verschiedenen Systemebenen und die Autonomie der Subsysteme in Abhängigkeit von ihrer Zielsetzung<sup>1</sup>.

Grundlage des Ersten Prinzips des Modellaufbaus hinsichtlich der Invarianz der Systemkomponenten bildet die von Beer verwendete Forschungsmethodik. Aufgrund seiner Beobachtungen wurden konzeptionelle Modelle entwickelt, die die Funktion des jeweils beobachteten lebensfähigen Systems abbilden<sup>2</sup>. Diese konzeptionellen Modelle transformiert Beer in mathematische Modelle, wobei er aus den verschiedenen mathematischen Modellen jeweils die invarianten Abbildungen der Modelle als Systemfunktionen herausfiltert<sup>3</sup>. Am Ende dieses Vorgehens ergibt sich so ein Modell in einer generalisierten Form. Mit Hilfe dieses Prozesses testete Beer sein Modell mit anderen Abbildungen lebensfähiger Systeme und hat dies so oft wiederholt, bis sich die zuvor kurz dargestellte invariante Struktur des Modells ergab<sup>4</sup>. Das Resultat dieses Vorgehens besteht

---

<sup>1</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 70-81.

<sup>2</sup> S. Beer, Decision, 1966, S. 111.

<sup>3</sup> Vgl. S. Beer, Model, 1989, S. 14

<sup>4</sup> S. Beer, Model, 1989, S. 15.

aus einem Modell mit den bereits dargestellten fünf Subsystemen. Aufgrund der von Beer angenommenen Invarianz sollte ein Unternehmen, im vorliegenden Fall eine Bank, diese fünf Subsysteme aufweisen. Diese Struktur ist für Beer notwendig für die Lebensfähigkeit<sup>1</sup>, allerdings keine Garantie für das faktische Überleben eines Unternehmens.

Das Zweite Prinzip des Modellaufbaus bildet die Rekursion der Subsysteme auf den verschiedenen Systemebenen<sup>2</sup>. Eine Systemebene besteht aus den fünf Subsystemen, die sich nach dem System ineinander geschachtelter russischer Puppen wiederholen; hierfür gleichbedeutend wird der Begriff der Rekursionsebene verwendet. Die in einem Unternehmen unterscheidbaren Rekursionsebenen sind abhängig von der Komplexität der Umwelt und der Art ihrer Bewältigung<sup>3</sup>. Dabei ist die in einem Unternehmen anzutreffende Anzahl der Rekursionsebenen keine objektiv ermittelbare Kennzahl, sondern neben der Komplexität der Umwelt abhängig von der Bestimmungsleistung des Beobachters<sup>4</sup>.

Betrachtet man bestehende Organisationsstrukturen in Banken, so kann auch hier Rekursivität als Prinzip, wie bei der hierarchischen Untergliederung des Bankbetriebes in Filialen und daran angeschlossene Zweigstellen, wahrgenommen werden. Diesen derzeitigen Strukturen fehlen aber aus der Sicht des Modells lebensfähiger Systeme auf allen Rekursionsebenen durchgängig gestaltete Subsysteme 2 und 4, was in den nachfolgenden Kapiteln noch näher auszuführen ist.

Das hier vorliegende System ineinandergeschachtelter Subsysteme gleicht dem Modell russischer Puppen und entspricht nicht der Unternehmenspyramide der klassischen Organisationstheorie im Sinne einer Aufbauorganisation<sup>5</sup>. Die implizit im Modell enthaltenen verschiedenen Subsysteme können die für sie unlös-

---

<sup>1</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 262.

<sup>2</sup> S. Beer, System, 1985, S. 2.

<sup>3</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 78.

<sup>4</sup> R. Espejo, Management, 1983, S. 92.

<sup>5</sup> Vgl. S. Beer, Model, 1989, S. 22.

baren Probleme an die nächsthöhere Ebene weitergeben. Dort können diese Probleme aufgrund anderer Kontexte und einer „übergeordneten Sichtweise“ erklärt und bewältigt werden<sup>1</sup>. Dieses Vorgehen entspricht gängiger Managementpraxis, indem die auf der betrachteten Hierarchiestufe nicht entscheidbaren Probleme aufgrund fehlender Zuständigkeiten oder Kompetenzen an die nächsthöhere Managementebene weitergegeben werden, um dort eine Entscheidung herbeizuführen.

Das Dritte Prinzip des Modellaufbaus betrifft die Autonomie der Subsysteme in Abhängigkeit von ihrer Zielsetzung<sup>2</sup>. Ziel ist hierbei eine maximale Verhaltensfreiheit der Subsysteme, die dort ihre Grenzen findet, wo die Gefährdung für den Zusammenhalt des Gesamtsystems bzw. des Unternehmens beginnt<sup>3</sup>. Beer versucht so, das klassische Entscheidungsproblem zwischen Zentralisierung und Dezentralisierung durch eine umweltnahe bzw. marktnahe Struktur der Subsysteme 1 unter Berücksichtigung der „Kohäsion“ des Gesamtsystems zu lösen<sup>4</sup>.

Bezogen auf das obige Beispiel verfügen die einzelnen Filialbereiche über völlige Verhaltensfreiheit, die nur bei Gefährdung des Gesamtinteresses durch das Metasystem der übergeordneten Niederlassung beschränkt wird.

Neben den ausgeführten Prinzipien des Modellaufbaus postuliert Beer drei Managementaxiome. Das Gesamtsystem funktioniert Ashby's Gesetz<sup>5</sup> gehorchend nur, wenn die Varietätpotentiale der einzelnen Subsysteme ausgeglichen sind, d. h. die Variationsbreiten der Subsysteme einander entsprechen<sup>6</sup>. Diese Notwendigkeit findet Niederschlag in Beers Erstem Managementaxiom,

---

<sup>1</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 115.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 102-104.

<sup>3</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 80.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 132.

<sup>5</sup> Das „Gesetz der erforderlichen Varietät“ von Ashby bedeutet, daß die Varietät des lenkenden Systems dem Ausmaß an potentiellen Störungen, die zu bewältigen sind, angemessen sein muß.

<sup>6</sup> Vgl. S. Beer, Cybernetics, 1959, S. 50.

nach dem die Summe der horizontalen Varietät aller Subsysteme der vertikalen Varietät entsprechen muß<sup>1</sup>. Dabei sollte in die Autonomie der einzelnen Subsysteme nur soweit eingegriffen werden, solange darüber ein operativer, strategischer oder normativer Zusammenhalt des Gesamtsystems erreicht werden kann<sup>2</sup>. Dieses Axiom ist ein notwendiger Bestandteil der Lebensfähigkeit eines Systems<sup>3</sup>, da nicht ausgeglichene Varietätspotentiale zu suboptimal gestalteten Informationskanälen zwischen den einzelnen Subsystemen führen und so die Lebensfähigkeit des Gesamtsystems gefährden können.

Das Metasystem darf in diesem Fall also über die vertikale Ebene nur dann eingreifen, wenn der Zusammenhalt des Gesamtsystems es erfordert. Zeitpunkt und Ausmaß des Eingriffs durch das Metasystem hängen dabei von der für den Unternehmenszusammenhalt notwendigen Varietät ab. Die Frage, wie diese Varietät bestimmt wird bzw. wie sich die Kriterien für die zu unterscheidenden Zustände eines Systems definieren, wird durch den Systemzweck und die Umweltsituation des Systems festgelegt<sup>4</sup>. Da der Zweck aber nicht einmalig festgelegt ist, sondern das Ergebnis eines Diskurses darstellt, gilt: Ein „Unternehmen muß in der ständigen Auseinandersetzung mit seinem Unternehmenszweck leben. Fehlt diese Auseinandersetzung, so kann dies (...) zum Zusammenbruch des Unternehmens führen“<sup>5</sup>. Ist also der verfolgte Zweck des Systems 1 sehr ähnlich dem des Gesamtunternehmens, sind auch die den Zusammenhalt bewahrenden Eingriffe größer als bei heterogener Zwecksetzung.

Das Zweite Managementaxiom führt Beer im Zusammenhang mit dem Subsystem 4 ein. Nach diesem Axiom muß die aus dem Ersten Managementaxiom resultierende Varietät des Subsystems 3 der Varietät des Subsystems 4 ent-

---

<sup>1</sup> S. Beer, System, 1985, S. 84.

<sup>2</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 82.

<sup>3</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 216.

<sup>4</sup> S. Beer, System, 1985, S. 102.

<sup>5</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 83.



sprechen<sup>1</sup>. Denn auch hier gilt das Gesetz von Ashby mit der Notwendigkeit ausgeglichener Varietätsbilanzen. Diese lassen sich am ehesten erreichen, wenn zwischen den Vertretern der Subsysteme 3 und 4 ein intensiver Kontakt und Informationsaustausch besteht, da zum Ausgleich des internen und externen Gleichgewichtes die Beziehung zwischen den Subsystemen 3 und 4 von großer Bedeutung ist. Beer schlägt in diesem Zusammenhang einen institutionalisierten Informationsaustausch vor<sup>2</sup>.

Das Dritte Managementaxiom wird im Zusammenhang mit dem Subsystem 5 eingeführt. Aufgrund der Kontrollfunktion ist das Subsystem 5 über den jeweiligen Systemzustand informiert und kann Maßnahmen zum Erhalt bzw. zum Erreichen gewünschter Systemzustände einleiten. Diese erfolgen als Strukturänderungen in den Lenkungsmechanismen. "System 5 braucht also genügend unternehmens- und geschäftsspezifische Kenntnisse, um seine Rolle als höchstes Metasystem effektiv ausüben zu können"<sup>3</sup>. Aber je besser der Varietätsausgleich der Systeme 3 und 4 resultierend aus dem Zweiten Managementaxiom funktioniert, desto weniger Varietät benötigt das Subsystem 5 selbst. Diesen Zusammenhang faßt Beer in seinem Dritten Managementaxiom zusammen. Danach muß die erforderliche Varietät des Subsystems 5 der durch das Zweite Managementaxiom produzierten Restvarietät entsprechen<sup>4</sup>. Das Subsystem 5 repräsentiert somit den logischen Schluß des Modells auf dieser Rekursionsebene.

Neben den drei Prinzipien des Modellaufbaus und den drei Managementaxiomen, formuliert Beer vier Organisationsprinzipien. Das Erste Organisationsprinzip betrifft den Ausgleich der Varietätspotentiale zwischen der Umwelt, der System

---

<sup>1</sup> S. Beer, System, 1985, S. 118.

<sup>2</sup> S. Beer, Brain, 1981, S. 193.

<sup>3</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 167.

<sup>4</sup> S. Beer, System, 1985, S. 130.

1-Geschäftseinheit und der System 1-Managementeinheit<sup>1</sup>. Hervorzuheben ist das Bemühen, Komplexität durch bewußtes Gestalten der Informationskanäle im Sinne eines Ausgleichs der Varietätspotentiale zu bewältigen, so daß das System sich flexibel an eine sich verändernde Umwelt anpassen kann<sup>2</sup>.

Das Zweite Organisationsprinzip betrifft die für eine fehlerfreie Informationsweitergabe zwischen den einzelnen Teileinheiten des Modells notwendige Redundanz von Informationen<sup>3</sup>. Das Übermitteln von Informationen erfordert eine Informationskapazität - ein fachliches Verständnis -, welches den Gehalt der zu übermittelnden Informationen übersteigt. Nur so ist es bei der Informationsübermittlung möglich zu beurteilen, welche Informationsbestandteile für den Empfänger wichtig sind und welche nicht<sup>4</sup>.

Das Dritte Organisationsprinzip bezieht sich auf die Informationsverarbeitung im Anschluß an die Informationsübermittlung<sup>5</sup>. Beer betont, daß die zwischen den einzelnen Elementen fließenden Informationen in die jeweilige Systemsprache bzw. den (Wissens-)Kontext des Empfängers übersetzt werden müssen<sup>6</sup>. Beispielhaft sei hier die Übersetzung von Fachinformationen im Rahmen eines Verkaufsgesprächs genannt, bei dem der Verkäufer für ein erfolgreiches Gespräch durch Auswahl und Darstellung von Informationen auf die unterschiedlichen Vorkenntnisse des Käufers eingehen muß.

Da es sich bei der Gestaltung und Nutzung der Informationskanäle um einen dynamischen Prozeß im Zeitverlauf handelt<sup>7</sup>, betont Beer in seinem abschließenden Vierten Organisationsprinzip, daß die Anwendung der drei zuvor ausgeführ-

---

<sup>1</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 97.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 29-31.

<sup>3</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 99.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 45, C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 99.

<sup>5</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 47-50.

<sup>6</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 101.

<sup>7</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 55.

ten Organisationsprinzipien ununterbrochen gewährleistet sein muß<sup>1</sup>. Bedarf ein System einer längeren Reaktionszeit auf sich verändernde Umweltbedingungen, z. B. in Form gewandelter Kundenbedürfnisse, so läßt dies auf ein nicht effektiv strukturiertes System schließen<sup>2</sup>.

### **3.3. Grundlegende Vorzüge und Schwächen des Modells**

Nachdem das Modell lebensfähiger Systeme vor dem Hintergrund der verschiedenen organisationstheoretischen Ansätze und des Problems der Komplexität ausgeführt wurde, soll nachfolgend auf die Vorzüge und Schwächen des Modells eingegangen werden.

Die Vorzüge des Modells konzentrieren sich auf vier Aspekte. Zunächst ist es eine Stärke des Modells, daß die Gestaltung des Gesamtsystems - basierend auf den einzelnen Subsystemen 1 - die Thematisierung der angestrebten Leistung des Gesamtsystems ausdrücklich voraussetzt, bei gleichzeitig maximaler Autonomie der einzelnen Subsysteme<sup>3</sup>. Mit Blick auf die Subjektivität der Wahrnehmung werden Mißverständnisse hinsichtlich der angestrebten Leistungserstellung, die aus einer solchen Subjektivität resultieren, bei der Umsetzung des Modells frühzeitig offengelegt und daraus resultierende Fehlinterpretationen weitgehend ausgeschlossen.

Ein zweiter Vorteil ist die integrierende Denkweise bei der Konzeption des Modells, indem sowohl die Subsysteme als auch ihre Vernetzung durch Informationskanäle berücksichtigt werden<sup>4</sup>. Dabei wird gleichzeitig auf die Gestaltung der Informationskanäle durch die Berücksichtigung des Varietätstheorems von

---

<sup>1</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 101-102.

<sup>2</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 101.

<sup>3</sup> Vgl. A. Leonard, System, 1994, S. 346.

<sup>4</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 62-63.

Ashby eingegangen, was aus kybernetischer Sicht einen zentralen Aspekt der Steuerung eines Systems darstellt.

Ein dritter Vorteil des Modells von Beer, der mit dem Aspekt einer integrierenden Denkweise zusammenhängt, ist die Betonung der Rolle von Informationen für die Unternehmensgestaltung und den Zusammenhalt eines Unternehmens<sup>1</sup>. Dabei können auf der Basis des Modells für die Gestaltung der Informationskanäle im konkreten Einzelfall detaillierte Vorschläge erarbeitet werden<sup>2</sup>.

Ein vierter Vorzug des Modells ist die Tatsache, daß es sich um einen „Bezugsrahmen für Gestaltungs- und Lenkungsprinzipien zur effektiven Organisation von Unternehmen“<sup>3</sup> handelt, der nicht auf vorgefertigten Lösungen für den Einzelfall beruht. Diese Methodenoffenheit in der instrumentellen Umsetzung des Modells schafft die theoretische Voraussetzung für eine vielfältige Anwendung in der betrieblichen Praxis. Das Modell bietet somit ein hohes, wenn auch sehr abstraktes Problemlösungspotential bei der Gestaltung von Organisationsstrukturen und ihrer Verbindung durch Informationskanäle<sup>4</sup>.

Neben den aufgeführten Vorzügen des Modells lebensfähiger Systeme sind auch einige Schwachpunkte erkennbar. Zunächst stellt sich die Frage, inwieweit das Modell aufgrund seines abstrakten Charakters konkret anwendbar ist<sup>5</sup>. Wenngleich der Vorteil der Methodenoffenheit modelltheoretisch eine breite Anwendung auf Einzelfälle ermöglicht, sind nur sehr schwer intersubjektiv überprüfbare Ergebnisse zu ermitteln, nicht zuletzt auch aufgrund der subjektiven Bestimmungsleistung des Beobachters bei der Systemabgrenzung und dem Aus-

---

<sup>1</sup> M. C. Jackson, Significance, 1989, S. 418.

<sup>2</sup> Vgl. G. A. Britton / H. McCallion, Study, 1985, S. 229-256.

<sup>3</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 61.

<sup>4</sup> Vgl. R. Espejo, Revisited, 1989, S. 98.

<sup>5</sup> Vgl. M. C. Jackson, Significance, 1989, S. 424.

gleich der Varietätspotentiale als Steuerungsinstrument<sup>1</sup>. Es ist in den nachfolgenden Kapiteln III - V daher herauszuarbeiten, inwieweit das Modell in struktureller und instrumenteller Hinsicht konkret auf einen Großbankbetrieb anwendbar ist.

Ein zweiter Problemkreis im Zusammenhang mit der hohen Abstraktion des Modells ist<sup>2</sup>, daß durch Herausarbeiten der gemeinsamen Merkmale von Systemen die spezifischen unternehmens- oder branchenindividuellen Aspekte keine Berücksichtigung finden und dementsprechend nur schwer umgesetzt werden können. Das Lösungspotential des Modells soll hier anhand der branchenspezifischen Problemstellung von Struktur- und Steuerungsproblemen bei Banken im nachfolgenden sowohl strukturell als auch instrumentell überprüft werden. Darüber hinaus läßt sich das Grundmodell, trotz hoher Abstraktion, durch Nutzen eines heuristischen Vorgehenskonzeptes leichter auf individuelle Problemstellungen anwenden<sup>3</sup>.

Eine dritte Schwäche des Modells ist, daß mit zunehmender Größe des Unternehmens die Vielschichtigkeit, Vernetzung und Folgelastigkeit von Entscheidungsfeldern ansteigt und sich die Frage stellt, ob das Modell lebensfähiger Systeme eine Vielzahl von Variablen im Rahmen einer konkreten Anwendung bewältigen kann<sup>4</sup>. Hier zeigt sich allerdings in der Modellstruktur durch das Prinzip der Rekursivität der Systemkomponenten, daß die Vielzahl möglicher Variablen durch die Unterscheidung der jeweils betrachteten Rekursionsebene reduziert wird. So kann insgesamt eine große Anzahl von Variablen, verteilt auf die einzelnen Rekursionsebenen, berücksichtigt werden, ohne die Grundstruktur des Modells zu komplizieren. Inwieweit das Prinzip der Rekursivität für die

---

<sup>1</sup> Auf die reine Ablauforganisation bezogen scheint das Modell lebensfähiger Systeme wenig signifikante Unterschiede zu bestehenden Organisationsstrukturen aufzuweisen; vgl. A. Kieser, *Fremdorganisation*, 1994, S. 225.

<sup>2</sup> Vgl. L. R. Amey, *Corporate*, 1986.

<sup>3</sup> Vgl. C. Herold, *Vorgehenskonzept*, 1991, S. 184-308.

<sup>4</sup> Vgl. J. W. Sutherland, *Systems*, 1975, S. 191-200.

exemplarische Gestaltung eines Bankbetriebes umsetzbar ist, soll nachfolgend beispielhaft aufgezeigt werden.

In der Literatur findet sich als vierter Kritikpunkt der Vorwurf, das Modell sei sehr mechanisch<sup>1</sup>. Dies ist insofern zutreffend, als aufgrund des Prinzips der Invarianz der Systemkomponenten die Gestaltung aller fünf Subsysteme und der entsprechenden Informationskanäle grundsätzlich erforderlich ist. Aufgrund der Methodenoffenheit bezüglich einer instrumentellen Umsetzung und der hohen Abstraktion bei der Beschreibung der System-1 bis 5-Funktionen steht jedoch ein sehr vielfältig anwendbares Organisationsmodell zur Verfügung, so daß für die konkrete Modellumsetzung die obige Kritik nicht zutrifft. In diesem Zusammenhang ist die Überlegung, das Modell könnte aufgrund seines Anspruchs der Allgemeingültigkeit für lebensfähige Systeme die Weiterentwicklung der Organisationsforschung behindern<sup>2</sup>, eher nachzuvollziehen.

Weitere Kritik an Beers kybernetischem Modell konzentriert sich darüber hinaus auf die Tatsache, daß keine verhaltenspsychologischen bzw. motivationstheoretischen Aspekte berücksichtigt werden<sup>3</sup>. Insbesondere das Fehlen der für die praktische Unternehmensführung bedeutenden persönlichen Ziele der Organisationsteilnehmer und der möglicherweise auftretenden Zieldivergenzen ist hier hervorzuheben<sup>4</sup>. Beer verzichtet in seinem oben dargestellten Ansatz auf diese Problemfacetten wohl in der impliziten Annahme, über die kybernetisch gestalteten Kommunikationskanäle würden zumindest die Zielinkongruenzen offen ausgehandelt. Aber auch neuere Folgearbeiten zu Beers Modell verzichten auf eine explizite Berücksichtigung des Verhaltensaspekts<sup>5</sup>, was nicht zwingend

---

<sup>1</sup> Vgl. P. B. Checkland, *Organizations*, 1980, S. 421-424.

<sup>2</sup> Vgl. M C. Jackson, *Significance*, 1989, S. 428.

<sup>3</sup> Vgl. P. B. Checkland, *Diagnosing*, 1989, S. 269-270.

<sup>4</sup> Vgl. L. R. Amey, *Corporate*, 1986, S. 108.

<sup>5</sup> Vgl. C. Herold, *Vorgehenskonzept*, 1991, S. 89.

nötig erscheint. Im Rahmen der konkreten Ausgestaltung des Subsystems 3 für einen Bankbetrieb sollen Verhaltensaspekte explizit berücksichtigt werden.

Ebenfalls kritisch zu sehen ist der Umweltbezug des Modells, der sowohl für das Subsystem 1 als auch für das Subsystem 4 besteht. In der Modellkonzeption des Subsystems 1 wurde auf die konkrete Ausgestaltung des Umweltbezugs über die Gestaltung der Informationskanäle zum Ausgleich der Varietätspotentiale hinaus nicht weiter eingegangen. Bei der Gestaltung des Subsystems 4 wurde zwischen einem Eigenmodell und dem durch das System 3 mit geprägten Unternehmensmodell unterschieden und ebenfalls auf den erforderlichen Ausgleich der Varietätspotentiale bei der Konzeption der Informationskanäle hingewiesen. Eine weitere Spezifizierung der System-Umwelt-Beziehung liegt darüber hinaus nicht vor<sup>1</sup>.

Abschließend ist noch darauf hinzuweisen, daß das vorliegende kybernetische Modell lebensfähiger Systeme wie jedes andere Organisationsmodell letztlich in seiner betrieblichen Umsetzung auf der Person des Entscheiders mit seinen individuellen Stärken und Schwächen aufbaut<sup>2</sup>. Insofern gilt die schon zu Beginn ausgeführte Überlegung, daß eine wesentliche Fragestellung der Ökonomie in der Entwicklung eines organisatorischen Umfelds für Betriebe liegt, unter denen gute Entscheidungen nutzbringend in die Wirklichkeit umgesetzt werden können<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Denkbar wäre in diesem Zusammenhang der Rückgriff auf eine systemtheoretische Beschreibung der System-Umwelt-Beziehung. Dies entspräche zum einen dem Vorgehen der zuvor angesprochenen systemtheoretisch-kybernetischen Organisationstheorie und hätte zum anderen den Vorteil, daß eine systemtheoretische Beschreibung der System-Umwelt-Beziehung eine gemeinsame Grundlage für die System 3 / System 4-Interaktion herstellen kann. Eine derartige Modellerweiterung auf systemtheoretischer Grundlage würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch überschreiten.

<sup>2</sup> M C. Jackson, Significance, 1989, S. 424.

<sup>3</sup> Vgl. Kapitel I, S. 1.

## **Kapitel III: Subsysteme des Metasystems und ihre exemplarische strukturelle und instrumentelle Umsetzung**

Im Rahmen dieses Kapitels sollen die Subsysteme 5, 4 und 3 ausgeführt werden, die zusammen das Metasystem des Modells lebensfähiger Systeme darstellen. Dabei wird zunächst auf die modelltheoretische Ausgestaltung der einzelnen Subsysteme näher eingegangen, bevor eine exemplarische Anwendung auf den Bankbetrieb erfolgt.

### **1. Subsystem 5: Steuerung des Gesamtsystems**

Das Subsystem 5 bezeichnet die oberste Entscheidungsinstanz im Rahmen des Modells lebensfähiger Systeme. In einem ersten Abschnitt wird die modelltheoretische Ausgestaltung des Subsystems 5 näher erläutert, deren Aufgaben in einer Bank durch den Vorstand wahrgenommen werden. Die bankbetriebliche Steuerung kann über Zielvorgaben erfolgen, die beispielhaft im Rahmen des Konzepts von Mindestgewinn und Mindestmarge vorgestellt wird.

#### **1.1. Steuerung des Gesamtsystems durch den Vorstand**

Im Subsystem 5 finden die strategischen Denkprozesse statt und fallen die grundlegenden Entscheidungen, die von den Subsystemen 3 und 4 vorbereitet werden<sup>1</sup>. Diese Aufgabe wird in einer Bank üblicherweise durch den Vorstand wahrgenommen. Hier wird zum einen die zukunftsorientierte Unternehmenspolitik festgelegt, zum anderen die Unternehmensphilosophie geprägt und den

---

<sup>1</sup> A. Leonard, System, 1994, S. 353.



Subsystemen zu vermitteln versucht<sup>1</sup>. Doch zunächst sollen die für das Subsystem 5 bestehenden Grenzen abgesteckt werden, bevor auf seine Funktionsweise näher eingegangen werden kann<sup>2</sup>.

Eine erste Restriktion besteht in der relativen Isoliertheit des Subsystems 5. Der Vorstand hat durch seine eigene, begrenzte Varietät, die zu einer scharfen Selektivität der Wahrnehmung führt, auch nur einen sehr begrenzten direkten Zugriff auf Informationen aus der Unternehmensumwelt und ist auf Rückkopplungen hinsichtlich der internen Stabilität der Bank angewiesen. Da der Direktzugriff aber fehlt, können Informationsverfälschungen auftreten - eine Problematik die insbesondere dann auftritt, wenn die Subsysteme 3 und 4 nicht richtig funktionieren. Letztlich können die Entscheidungen eines Vorstands im vorliegenden Modell nur so gut sein wie die durch die Subsysteme 3 und 4 gelieferte Informations- und Entscheidungsgrundlage<sup>3</sup>.

Um die aus obengenannter Unzulänglichkeit resultierende Gefahr der Informationsverzerrung zu minimieren, verfügt der Vorstand über einen Alarmkanal<sup>4</sup>. Dieser ermöglicht, wie in **Abbildung III.1** dargestellt, eine notfalls direkte Verknüpfung zwischen dem Subsystem 5 und den operativen Subsystemen 1 dieses Rekursionsniveaus. Über diesen Alarmkanal sollen unerwartete, die Unternehmensentwicklung nachhaltig beeinflussende Ereignisse weitergegeben werden<sup>5</sup>. Die Information durchläuft dabei die Subsysteme 3 und 4, so daß diese die Informationen entscheidungsreif aufarbeiten können<sup>6</sup>.

Eine zweite Restriktion für einen Vorstand als Subsystem 5 im Modell lebensfähiger Systeme ist der momentane Zustand, in dem sich die Unternehmung be-

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 124-133.

<sup>2</sup> F. Malik, Strategie, 1992, S. 150-152.

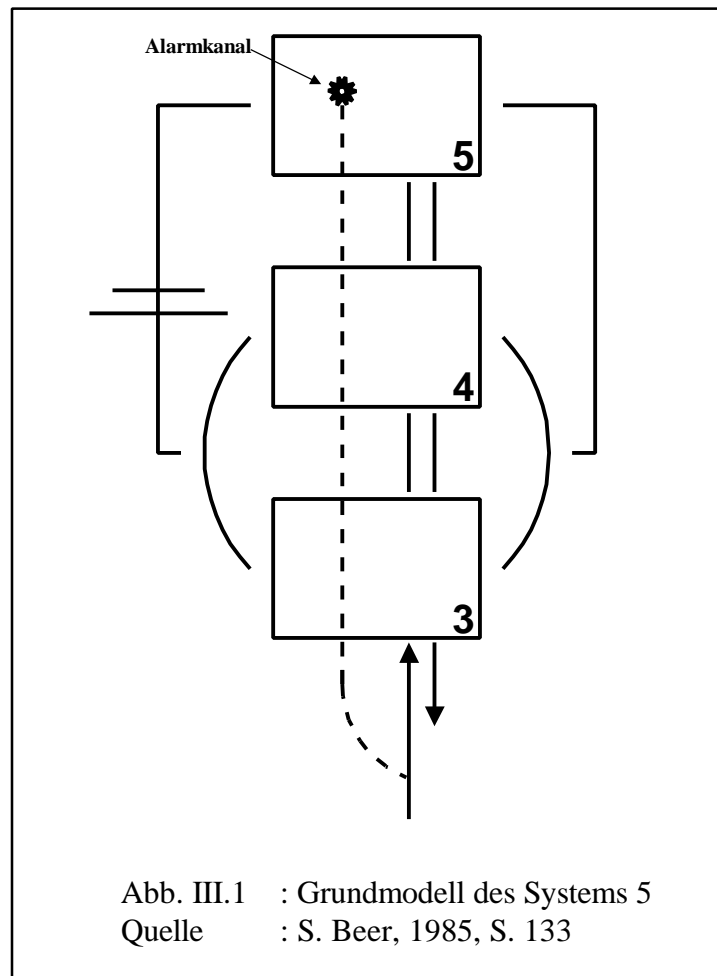
<sup>3</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 264.

<sup>4</sup> S. Beer, System, 1985, S. 133.

<sup>5</sup> S. Beer, System, 1985, S. 133.

<sup>6</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 169.

findet<sup>1</sup>. Dieser aktuelle Systemzustand beschränkt den Entscheidungsspielraum, der einer Unternehmensleitung zum Zeitpunkt der Entscheidung zur Verfügung steht. So hat beispielsweise ein akut konkursgefährdetes Unternehmen in einer konjunkturbedingt krisengeschüttelten Branche nur noch ein sehr begrenztes Maß an Freiheitsgraden bei der Definition der Unternehmenspolitik zur Verfügung.



Analysiert man vor dem Hintergrund dieser beiden Restriktionen die Funktionsweise eines Vorstands im Modell lebensfähiger Systeme, so lassen sich zwei Aspekte unterscheiden: einmal die Komponente der Informationsaufnahme - die über die zentrale Befehlsachse erfolgt - sowie die Komponente der Instruktion nachgeordneter Stellen, die ebenfalls über die gleichen Kanäle läuft. Um den ersten Aspekt der Informationsaufnahme erfolgreich abdecken zu können, ohne

<sup>1</sup> Vgl. R. Espejo, Revisited, 1989, S. 83.

von der Vielfalt der Informationen überschwemmt zu werden, definiert der Vorstand einen bevorzugten Systemzustand. Im folgenden können dann die Informationen nach dem Aspekt der Übereinstimmung bzw. Nichtübereinstimmung mit dem bevorzugten Systemzustand vorgefiltert werden. Dabei ist der bevorzugte Systemzustand "das Resultat eines komplexen Aushandlungsprozesses, der langjährige Erfahrungen des Vorstands, momentane externe und interne Entwicklungstendenzen der Unternehmung sowie ethische und moralische Vorstellungen über die Rolle der Unternehmung und des Unternehmers miteinander verbindet und daraus ein Leitbild für die Unternehmungshandlungen ableitet"<sup>1</sup>.

Stimmen die ermittelten Informationen nicht mit dem bevorzugten Systemzustand überein, so können über die zweite Komponente - der Instruktion nachgeordneter Stellen - Veränderungen eingeleitet werden. Da könnte beispielsweise der für Banken als Dienstleister besonders sensible Bereich erwünschter Verhaltensgrundsätze ein Ergebnis dieser Anordnungen sein. Hierbei werden bevorzugte Systemzustände definiert, die sich ebenfalls im Zeitablauf ändern können. Dies kann der Fall sein, wenn verfügbare Informationen einen Eingriff erforderlich machen. Die Unternehmenspolitik ergibt sich dabei letztendlich aus dem Zusammenwirken dieser beiden Komponenten. Dabei soll durch die fortlaufende Definition von bevorzugten Systemzuständen eine Unternehmenspolitik entstehen, "die den Grenzen und Möglichkeiten der Unternehmung angepasst ist"<sup>2</sup>.

Neben dieser eigentlichen Steuerungsfunktion erfüllt der Vorstand im Modell lebensfähiger Systeme eine Kontrollfunktion<sup>3</sup>; diese gilt sowohl für das Funktionieren der Subsysteme 3 und 4 als auch für die Abstimmung zwischen diesen beiden Subsystemen (Abbildung III.1). Fallen dem Subsystem 5 im Rahmen seiner Kontrollfunktion Schwachstellen auf, so muß eine Umstrukturierung der jeweiligen Lenkungsmechanismen erfolgen.

---

<sup>1</sup> F. Malik, Strategie, 1992, S. 152 (Hervorhebung im Original).

<sup>2</sup> F. Malik, Strategie, 1992, S. 153.

<sup>3</sup> S. Beer, System 1985, S. 129.

Aufgrund der Kontrollfunktion ist der Vorstand über den jeweiligen Systemzustand informiert und kann daher Maßnahmen zum Erhalt bzw. zum Erreichen gewünschter Systemzustände einleiten. Diese erfolgen als Strukturänderungen in den Lenkungsmechanismen. "System 5 braucht also genügend unternehmens- und geschäftsspezifische Kenntnisse, um seine Rolle als höchstes Metasystem effektiv ausüben zu können"<sup>1</sup>. Aber je besser der Varietätsausgleich der Subsysteme 3 und 4, resultierend aus dem Zweiten Managementaxiom, funktioniert, desto weniger Varietät benötigt das Subsystem 5 selbst. Diesen Zusammenhang faßt Beer in seinem zuvor ausgeführten Dritten Managementaxiom zusammen. Danach muß die erforderliche Varietät des Subsystems 5 der durch das Zweite Managementaxiom produzierten Restvarietät entsprechen<sup>2</sup>. Der Vorstand als Subsystem 5 im Modell lebensfähiger Systeme repräsentiert somit den logischen Schluß des Modells auf der jeweils betrachteten Rekursionsebene<sup>3</sup>.

Handlungsleitend für die einzelnen Subsysteme wie auch für den Vorstand ist die Vorgabe von Stabilitätskriterien, auf deren Abweichen das System reagiert. Bei der Gestaltung dieser Kriterien kommt die schon sehr früh von Beer geforderte Unterscheidung in ein strukturelles und ein parametrisches Modell zum Tragen<sup>4</sup>. Durch das strukturelle Modell wird ein Subsystem durch eine Menge von Variablen und deren Beziehungen gekennzeichnet. Hier wird somit die jeweilige Struktur dieses Subsystems charakterisiert, ohne auf die Ausprägungen der einzelnen Variablen und ihre Beziehungen untereinander einzugehen. Ziel ist es, in der Modellstruktur die Variablen herauszufiltern, die für die Überwachung lenkungsrelevante Informationen liefern. Sofern numerische Werte der Variablen des strukturellen Modells ermittelt werden können, sind diese im parametrischen Modell als Optimalwert bestimmt<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 167.

<sup>2</sup> S. Beer, System, 1985, S. 130.

<sup>3</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 262.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, Decision, 1966, S. 313.

<sup>5</sup> Vgl. F. Malik, Strategie, 1992, S. 117.

Die primäre Aufgabe des Managements im Modell lebensfähiger Systeme, die hier modelltheoretisch am deutlichsten zutage tritt, wird in einem Dreischritt gelöst: 1. Festlegen der Stabilitätskriterien, 2. Aufspüren von Instabilitäten und 3. Verändern der Kriterien bzw. Beseitigen der Instabilitäten<sup>1</sup>.

Beer unterscheidet mit Blick auf die Subsysteme und ihre Informationskanäle zwischen Fakten, Rauschen, Daten und Informationen<sup>2</sup>. Fakten bezeichnen in dieser Terminologie die verschiedenen Sachverhalte. Rauschen (noise) verkörpert eine Unmenge an "sinnlosen" Signalen, wobei die Frage des Sinnbezuges subjektiv ist und ausschließlich von der Wahrnehmung des Systems abhängt. Was für den einen keinen Sinn ergibt, kann für den anderen sinnvolles Datenmaterial darstellen. Daten bezeichnen hier Feststellungen über Fakten und Informationen bezeichnen Daten, die unseren Zustand im Denken und Handeln ändern. So werden aus einem Rauschen Daten, wenn die in den Geräuschen enthaltenen Fakten erkannt werden. Daten werden zu Informationen, wenn sie unser Handeln beeinflussen<sup>3</sup>.

Im Rahmen des Managements komplexer Systeme wird immer wieder nach einzelnen Gründen für Fehlschläge oder Fehlentwicklungen in einem Unternehmen gesucht. Eine derartige Fehlersuche ist aus kybernetischer Sicht aber weder ein sinnvolles noch ein erfolgversprechendes Vorgehen. Komplexe Systeme scheitern, weil ihre potentielle Instabilität, die nicht nur durch eine einzelne Ursache begründet ist, erst durch äußere Entwicklungen zutage tritt<sup>4</sup>.

Neben der oben ausgeführten Funktion, die zukunftsorientierte Unternehmenspolitik zu bestimmen, prägt der Vorstand aber auch die Unternehmensphilosophie und vermittelt diese im Rahmen seiner täglichen Arbeit, z. B. durch seine

---

<sup>1</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 286-287.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, Brain, 1981, S. 282-283.

<sup>3</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 283.

<sup>4</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 290.

Haltung zu Statussymbolen oder seine Risikoeinstellung<sup>1</sup>. Dabei geht es nicht so sehr um explizit festgelegte Regeln, sondern um die durch die Verhaltensgewohnheiten des Vorstands geprägte Firmenphilosophie, die sich eher atmosphärisch in Form des Betriebsklimas äußert<sup>2</sup>.

Dabei sollte diese schwer greifbare und bewertbare Funktion des Vorstands, die Unternehmensphilosophie zu prägen, nicht unterschätzt werden. Je klarer die Sichtweisen und Einstellungen des Vorstands vermittelt werden, desto besser können darauf aufbauend Handlungen koordiniert werden (Subsystem 2), desto größer kann der Grad an Selbstbestimmung der Subsysteme 1 sein, desto seltener sind Subsystem-3-Eingriffe erforderlich und desto höher ist die zwischen den Subsystemen 4 und 3 absorbierte Varietät<sup>3</sup>. In diesem Sinne spielt die Vergangenheit des Unternehmens mit seinen tradierten Werten und Vorstellungen eine große Rolle<sup>4</sup>.

## **1.2. Bankbetrieblicher Zielbildungsprozeß und Steuerung des Gesamtsystems am Beispiel von Mindestgewinn und Mindestmarge**

Das bankbetriebliche Subsystem 5 bezeichnet auf oberster Rekursionsebene den Vorstand einer Bank, dessen Aufgabe es im Rahmen des Modells ist, die zukunftsorientierte Unternehmenspolitik und die Unternehmensphilosophie festzulegen. Dabei kontrolliert der Vorstand die Subsystem-3 / Subsystem-4-Interaktion und gibt bei der Ausgestaltung seiner Informationskanäle Stabilitäts-

---

<sup>1</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 175.

<sup>2</sup> S. Beer, System, 1985, S. 124.

<sup>3</sup> C. Herold, Vorgehenskonzepte, 1991, S. 172.

<sup>4</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 173.

kriterien vor, nach denen die nachgeordneten Subsysteme entscheiden können, wann aufgrund eines Abweichens von den definierten Stabilitätskriterien der Vorstand zu informieren ist. Da nicht alle vorgenannten Aufgaben des Vorstands mit Hilfe eines einzelnen Instruments abgebildet werden können, soll im folgenden auf die Ausgestaltung einer zukunftsorientierten Unternehmenspolitik durch Vorgabe eines konsistenten Zielsystems als Steuerungsgrundlage für das Gesamtsystem eingegangen werden. Dabei sind der Zielbildungsprozeß wie auch die Zielvorgabe elementare Voraussetzung jedes rationalen, zielgerichteten Handelns<sup>1</sup>.

Im folgenden soll zunächst aus allgemeiner betriebswirtschaftlicher Perspektive kurz auf den Zielbildungsprozeß und auf Zielsysteme eingegangen werden. Darauf aufbauend werden dann bankbetriebliche Ziele herausgearbeitet, um auf konkrete Steuerungserfordernisse eines Vorstands im Modell lebensfähiger Systeme eingehen zu können. Die bankbetriebliche Zielvorgabe wird über die Definition eines Anspruchsniveaus konkretisiert und im Rahmen der noch auszuführenden Rentabilitätssteuerung quantifizierbar.

Es ist Aufgabe des Metasystems, auf allen Systemebenen und für alle Organisationsmitglieder Selektionskriterien zu schaffen, die als Orientierungshilfen für nachgeordnete Entscheidungsträger der Subsysteme dienen können.

### **1.2.1. Betriebswirtschaftlicher Zielbildungsprozeß und Zielsysteme**

Ein Ziel stellt eine Handlungsaufforderung im Sinne einer normativen Aussage eines Entscheidungsträgers dar<sup>2</sup> und läßt sich definieren als „eine erwünschte, zu erreichende Situation“<sup>3</sup>. Im Rahmen der traditionellen Theorie der Unternehmung

---

<sup>1</sup> W. Krüger, Zielbildung, 1985, S. 247; E. Limpens, Leistungsorientierte Differenzierung, 1994, S. 63.

<sup>2</sup> H. E. Büschgen, Bankbetriebslehre, 1991, S. 391.

<sup>3</sup> R.-B. Schmidt, Zielsysteme, 1993, Sp. 4794.

wurde von intrapersonaler Zielentscheidung<sup>1</sup> ausgegangen und damit die Gewinnmaximierungsthese als normativ im Sinne einer Geltungsbedingung für gemachte Empfehlungen vorausgesetzt. In der neueren Organisationstheorie basieren Ziele auf multipersonalen Zielentscheidungsprozessen<sup>2</sup>, deren gemeinsame Organisationsziele durch Auseinandersetzung über Ziele und den darauf aufbauenden Zielkompromiß entstehen. In diesem Sinne ist die Zielformulierung „Kommunikationshilfe und Basis für gemeinsames Verständnis und Handeln“<sup>3</sup>.

Da im Laufe eines Problemlösungsprozesses in variierenden, komplexen Zusammenhängen gedacht und entschieden werden muß, stellen Zielformulierungen die notwendigen Beurteilungsmaßstäbe für alternative Lösungswege dar. Bei der Formulierung eines solchen Zielsystems kann unterschieden werden zwischen der äußeren und der inneren Struktur des Zielsystems. Die äußere Struktur bezeichnet dabei die horizontale oder vertikale Beziehung zwischen den Zielelementen, die innere Struktur Zielgehalt, Zielausmaß und zeitlichen Bezug<sup>4</sup>.

Betrachtet man im Zusammenhang mit der äußeren Struktur des Zielsystems die horizontalen Beziehungen zwischen den einzelnen Zielelementen, so kann zwischen gleichzeitig angestrebten Einzelzielen Zielindifferenz, Zielantinomie, Zielkonkurrenz oder Zielkomplementarität bestehen. Sofern sich beide oder mehrere Zielelemente nicht gegenseitig beeinflussen, spricht man von Zielindifferenz; wenn sich angestrebte Ziele gegenseitig ausschließen, liegt Zielantinomie vor. Bei Zielkonkurrenz führt zunehmendes Erreichen eines Ziels zu zunehmendem Nicht-Erreichen des anderen Ziels, und bei Zielkomplementarität bewirkt das steigende Erreichen des einen Ziels gleichfalls ein wachsendes Erreichen des anderen Ziels. Bei der Erarbeitung eines Zielsystems sind diese

---

<sup>1</sup> J. Bidlingmaier / D. J. G. Schneider, Ziele, 1984, Sp. 4731.

<sup>2</sup> Vgl. G. Eilenberger, Bankbetriebslehre, 1993, S. 355-357.

<sup>3</sup> P. Nagel, Zielformulierung, 1992, Sp. 2626.

<sup>4</sup> J. Bidlingmaier / D. J. G. Schneider, Ziele, 1984, Sp. 4733-4739.



möglichen Zielbeziehungen von einem Vorstand im Modell lebensfähiger Systeme zu berücksichtigen, um einen konsistenten Steuerungsrahmen zu schaffen.

Werden die vertikalen Zielbeziehungen untersucht, so wird häufig eine Zielhierarchie mit Primärzielen sowie Sekundär- und Tertiärzielen usw. aufgestellt, wobei letztere Mittel in bezug auf das Erreichen der Primärziele einer Unternehmung darstellen<sup>1</sup>. Bei dieser Ableitung von Zielhierarchien ergibt sich eine Reihe von Problemen<sup>2</sup>, denn nicht immer liegen die notwendigen Theorien vor, die den betrachteten Zweck-Mittel-Zusammenhang schlüssig erklären. Sofern man von der neueren Organisationstheorie ausgeht, nach der Ziele nicht nur auf der obersten Unternehmensebene ausgehandelt werden, sondern auf allen Ebenen der Unternehmung, ließe sich ein formallogischer Ableitungsprozeß einer Zielhierarchie nicht mehr darstellen<sup>3</sup>. Dabei gelten die finanzwirtschaftlichen Existenzbedingungen der Liquidität und Solvabilität eines Unternehmens nicht als eine Mittel-Zweck-Beziehung, sondern als Bedingungsziele für das Erreichen des Primärziels. Diese „sind in einer arbeitsteiligen Geldwirtschaft die wohl wichtigsten geldwirtschaftlichen Postulate eines betrieblichen Zielsystems und damit des Geschäftspolitischen Bereichs“<sup>4</sup>.

Hinsichtlich der inneren Struktur der Zielelemente kann nach Zielgehalt, Zielausmaß und Zeitbezug unterschieden werden<sup>5</sup>. Der Zielgehalt läßt sich grundsätzlich unterteilen in ökonomische und nicht-ökonomische Ziele. Die ökonomischen Ziele der Unternehmung können weiter in Erfolgsziele (z. B. Gewinn, Rentabilität), Liquiditätsziele und Produktziele unterteilt werden<sup>6</sup>. Hin-

---

<sup>1</sup> Vgl. D. Eich, Universalbank aus systemtheoretischer Sicht, 1973, S. 93-99.

<sup>2</sup> Vgl. J. Bidlingmaier / D. J. G. Schneider, Ziele, 1984, Sp. 4734.

<sup>3</sup> J. Bidlingmaier / D. J. G. Schneider, Ziele, 1984, Sp. 4735.

<sup>4</sup> W. Benner, Betriebliche Prozesse, 1989, S. 154.

<sup>5</sup> Vgl. K.-J. Siewert, Marktpolitik, 1983, S. 21-26.

<sup>6</sup> Vgl. R.-B. Schmidt, Zielsysteme, 1993, Sp. 4797-4799.

sichtlich des Zielausmaßes unterscheidet man zwischen Maximalzielen und Satisfaktionszielen. Die Annahme, daß es ein befriedigendes Zielausmaß gibt, leitet sich aus entsprechenden psychologischen Forschungen nach Anspruchsniveaus ab<sup>1</sup>. Die Frage der zeitlichen Dimension des Zielsystems bezieht sich zum einen auf die Unterscheidung, ob eine zeitraum- oder eine zeitpunktbezogene Betrachtung vorliegt. Zum anderen geht es um die Variabilität des Zielsystems im Zeitverlauf durch eventuelle Veränderung der einzelnen Zielelemente.

Bei der praktischen Zielformulierung eines bankbetrieblichen Steuerungsrahmens durch den Vorstand als das Subsystem 5 gilt es daher, folgende Grundsätze zu beachten, um effizient zu steuern<sup>2</sup>: Zunächst sollte die Zielformulierung ausreichend lösungsneutral sein und nicht schon durch ihre Formulierung denkbare Lösungen ausschließen. Weiterhin muß das Ziel operational formuliert sein, d. h. es muß eine entsprechend quantifizierbare Meßvorschrift vorliegen. Zudem sollte die Zielformulierung im Sinne der relevanten kritischen Variablen weitgehend vollständig sein. Auch muß die Zielvorschrift ausreichend widerspruchsfrei formuliert sein; auftauchende Widersprüche sind hierbei offenzulegen und sachbezogen zu lösen. Abschließend ist noch der Grundsatz permanenter Überprüfung und eventueller Anpassung der Zielformulierung zu erwähnen, da sich Problemdefinition oder Zielvorstellung im Zeitverlauf verändern können und dann anzupassen sind.

### **1.2.2. Steuerung des Gesamtsystems am Beispiel von Mindestgewinn und Mindestmarge**

---

<sup>1</sup> Vgl. J. Hauschildt, Entscheidungsziele, 1977.

<sup>2</sup> Vgl. P. Nagel, Zielformulierung, 1992, Sp. 2629-2633.

Die traditionellen Ansätze der Bankbetriebslehre betonen implizit oder explizit drei Oberziele: Rentabilitätsstreben, Sicherheits- und Liquiditätsstreben<sup>1</sup>. Über eine mögliche Rangfolge dieser drei Oberziele bankbetrieblicher Tätigkeit werden keine einheitlichen Aussagen getroffen<sup>2</sup>. Da sich Zielsysteme im Konflikt widerstreitender Interessen und im Lichte neuer Entwicklungen und Erkenntnisse immer wieder bewähren müssen, bietet es sich eher an, bei Aufteilung der Grundstruktur einer bankbetrieblichen Zielkonzeption zwischen obersten Zielen und strengen Nebenbedingungen zu unterscheiden<sup>3</sup> (**Abbildung III.2**).

Oberste Ziele können sich auf Leistungs-, Erfolgs- oder Volumenziele beziehen. Leistungsziele bezeichnen in diesem Zusammenhang regionale, fachliche oder kundenspezifische Ziele, bezogen auf die jeweils zu erbringenden bzw. betrachteten Bankleistungen der Subsysteme. Erfolgsziele können sich sowohl auf die Erfolgsverwendung als auch auf die Erfolgserzielung beziehen. Dabei sind bei der Erfolgserzielung die Erfolgshöhe, die Erfolgsperiode und der geschäftspolitische Erfolgsbereich im Zielsystem zu erfassen. Hinter dem Volumenziel als drittem Zielelement verbirgt sich in der Regel das Ziel steigenden Geschäftsvolumens in Form von Marktanteilen. Damit ist die Erwartung verbunden, die vorhandenen technischen und finanziellen Ressourcen der Bank durch einen Anstieg des Volumens besser auszulasten und gleichzeitig - über den mit der Größe einhergehenden Einfluß - Prestigeziele zu erreichen.

Die als notwendige Voraussetzung für die jeweilige Zielerreichung fungierenden, strengen Nebenbedingungen wurden insbesondere durch Deppe herausgearbeitet<sup>4</sup> und beziehen sich auf Legalität hinsichtlich der gesetzlichen Bestimmungen,

---

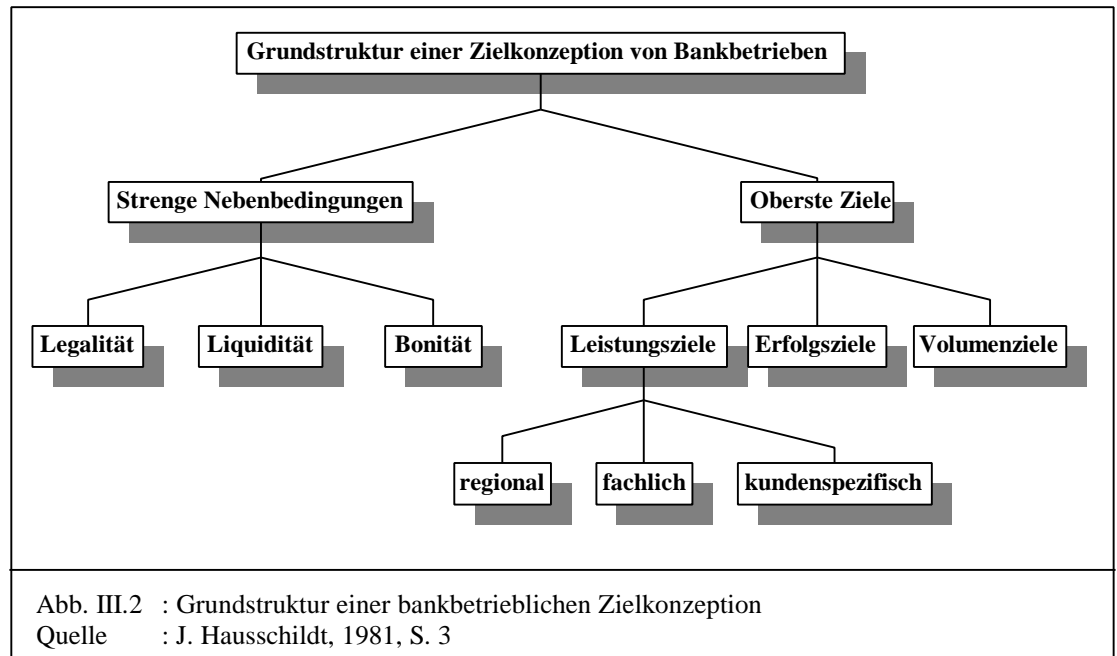
<sup>1</sup> Vgl. H. P. Becker, Bankbetriebslehre, 1994, S. 28-34.

<sup>2</sup> H. E. Büschgen, Bankbetriebslehre, 1991, S. 396.

<sup>3</sup> J. Hauschildt, Geschäftspolitik, 1981, S. 3-5; eine alternative Unterscheidung nach monetären und nicht-monetären Zielen trifft G. Eilenberger, Bankbetriebslehre, 1993, S. 352-353.

<sup>4</sup> H.-D. Deppe, Wachstum, 1969, S. 76.

Liquidität im Sinne eines finanzwirtschaftlichen Gleichgewichtes und Bonität, um einem unerwarteten Abzug von Einlagen vorzubeugen.



Die Gewinnerzielung als Erfolgsziel kann insbesondere bei den Großbanken im Vergleich zu Sparkassen<sup>1</sup> oder Genossenschaftsbanken<sup>2</sup> als herausragende Antriebskraft gesehen werden, nicht aber als alleiniges Ziel im Sinne einer Gewinnmaximierung bis zum ökonomischen Horizont<sup>3</sup>. Die Arbeit von Kolbeck<sup>4</sup> zeigt, daß sowohl die Konkurrenz anderer Ziele als auch ungewisse Erwartungen und die Organisationsstruktur einer Bank dem widersprechen können. Daher ergeben sich auch bei Großbanken Zweifel an der Ausschließlichkeit von Gewinnmaximierungsvorschriften. Für Kolbeck ergibt sich daraus ein gewinnorientiert definiertes Anspruchsniveau als Annahme derzeitiger Zielkonzeptionen in der bankbetrieblichen Praxis. Dies soll hier ebenfalls zugrundegelegt werden.

<sup>1</sup> Vgl. L. Mülhaupt / P. Dolff, Zielsystem, 1975, S. 675-700.

<sup>2</sup> Vgl. L. Mülhaupt / P. Dolff, Genossenschaftsbanken, 1975, S. 701-728.

<sup>3</sup> Vgl. G. Eilenberger, Bankbetriebswirtschaftslehre, 1996, S. 546.

<sup>4</sup> R. Kolbeck, Planung, 1971, S. 67.

Im weiteren bedarf es daher seitens des Vorstands als Subsystem 5 im Modell lebensfähiger Systeme einer Rentabilitätssteuerung im Sinne eines über eine Gewinngröße definierten Anspruchsniveaus mit den strengen Nebenbedingungen Legalität, Liquidität und Bonität<sup>1</sup>. Bei der Rentabilitätszielsetzung geht es in erster Linie um das Planen des strukturellen Gewinnbedarfs des Gesamtsystems, der durch Ableiten von Soll- und Mindestmargen sicherzustellen ist. Ausgangspunkt ist dafür ein gewinnorientiert definiertes Anspruchsniveau.

Um für die Subsysteme ein konkretes Rentabilitätsziel<sup>2</sup> zu definieren, kann sich ein Vorstand analytisch an dem Konzept von Mindestgewinn und Mindestmarge orientieren. Ausgangspunkt, um ein Anspruchsniveau gewinnorientiert zu definieren, ist der strukturelle Gewinnbedarf einer Bank, der sicherstellen soll, daß sich in Folge des Geschäftswachstums in den einzelnen Perioden keine Verschlechterung der Bilanzstruktur bzw. der Eigenkapitalausstattung ergibt und gleichzeitig eine ausreichende Dividende bei „vertretbarem“ Risiko<sup>3</sup> für die Anteilseigner auf Basis der angestrebten Eigenkapitalrentabilität gezahlt werden kann. Dies ist insbesondere im Hinblick auf die im Kreditwesengesetz § 10 festgelegten Anforderungen an die Eigenkapitalausstattungen der Banken von Bedeutung<sup>4</sup>. Um diesen Eigenkapitalanforderungen entsprechen zu können, stehen grundsätzlich die Möglichkeiten der Gewinnthesaurierung bzw. der Eigenmittelaufnahme über den Kapitalmarkt zur Verfügung. Beides setzt eine erfolgreiche Geschäftspolitik im Sinne einer hohen Eigenkapitalrentabilität voraus, denn im ersten Fall bedarf es der unmittelbaren Gewinnerwirtschaftung

---

<sup>1</sup> Alternativ werden hier auch vereinzelt die Oberziele der traditionellen Bankbetriebslehre (Rentabilität, Liquidität und Sicherheit) als strenge Nebenbedingungen interpretiert, wobei ein Verzicht auf den Aspekt der Legalität in diesem Zusammenhang nicht sinnvoll erscheint; vgl. E. Priewasser, Bankbetriebslehre, 1996, S. 165-175.

<sup>2</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 362; H. M. Remaklus, Management, 1994, S. 637-663.

<sup>3</sup> Vgl. S. Schmittmann / H.-G. Penzel / N. Gehrke, Shareholder Value, 1996, S. 648.

<sup>4</sup> Vgl. zur internen Haftungsleistung im bankbetrieblichen Kombinationsprozeß P. Reus, Bankkostenrechnung, 1989, S. 107-122.

und im zweiten Fall der Überzeugung der Kapitalanleger, daß es sich bei den emittierten Papieren um ein gewinnbringendes Investment handeln wird<sup>1</sup>.

Zur Ermittlung des für die Eigenkapitalrentabilität notwendigen Gewinnbedarfs des Gesamtsystems können die einzelnen Gewinnkomponenten fortlaufend aggregiert werden. Es ergeben sich so vier zentrale Größen: Bruttoertragsspanne, Bruttogewinnspanne, Reingewinnspanne und Gesamtreingewinnspanne<sup>2</sup> (**Abbildung III.3**). Dabei ließe sich die nachfolgend vorgestellte Margenkalkulation im Sinne einer Steuerung des Marktwertes des Eigenkapitals zu einem Shareholder-Value-Ansatz erweitern<sup>3</sup>. Um als Rentabilitätsziel eine auf das Durchschnittsvolumen beziehbare Mindestmarge vorgeben zu können, handelt es sich bei allen Größen um Mindestmargen.

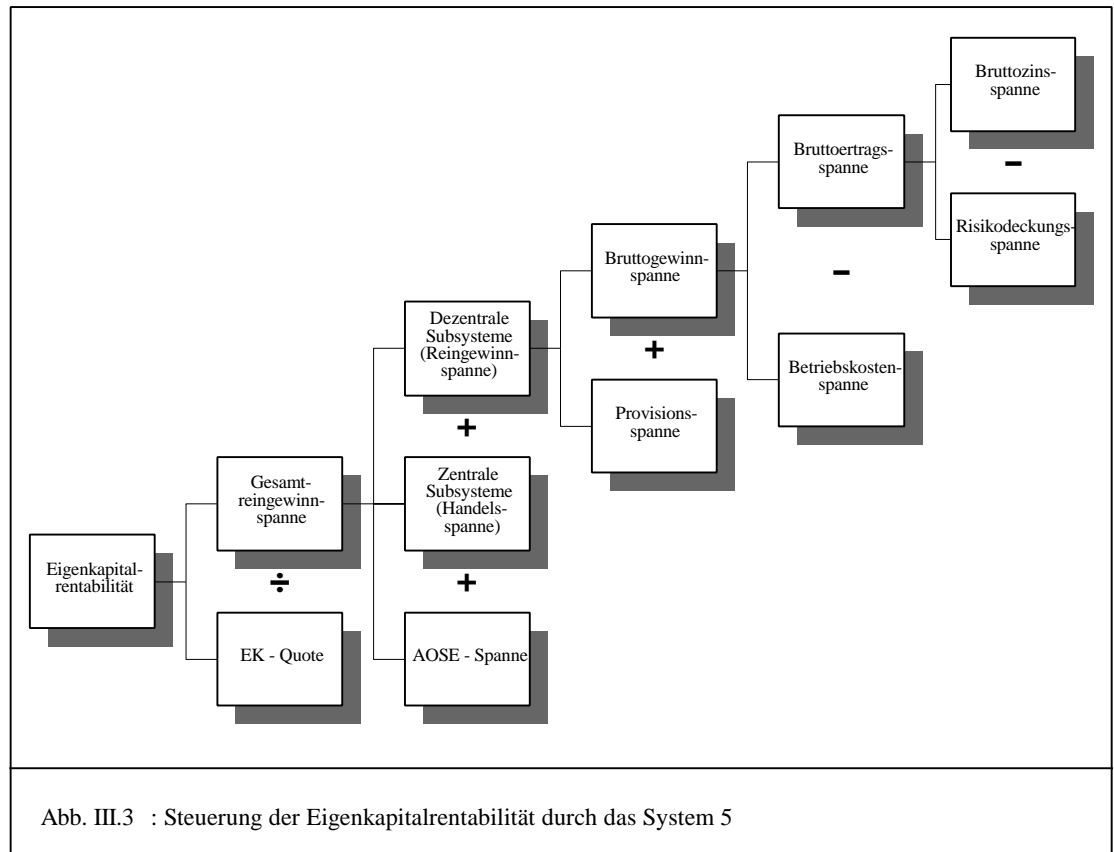
Die Ermittlung der Bruttozinsspanne wird nachfolgend exemplarisch dargestellt, wobei dies nicht auf dem Wege der Simultanplanung erfolgt. Daher werden die geplanten Ergebnisse aus zentralen System-1-Aufgaben, wie z. B. dem Eigenhandel einer Bank, sowie aus außerordentlichen und sonstigen Erträgen im folgenden als gegeben angenommen. Aus der Perspektive der Steuerbarkeit durch den Vorstand sind dabei vor allem die Determinanten von Interesse, die für die Höhe der jeweiligen Spannen kennzeichnend sind und so eine weitere Steuerung der einzelnen Spannen ermöglichen. Diese Einflußgrößen sind nachfolgend gesondert herauszuarbeiten.

---

<sup>1</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 362.

<sup>2</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 362-386; H. Schierenbeck, Controlling, 1993, S. 920-924.

<sup>3</sup> Vgl. D. W. Kirsten, Management, 1995, S. 672-676.



Die Gesamtreingewinnspanne, die im Verhältnis zur Eigenkapitalquote die Eigenkapitalrentabilität ergibt, setzt sich zusammen aus der Reingewinnspanne der dezentralen Subsysteme, dem Ergebnis der zentralen Subsysteme (Handelsspanne) und der auf die außerordentlichen und sonstigen Erträge gerechneten Spanne. Die angenommenen Ergebnisbeiträge der im folgenden nicht näher betrachteten zentralen Subsysteme, wie Zentraldisposition oder Eigenhandel, und die außerordentlichen und sonstigen Erträge basieren auf unterschiedlichen Einflußgrößen, wie der Geschäftsstruktur, der richtigen Einschätzung von Zins- und Währungsentwicklung, der Ertragskraft im Handelsgeschäft und der Höhe außerordentlicher und sonstiger Aufwendungen und Erträge.

Das durch die dezentralen Subsysteme erwirtschaftete Ergebnis, die Reingewinnspanne, setzt sich wiederum aus der Bruttogewinnspanne und der aus dem Provisionsgeschäft zu erwartenden Provisionsspanne eines Subsystems zusammen. Dabei hängt die Provisionsspanne primär von der Geschäftsart und den

Konditionen im Kommissionsgeschäft ab. Wird von der Bruttogewinnspanne die Betriebskostenspanne abgezogen, so ergibt sich die Bruttoertragsspanne. Die Betriebskostenspanne wird als Summe aus Personal- und Sachkosten eines Subsystems, bezogen auf das Geschäftsvolumen, ermittelt, wobei es um den Deckungsbedarf für die Betriebskosten in ihrer gegenwärtigen Konfiguration geht. Dabei stehen Größen wie die Mitarbeiterproduktivität, die durchschnittliche Auslastung fixer Sachkapazitäten sowie die Wirtschaftlichkeit im Bereich variabler Kosten im Vordergrund.

Von der ermittelten Bruttoertragsspanne des Subsystems ist darüber hinaus noch eine Risikospanne abzuziehen, da auch die Risikokosten, in der noch auszuführenden Subsystem-1-Steuerung als Risikoergebnis berücksichtigt, als eine den Gewinn beeinflussende Größe in die Mindestmargenkalkulation einbezogen werden müssen. Letztendlich sind die tatsächlich entstehenden Risikoaufwendungen von den Subsystemen 1 mit zu erwirtschaften. Grundlage für das Risikoergebnis ist der Wertberichtigungs- bzw. der Risikodeckungsbedarf für Kredit- und Wertpapierrisiken einer Periode, der sowohl wachstums- als auch strukturbedingt sein kann.

Zusammenfassend ist als Zwischenergebnis festzuhalten, daß die Gesamtrein-  
gewinnspanne bestimmt wird durch die Größen: Geschäftswachstum, Risikostruktur, Sicherheitsanforderungen, externe Kapitalanforderungen und Dividendenhöhe. Um bei wachsendem Geschäftsvolumen die bisherige Eigenkapitalquote zu halten, bedarf es eines gleichgerichteten Wachstums des Eigenkapitals. Daneben bestimmt die bilanzielle Risikostruktur der Bank, beispielsweise in Anlehnung an die Ermittlung der risikobehafteten Aktiva, das erforderliche Mindesteigenkapital und umgekehrt. In diesem Zusammenhang bestimmen die Sicherheitsanforderungen, zum Beispiel in Form des Solvabilitätskoeffizienten<sup>1</sup>, das auf das Eigenkapital bezogene, maximal mögliche Geschäftsvolumen.

---

<sup>1</sup> Vgl. K. Scheidl, Solvenznormen, 1994, S. 781.



Nachdem die einzelnen Einflußgrößen zur Steuerung des Gewinnbedarfs einer Bank im Modell lebensfähiger Systeme dargestellt wurden, geht es im weiteren um die Ermittlung des Gewinnbedarfs. Aspekte der externen Eigenkapitalbeschaffung über den Kapitalmarkt und der Ausschüttungspolitik sollen hier vernachlässigt werden, so daß der zu ermittelnde Gewinnbedarf aus dem Eigenkapitalbedarf unter Berücksichtigung der Ausschüttungspolitik resultiert. Der Eigenkapitalbedarf hängt wiederum von der einzuhaltenden Eigenkapitalquote ab, also dem Verhältnis von Eigenkapital zur Bilanzsumme. Dabei ist die Höhe der Eigenkapitalquote abhängig von der aktuellen und zukünftigen Risikostruktur sowie den einzuhaltenden Eigenkapitalanforderungen<sup>1</sup>. Die Eigenkapitalquote ist dabei nicht nur „vertrauenserzeugende Substanz“<sup>2</sup> im Geschäftsverkehr, sondern auch zentrales bankaufsichtsrechtliches Steuerungsinstrument und Grundlage für die Ermittlung der Eigenkapitalrentabilität, die hier als Zielgröße des Metasystems im Vordergrund steht.

Die Risikostruktur als Determinante der Eigenkapitalquote einer Bank ergibt sich aus dem Verhältnis von Risikovolumen an der Bilanzsumme und dem durchschnittlichen Anrechnungsprozentsatz der risikogewichteten Aktiva auf das Bilanzvolumen<sup>3</sup>. Den Anrechnungsprozentsatz erhält man, indem man das angerechnete Risikovolumen zum Gesamt-Risikovolumen ins Verhältnis setzt. Die Eigenkapitalanforderungen, definiert zum Beispiel als Solvabilitätskoeffizient, bezeichnen das Verhältnis von haftendem Eigenkapital zu angerechnetem Risikovolumen. Gibt es über das bilanzielle Eigenkapital hinaus noch Ergänzungskomponenten, die Anrechnung finden können, wie beispielsweise Neubewertungsrücklagen, müßte bei der Ermittlung auch noch ein Zuschlag für

---

<sup>1</sup> Vgl. M. Kohlhausen, Eigenkapitalstrategie, 1995, S. 476-486.

<sup>2</sup> Vgl. P. Reus, Bankkostenrechnung, 1987, S. 108.

<sup>3</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 368.

das bilanzielle Eigenkapital gerechnet werden. Insgesamt ließen sich diese Zusammenhänge damit wie folgt formelmäßig abbilden<sup>1</sup>:

$$\text{EK - Quote} = \left[ \frac{\text{Risikovolumen}}{\text{Bilanzsumme}} \times \frac{\text{Angerechnetes Risikovolumen}}{\text{Risikovolumen}} \times \frac{\text{Haftendes Eigenkapital}}{\text{Angerechnetes Risikovolumen}} \right] \div (1 + Z)$$

Hierbei wird deutlich, daß die Veränderung des Eigenkapitalbedarfs im Verlauf zweier Planungsperioden sowohl einen wachstumsbedingten als auch einen strukturbedingten Grund haben kann.

Da die zu steuernden Kundengeschäfte nicht gleichbedeutend sind mit der Bilanzsumme, sondern sich auf das konkrete Kredit- oder Einlagenvolumen beziehen, muß eine Umdimensionierung vom Bilanzvolumen auf den Kundengeschäftsanteil erfolgen. Dividiert man folglich die Konditionsmarge im Kundengeschäft durch den ermittelten Kundengeschäftsanteil, so ergibt sich die angestrebte Bruttomarge im Kundengeschäft der Subsysteme als eine durchschnittliche Mindestmarge, bezogen auf das Kundengeschäftsvolumen.

Somit ergibt sich in einem nach dem Modell lebensfähiger Systeme eine Bruttomarge, die als Zielgröße der Rentabilitätssteuerung bzw. -zielsetzung dienen kann und vom Vorstand als Subsystem 5 dem Gesamtsystem als Richtgröße vorgegeben wird. Problematisch ist in diesem Zusammenhang, daß es sich um eine rechnerische Größe handelt, die auf den Erfordernissen der betrachteten Bank basiert. Je größer die Diskrepanz der angestrebten Bruttomarge mit den am Markt erzielbaren Margen, desto größer ist die Gefahr fehlender Akzeptanz der Zielsetzung bei den Subsystemen. Der Vorstand muß darüber hinaus das Verhältnis von Gewinnbedarf und Gewinnpotential zu einem Anhalt für die Wettbewerbsfähigkeit des eigenen Unternehmens machen<sup>2</sup>. Läßt sich am Markt die für den

---

<sup>1</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 368-370.

<sup>2</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 386-389.

Gewinnbedarf ermittelte Bruttomarge im Kundengeschäft mit großer Wahrscheinlichkeit nicht erzielen, so sind die einzelnen Ergebnisdeterminanten einer weiteren Kontrolle zu unterziehen.

Eine mögliche Entlastung der Bruttomarge kann durch höhere Ergebnisbeiträge des Provisions- und Handelsgeschäftes erreicht werden. Sinkende Deckungsansprüche der Betriebskosten- oder Risikospanne würden ebenfalls zu einem sinkenden Gewinnbedarf führen, sofern es gelänge, durch Rationalisierung im TOB oder durch verbessertes Risikomanagement entsprechende Entlastungen zu realisieren. Auch bei der Senkung des Reingewinnbedarfes gibt es verschiedene Möglichkeiten, über einzelne Determinanten kurzfristig eine Entlastung der erforderlichen Marge zu erreichen. Zum einen gelänge dies durch Senken der Ausschüttungsbelastung, zum anderen durch verstärkte Aufnahme von Eigenkapital. Eine dritte Möglichkeit besteht in der Umstrukturierung der Geschäftsfelder mit dem Ziel, weniger eigenkapitalbelastende Geschäftsvolumina auszubauen bzw. bilanzwirksames Geschäftswachstum zu reduzieren.

Hinsichtlich der im ersten Abschnitt ausgeführten Grundsätze, die bei der praktischen Zielformulierung<sup>1</sup> durch den Vorstand zu berücksichtigen sind, ist folgendes festzuhalten: Eine ausreichende Lösungsneutralität des vorgestellten Steuerungskonzeptes über Mindestmargen ist gegeben, da dem Gesamtsystem eigenkapitalrentabilitätsorientierte Ergebnisbeiträge vorgegeben werden, ohne deren produkt- oder kundengruppenspezifische Umsetzung vorzuschreiben. Schon bei der Ermittlung der Mindestmarge werden die einzelnen Ergebnisdeterminanten explizit berücksichtigt, so daß bei nicht marktgerechten Vorgaben diese im Detail überarbeitet werden können. Dabei schließt eine Mindestmarge im Zweifelsfall spezielle Geschäftswünsche mit zu geringer Bruttoertragsspanne aus, nicht aber alternative Finanzierungskonzepte, bei denen diese erreicht wird.

---

<sup>1</sup> P. Nagel, Zielformulierung, 1992, Sp. 2629-2633.

Die vorliegende Zielgröße enthält eine quantifizierbare Meßvorschrift und berücksichtigt implizit alle relevanten kritischen Variablen. Dabei ist die Mindestmargenvorgabe widerspruchsfrei formuliert und kann fortlaufend überprüft und angepaßt werden, sofern sich die Problemdefinition oder Zielvorstellung des Vorstands im Zeitablauf verändern sollte.

## **2. Subsystem 4: Strategische Unternehmensentwicklung**

Im Rahmen dieses Abschnitts soll das Subsystem 4 des Modells lebensfähiger Systeme zunächst in seiner modelltheoretischen Ausgestaltung weiter ausgeführt werden. Aufgabe dieses Subsystems ist die strategische Weiterentwicklung eines Unternehmens, die beispielsweise in einer Bankorganisation durch eine Konzernplanung wahrgenommen werden kann. In einem zweiten Teil wird dann die Ausgestaltung der strategischen Entwicklung eines Bankbetriebs mit Hilfe eines Frühwarnsystems durch die Konzernplanung exemplarisch ausgeführt.

### **2.1. Strategische Unternehmensentwicklung durch die Konzernplanung**

In dem näher auszuführenden Subsystem 1 sind die einzelnen Geschäftseinheiten in ihre jeweilige Unternehmensumwelt eingebettet. Allerdings ist die reine Addition dieser divisionalen Unternehmensumwelten nicht gleichbedeutend mit der für das Gesamtunternehmen relevanten Unternehmensumwelt, so daß auf der Ebene des Gesamtsystems entsprechende Veränderungen der Rahmenbedingungen nicht sicher aufgenommen werden können<sup>1</sup>. Subsystem 3 ist ausschließlich mit der internen Stabilität des Unternehmens beschäftigt und kann diese Funktion somit nicht wahrnehmen<sup>1</sup>. Daher ergibt sich die Notwendigkeit der Einführung eines zusätzlichen Subsystems, welches sich mit der weitergehenden Umwelt für

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 226.

das Gesamtunternehmen und dessen Entwicklung auseinandersetzt. Dies wird im Modell lebensfähiger Systeme als Subsystem 4 bezeichnet. Es ist an dieser Stelle zu betonen, daß die Folge der Numerierung nicht zwingend mit einer höheren Hierarchieebene gleichzusetzen ist. Die Numerierung folgt vielmehr dem logischen Aufbau des Gesamtmodells.

Beer bezeichnet die Funktion des Subsystems 4 treffend mit "outside and then"<sup>2</sup>. Er betont damit neben der Analyse der für das Gesamtunternehmen relevanten Umwelt auch die darüber hinaus entscheidende Systementwicklungskomponente als einen zeitlich-prozessualen Aspekt. Beer führt dazu aus: "Monitoring what is actually happening in the big wide world, and correctly assessing the trends, is different from being alert to NOVELTY"<sup>3</sup>. Die konkrete Aufgabe des Subsystems 4 ist, bestehende Erfolgspotentiale auszubauen und zu erhalten sowie zukünftige Erfolgspotentiale zu suchen und zu schaffen.

In der Analyse der Verbindung von Unternehmen und Umwelt wird im Modell lebensfähiger Systeme unterschieden zwischen der für das jeweilige Unternehmen relevanten divisionalen Systemumwelt der Subsysteme 1, der für das Gesamtsystem wichtigen Systemumwelt und der darüber hinausgehenden umfassenden Unternehmensumwelt<sup>4</sup>. Gerade die von der Konzernplanung als Subsystem 4 zu verarbeitende problematische Systemumwelt des Gesamtsystems, die auf kreative Weise Antworten und Lösungsvorschläge für unternehmensrelevante Probleme verlangt, verkörpert zugleich Herausforderung und Zukunftschance für die Bank. Das erfolgreiche Verarbeiten dieses sich kontinuierlich verändernden Umweltausschnitts bestimmt ganz wesentlich den zukünftigen Markterfolg der Bank.

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 227.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, Brain, 1981, S. 227.

<sup>3</sup> S. Beer, System, 1985, S. 120 (Hervorhebung im Original).

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 108-120.

Insbesondere in einer sich immer schneller verändernden, technologiegeprägten Unternehmensumwelt sind entsprechende Konzernplanungsaktivitäten von wachsender Bedeutung. Diese Herausforderung wird häufig partiell und unkoordiniert an den verschiedensten Orten innerhalb des Unternehmens wahrgenommen<sup>1</sup>. Verschiedene Abteilungen unterschiedlicher Geschäftsbereiche beschäftigen sich entweder mit Forschung und Entwicklung, mit Marktforschung oder mit Strategischer Unternehmensplanung, ohne ihre gemeinsamen Anstrengungen abzustimmen; und dies, obwohl sie alle das Ziel verfolgen, ihr Unternehmen zukunftsorientiert auszurichten.

Gerade durch seine große Bedeutung für den langfristigen Erfolg des Unternehmens ist die Konzernplanung eine ununterbrochen auszuübende Funktion<sup>2</sup>, die ein ausgesprochen kraftvolles Subsystem innerhalb des Metasystems darstellt. Dies ist vor allem deshalb der Fall, weil sich die Konzernplanung aus Komponenten der verschiedensten Unternehmensbereiche zusammensetzt, die sich alle mit der Frage der Unternehmensentwicklung aus ihrer jeweiligen Perspektive heraus beschäftigen.

Modelltheoretisch stellt sich die Konzernplanung als Subsystem 4 wie in **Abbildung III.4** skizziert dar. Der stete gegenseitige Austausch mit der Unternehmensumwelt wird durch die zwei horizontalen Pfeile beschrieben. Wegen der unterschiedlichen Varietäten muß der Output der Konzernplanung verstärkt und der Input vor einer Informationsaufnahme aus der Umwelt gefiltert werden. Auf der Outputseite kann eine derartige Verstärkung der Außenwirkung geschehen, indem von der Bank erstellte Studien - zum Beispiel über die Risikosteuerung im Derivatgeschäft - veröffentlicht werden, um so eigene Erkenntnisse und Vorstellungen zu multiplizieren. Damit kann das Ziel verfolgt werden, Veränderungen in der Unternehmensumwelt der Bank zu erreichen. Eine ähnliche Wirkung hat die Teilnahme von Mitgliedern der Konzernplanung an Fachdiskussionen

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 114-115.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 231.

oder Symposien. Auch hier wird die systemeigene Varietät multipliziert bzw. verstärkt gegenüber der Systemwelt.

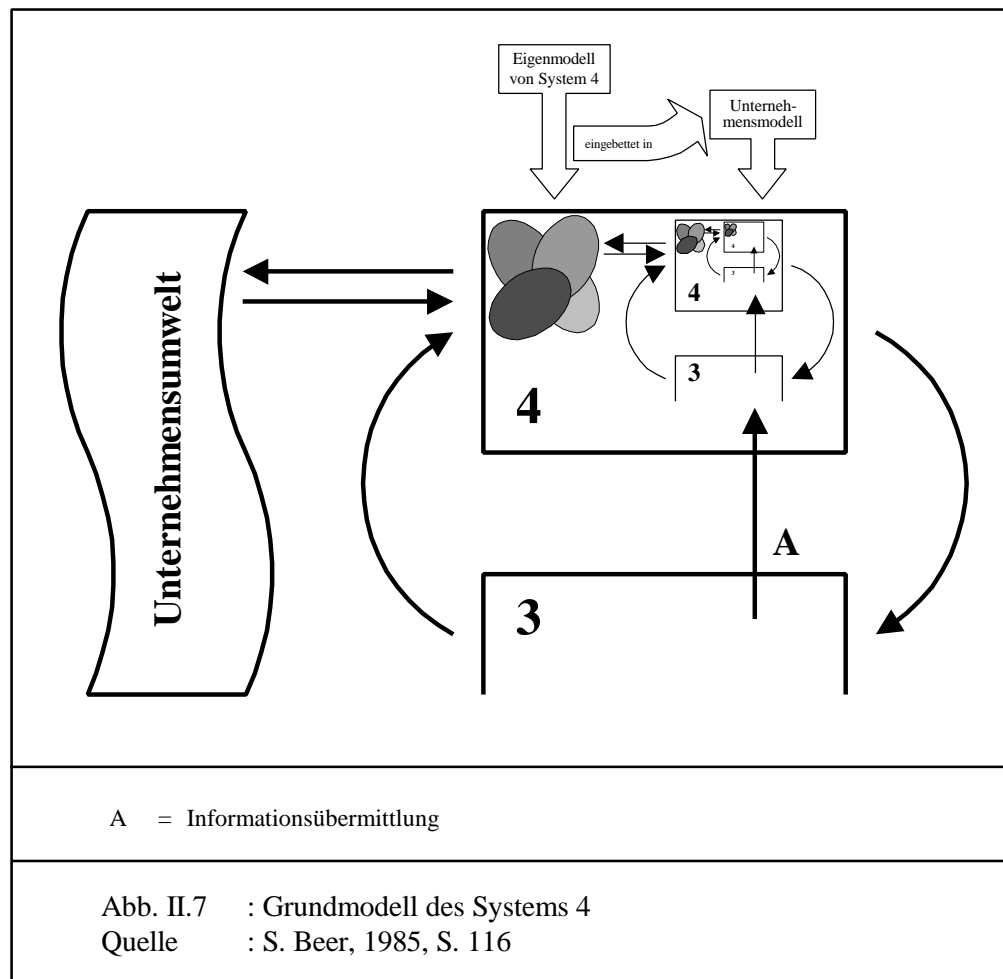
Auf der Inputseite könnte eine Reduktion der Varietät durch Beschränkung der Konzernplanung auf unternehmensindividuelle Entwicklungsschwerpunkte und durch Konzentration auf strategische Geschäftsfelder der Bank erreicht werden. Die "richtige Auswahl" dieses Realitätsausschnitts, mit dem sich die Konzernplanung auseinandersetzt, bestimmt ganz wesentlich das zukünftige Problemlösungspotential des Unternehmens und damit seinen zukünftigen Markterfolg<sup>1</sup>. Um diese angestrebte "richtige Auswahl" treffen zu können, braucht die Konzernplanung Informationen von Subsystem 3 über dessen Tätigkeiten im Tagesgeschäft und die interne Stabilität des Unternehmens<sup>2</sup>. Dies wird über den Pfeil A in Abbildung III.4 verdeutlicht. Auf diese Weise entsteht in der Konzernplanung als Subsystem 4 ein Eigenmodell sowie ein Modell der Subsysteme 1, 2 und 3. "Durch diese System 3-Information existiert ein Modell der System 1-, 2- und 3-Aktivitäten, und so kann System 4 anhand dieses Modells sinnvoll die beobachteten Alternativen der Umwelt simulieren und selektieren"<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 238-239.

<sup>2</sup> Vgl. R. J. Harnden, Approach, 1989, S. 399.

<sup>3</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 154.



In diesem Zusammenhang führt Beer sein Zweites Managementaxiom ein, nach dem die aus dem ersten Axiom resultierende Varietät des Subsystems 3 der Varietät des Subsystems 4 entsprechen muß. Denn auch hier gilt das Gesetz von Ashby mit der Notwendigkeit ausgeglichener Varietäten. Diese lassen sich am ehesten erreichen, wenn zwischen den Vertretern der Subsysteme 3 und 4 ein intensiver Kontakt und Informationsaustausch besteht<sup>1</sup>. Zum Ausgleich des internen und externen Gleichgewichtes ist die Beziehung zwischen Subsystem 3 und der Konzernplanung von großer Bedeutung. Beer schlägt in diesem Zusammenhang einen institutionalisierten Informationsaustausch zum Ausgleich der Varietätsbilanzen vor<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 116-117.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, Brain, 1981, S. 193.



Ein regelmäßiger Informationsaustausch minimiert das Risiko, an der derzeitigen Unternehmenspolitik vorbeizuplanen, nutzt die komparativen Wissensvorteile des Subsystems 3 im derzeitigen Geschäft und verringert zudem die Implementierungsschwierigkeiten einer potentiellen strategischen Neuausrichtung, die sich als Resultat fehlender Abstimmung mit dem Subsystem 3 ergeben können. Eine derartige bewußte Ausgestaltung koordinierter Konzernplanungsaktivitäten findet sich in der aktuellen Unternehmenspraxis noch nicht so häufig<sup>1</sup>.

Wird die Systementwicklung der Bank untersucht, bedarf es zuvor einer Modellvorstellung des bisherigen Entwicklungsstandes. Die Modellvorstellung ist notwendig, um neben den später zu beeinflussenden Beziehungen zwischen den einzelnen Subsysteme des Unternehmens auch Ausgangspunkt und Zielpunkt der Systementwicklung analytisch beschreiben zu können. Dabei ist das Modell der Konzernplanung in ein Gesamtmodell eingebettet, und einer unendlichen Rekursivität folgend, ist im Gesamtmodell wiederum die Konzernplanung und ein Gesamtmodell enthalten<sup>2</sup>.

Die Frage, warum einzelne Unternehmen sehr innovativ sind, hängt in diesem Zusammenhang direkt mit der Konstruktion der Informationskanäle zwischen der hier als Konzernplanung bezeichneten Unternehmenseinheit und der Unternehmensumwelt zusammen. Erfolgreiche Innovation liegt nicht ausschließlich in einer außergewöhnlichen, visionären Unternehmerpersönlichkeit begründet, obwohl diese viel dafür tun kann, auch bei suboptimaler Gestaltung von Informationskanälen wegweisende Projekte im Unternehmen durchzusetzen. Entscheidend ist vor allem die Frage, wie die von der Unternehmensumwelt abgegebenen Signale aufgenommen und umgesetzt werden. Dabei sind Umsetzungsmechanismen innerhalb der Konzernplanung notwendig, um die neuen Signale aus der Unternehmensumwelt aufzunehmen und als relevant herauszufiltern. Dies kann

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 117.

<sup>2</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 154.

modelltheoretisch durch einen Feedback-Mechanismus geschehen<sup>1</sup>. Dieser ermöglicht dem Übersetzungsmechanismus, der Umweltsignale in die Unternehmenssprache überführt, aus seinen eigenen Erfahrungen zu lernen. Die Informationen, die über die jeweiligen Input- und Outputkanäle aufgenommen und abgegeben werden, beeinflussen auch laufend die Modellvorstellung des Unternehmens von sich selbst und von der Konzernplanung. So gelangt die Konzernplanung zu einem Rückkopplungssystem zwischen den Modellvorstellungen und dem für das Unternehmen entscheidenden Ausschnitt aus der problematischen Umwelt insgesamt<sup>2</sup>.

Vor dem Hintergrund dieser modelltheoretischen Ausführungen stellt sich allerdings die Frage, wie der Mechanismus zur praktischen Umsetzung der Konzernplanung zu gestalten ist. Dabei steht die Frage der Schnittstellengestaltung zwischen den einzelnen Bestandteilen einer Konzernplanung wie Marktforschung oder Forschung und Entwicklung im Mittelpunkt der Betrachtung<sup>3</sup>. Dieses Gestalten von Schnittstellen entspricht dem von Beer im Subsystem 4 vorgesehenen Eigenmodell, welches sich im Zeitablauf an veränderte Unternehmensentwicklungen anzupassen vermag. Da das ganze Unternehmen den Bezugsrahmen für die Konzernplanung darstellt, ist das Subsystem-4-Modell in das Modell des gesamten Unternehmens eingebettet. Die daraus resultierende Rekursivität der Betrachtung führt so zu einem Bewußtsein der eigenen Unternehmensstruktur, die insbesondere für die Weiterentwicklung eines bestehenden Gesamtsystems von Bedeutung ist<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 239.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 119.

<sup>3</sup> S. Beer, System, 1985, S. 113-114.

<sup>4</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 154-155.

## 2.2. Strategische Entwicklung des Bankbetriebs am Beispiel von Frühwarnsystemen

Das Subsystem 4 des Modells lebensfähiger Systeme wurde bezogen auf einen Bankbetrieb exemplarisch als Konzernplanung dargestellt, deren primäre Aufgabe es ist, sich auf das „outside and then“<sup>1</sup> und damit auf die strategische Ausrichtung des Gesamtsystems der jeweils betrachteten Rekursionsebene zu konzentrieren. Dies ist nicht im bankaufsichtsrechtlichen Sinne als Überwachung der strategischen Leistungen der Geschäftsführung einer Bank zu verstehen<sup>2</sup>, sondern vielmehr im Sinne eines strategischen Controllings<sup>3</sup>. Ziel eines strategischen Controlling im Rahmen des Modells lebensfähiger Systeme ist die langfristige Existenzsicherung des Unternehmens, aufbauend auf dessen bestehenden bzw. neu aufzubauenden Erfolgspotentialen<sup>4</sup> und den damit verbundenen komparativen Konkurrenzvorteilen<sup>5</sup>. Dabei steht weniger der für eine Neuausrichtung oder die zukünftige Sicherung bestehender Erfolgspotentiale erforderliche Zeithorizont im Vordergrund<sup>6</sup>, als vielmehr die konzeptionelle Entwicklung der Erfolgspotentiale.

Bedingt durch die Aufgabenstellung einer langfristigen, strategischen Ausrichtung des jeweils betrachteten Gesamtsystems, eignet sich für eine Konzernplanung als Subsystem 4 im Modell lebensfähiger Systeme die Umsetzung eines Frühwarnsystems, da hierdurch eine möglichst weitgehende und kontinuierliche Optimierung der bestehenden und zukünftigen Ertragspotentiale angestrebt wird<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> S. Beer, Brain, 1981, S. 227.

<sup>2</sup> Vgl. dazu R. Eschenbach, Überwachung, 1988, S. 167-174.

<sup>3</sup> Vgl. R. Hammer / H. Hinterhuber, Strategisches Controlling, 1988, S. 175-204; B. S. Lengerer, Strategisches Controlling, 1997, S. 4-8 und die dort angegebene Literatur.

<sup>4</sup> Vgl. S. G. Posselt, Budgetkontrolle, 1986, S. 46; J. H. Stein / D. Hummel, Frühwarnsysteme, 1994, S. 687-709; H. Faßbender, Strategisches Bankcontrolling, 1994, S. 438.

<sup>5</sup> Vgl. K. Backhaus / D. W. Kleine, Controlling, 1994, S. 457-476.

<sup>6</sup> Vgl. A. Gälweiler, Unternehmensführung, 1987, S. 136.

<sup>7</sup> Neben der Indikatorhypothese gibt es noch alternative Konzepte zur strategischen Entwicklung des Gesamtsystems, auf die an dieser Stelle nur hingewiesen werden kann, da die Indikator-

Die strategische Entwicklung und seine Umsetzung basiert im wesentlichen auf einer möglichst ganzheitlichen Betrachtung des Unternehmens und seiner Umwelt, der Strategie als Richtschnur des unternehmerischen Handelns in allen Subsystemen und der Einforderung selbständiger Entscheidungen der Führungskräfte im Rahmen des vorgegebenen strategischen Rahmens<sup>1</sup>.

Die noch auszuführende Controlling-Abteilung als Subsystem 2 im Modell lebensfähiger Systeme strebt die Abstimmung von Budgetzielen der einzelnen Subsysteme 1 im Rahmen einer Abweichungsanalyse<sup>2</sup> an, die auf einer Trennung wesentlicher Trendänderungen im Marktbereich von nur kurzfristigen Schwankungen ohne Auswirkung auf die strategische Ausrichtung des Gesamtsystems basiert. Insbesondere die kurzfristigen Marktschwankungen werden an die Geschäftsbereichsleitung als Subsystem 3 weitergeben. Die Konzernplanung hingegen betrachtet vor allem die wesentlichen Trendänderungen.

Um Trendänderungen frühzeitig zu erfassen, bedarf es der Implementierung eines strategischen Frühwarnsystems durch die Konzernplanung. Nur so ist es der Bank möglich, entsprechende Veränderungen im Unternehmensumfeld richtig zu erfassen und frühzeitig darauf zu reagieren. Somit ist die Zielvorgabe der Konzernplanung, alle strategisch relevanten Informationen sicherzustellen und als Informations- und Analyzelieferant<sup>3</sup> die möglichen Handlungsalternativen in Abstimmung mit der Geschäftsbereichsleitung (Subsystem 3) an den Vorstand (Subsystem 5) weiterzugeben. Aufbauend auf die als relevant erwarteten Marktveränderungen können dann situationsgerechte, unternehmensindividuelle

---

hypothese aufgrund ihrer angestrebten kontinuierlichen Optimierung bestehender und zukünftiger Ertragspotentiale einer Bank am weitestgehendsten der Aufgabenstellung eines Subsystems 4 im Modell lebensfähiger Systeme entspricht; vgl. zu alternativen Konzepten u. a. K. Liessmann, Controlling, 1993, S. 131-164; R. Steinöcker, Strategisches Controlling, 1990, S. 41-83; H. Langguth, Strategisches Controlling, 1994, S. 62-176.

<sup>1</sup> Vgl. H. H. Hinterhuber, Unternehmensführung, 1984, S. 34.

<sup>2</sup> Vgl. Ch. v. Villiez, Budgetkontrolle, 1989, S. 286.

<sup>3</sup> Vgl. J. Krumnow, Strategisches Controlling, 1993, S. 8.

Strategievorschlage gemeinsam mit der Geschäftsbereichsleitung erarbeitet und dem Vorstand zur Entscheidung vorgelegt werden.

Das Ziel strategischer Frühwarnsysteme der Konzernplanung ist es, „die Zeitspanne zwischen dem potentiellen Eintritt eines Ereignisses (...) und der Wahrnehmung von den potentiellen künftigen Ereigniseintritt anzeigenden Informationen (...) zu vergrößern“<sup>1</sup>. Derartige Frühwarnsysteme basieren auf der Indikatorhypothese<sup>2</sup>, wonach Veränderungen eines Unternehmensumfelds in der Regel nicht abrupt auftreten, sondern durch starke oder schwache Signale angekündigt werden. Somit ist eine Hauptaufgabe der Konzernplanung, geeignete Frühwarnindikatoren zu finden, die die Veränderung in den Rahmenbedingungen bzw. dem Wettbewerbsumfeld der Bank aufgreifen und ihre Auswirkungen auf Strategien und Planungsprämissen des Gesamtsystems prognostizieren.

Bei der Auswahl geeigneter Frühwarnindikatoren durch die Konzernplanung sind diese nach starken und schwachen Signalen zu unterscheiden. Starke Signale bezeichnen Informationen, deren Wirkungszusammenhänge als weitgehend bekannt gelten und somit relativ konkrete Anforderungen an die strategische Ausrichtung des Systems stellen. Ein Beispiel dafür ist die demographische Entwicklung mit ihren Konsequenzen für das zukünftige Mitarbeiter- und Kundenpotential<sup>3</sup>.

Bei schwachen Signalen<sup>4</sup> handelt es sich um schlecht definierbare Informationen bzw. um Informationen, deren strategische Konsequenzen mehrdeutig und eher spekulativ sind. Hier könnten die vielfältigen Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie als Beispiel dienen, deren strategische Relevanz sicher unbestritten ist. Die konkreten Auswirkungen auf das jeweils betrachtete

---

<sup>1</sup> Vgl. B. Zettelmeyer, Strategisches Management, 1984, S. 102.

<sup>2</sup> Vgl. A. G. Coenenberg / H.-G. Baum, Controlling, 1987, S. 161-169.

<sup>3</sup> Vgl. Hudson Institute, Wettbewerb, 1988, S. 842.

<sup>4</sup> Vgl. H. I. Ansoff, Überraschungen, 1981, S. 236.

Gesamtsystem lassen jedoch eine ganze Reihe von möglichen Szenarien als denkbar erscheinen<sup>1</sup>.

Häufig liegen die schwachen Signale zeitlich vor den starken Signalen<sup>2</sup>, so daß hier der Gestaltung von Frühindikatoren besondere Aufmerksamkeit zu schenken ist. Nach Coenenberg/Baum kann die Aufarbeitung bei schwachen Signalen durch eine Konzernplanung über drei Phasen erfolgen: Identifikation der Signale, Diagnose und Evaluation<sup>3</sup>.

Die Identifikation schwacher Signale bezieht sich sowohl auf Entwicklungen außerhalb der Bank (z. B. gesellschaftlicher Wertewandel) als auch auf Entwicklungen innerhalb der Bank (z. B. Mitarbeiterfluktuation). Dies setzt mitarbeiterseitig in der Konzernplanung ein Denken in längeren Zeiträumen voraus bei gleichzeitiger Fähigkeit zur Interpretation und Assoziation der Informationsbestandteile,<sup>4</sup> bezogen auf das betrachtete Gesamtsystem.

Wie noch später im Rahmen des Informations- und Kommunikationsmanagements ausgeführt wird, bedarf es für die sich anschließende Diagnose breiter Grundkenntnisse über spezifisches bankbetriebliches Wissen hinaus, um den Wissensaufbau durch Assimilation<sup>5</sup> und Akkomodation zu erleichtern und so die

---

<sup>1</sup> Unbestrittene Folge der technologischen Entwicklung ist eine zunehmende Vernetzung von Kunde und Bank sowie ein Trend zur Automatisierung und Selbstbedienung bei Standardleistungen. Die unterschiedlichen Ansatzpunkte wie Cash Management, BTX und Home Banking lassen jedoch sowohl für die Umsetzung in einer einzelnen Bank als auch für die zu erwartende Veränderung des Wettbewerbsumfeldes eine Vielzahl von verschiedenartigen Szenarien als denkbar erscheinen; vgl. u. a. U. Burchard / T. Eistert, *Electronic Services*, 1996, S. 260-264; W. Grossmann / T. Wolf / A. Gmeiner, *Bank*, 1992, S. 27-32; A. Picot / M. Böhme, *Bankgeschäft*, 1996, S. 30-36.

<sup>2</sup> H.-C. Pfohl, *Strategische Kontrolle*, 1988, S. 810.

<sup>3</sup> Vgl. A. G. Coenenberg / H.-G. Baum, *Controlling*, 1987, S. 168.

<sup>4</sup> Vgl. G. Drexel, *Frühwarnsystem*, 1984, 89-105.

<sup>5</sup> Assimilation bezeichnet das Anpassen neuer Informationen an bestehendes Wissen, Akkomodation den Aufbau neuer Wissensstrukturen, die eine weitere Informationsaufnahme ermöglichen; vgl. hierzu Kapitel V.2, S. 161.

strategische Relevanz der eingehenden Informationen für das Gesamtsystem zu erkennen.

Ausgehend von der Identifikation und Diagnose der schwachen Signale können dann entsprechende Maßnahmen in Zusammenarbeit mit Subsystem 3 entwickelt und zur Entscheidung gebracht werden, eine Aufgabe, die einer internen Unternehmensberatung ähnelt<sup>1</sup>. Dabei muß das fortlaufende strategische Controlling auf die für das betrachtete Gesamtsystem als relevant herausgearbeiteten Schlüsselfaktoren ausgerichtet sein<sup>2</sup>.

Aufgrund empirischer Untersuchungen wird deutlich, daß sich ein besonders ausgefeiltes strategisches Controlling nicht immer bezahlt macht<sup>3</sup>, also beispielsweise nicht zwingend zu einer positiven Unternehmensperformance bei den Cash-Flow-Renditen führt<sup>4</sup>. Gleichwohl sind Unternehmen ohne strategische Controllinginstrumente eher der Gefahr ausgesetzt, von den sich verändernden Wettbewerbsbedingungen überrascht zu werden, so daß sie größeren Schwankungen in ihrer Unternehmensperformance unterliegen<sup>1</sup>.

### **3. Subsystem 3: Steuerung des operativen Geschäfts**

Im Rahmen dieses Abschnitts soll das Subsystem 3 des Modells lebensfähiger Systeme detaillierter ausgeführt werden. Ziel des Subsystems 3, welches in einer Bankorganisation durch eine Geschäftsbereichsleitung übernommen werden kann, ist es, neben der Aufrechterhaltung der internen Stabilität durch Wahrung des Zusammenhalts der einzelnen Teileinheiten einer Bank die Synergiepotentiale der einzelnen Subsysteme 1 zu realisieren. Für eine derartige Abstimmungs-

---

<sup>1</sup> Vgl. R. Odermatt, Bank Controlling, 1991, S. 40.

<sup>2</sup> R. Hammer / H. Hinterhuber, Strategisches Controlling, 1988, S. 199.

<sup>3</sup> Vgl. T. Günther, Controlling, 1991, S. 347.

<sup>4</sup> Vgl. D. Refäuter, Cash Flow, 1990, S. 2-3.

und Steuerungsaufgabe durch die Geschäftsbereichsleitung sind unterschiedliche betriebswirtschaftliche Instrumente denkbar. Um vor allem dem Ziel der Erwirtschaftung von Synergien entsprechen zu können, wird in einem zweiten Teil dieses Abschnitts die Gestaltung von Anreizsystemen und ihre Individualisierung für eine bankbetriebliche Umsetzung angewendet.

### **3.1. Operatives Management durch Generalbevollmächtigte**

Charakterisiert wird die Geschäftsbereichsleitung zunächst durch ihre metasytemische Funktion als Folge logischer Überordnung in Bezug auf die Subsysteme 1 und 2. Darüber hinaus steht für die Geschäftsbereichsleitung im Gegensatz zu den nachgeordneten Teileinheiten vor allem ein holistischer, d. h. das Gesamtsystem problematisierender Gesichtspunkt im Vordergrund<sup>2</sup>, und zwar mit jeweils wechselnden Betrachtungsschwerpunkten, aus denen die Aktivitäten der einzelnen operativen Elemente beaufsichtigt werden. Es nimmt alle Vorgänge innerhalb des Unternehmens zur Kenntnis und ist darum bemüht, die Synergiepotentiale im Tagesgeschäft zwischen den einzelnen operativen Subsystemen zu optimieren.

Da die Subsysteme 1 und 2 strukturbedingt nur in der Lage sind, lokale Ungleichgewichte auszugleichen, muß die Geschäftsbereichsleitung als Metasystem fungieren<sup>3</sup>, wobei dies möglichst nur durch ein Minimum an direkten Eingriffen in die einzelnen Managementeinheiten der Subsysteme 1 erfolgen sollte. Ziel ist hier, neben der Aufrechterhaltung interner Stabilität der Bank durch Wahrung des Zusammenhalts der einzelnen Teileinheiten die Synergiepotentiale der Systeme 1 zu nutzen<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. T. Günther, Controlling, 1991, S. 349.

<sup>2</sup> Vgl. A. Leonard, System, 1994, S. 352.

<sup>3</sup> S. Beer, System, 1985, S. 86.

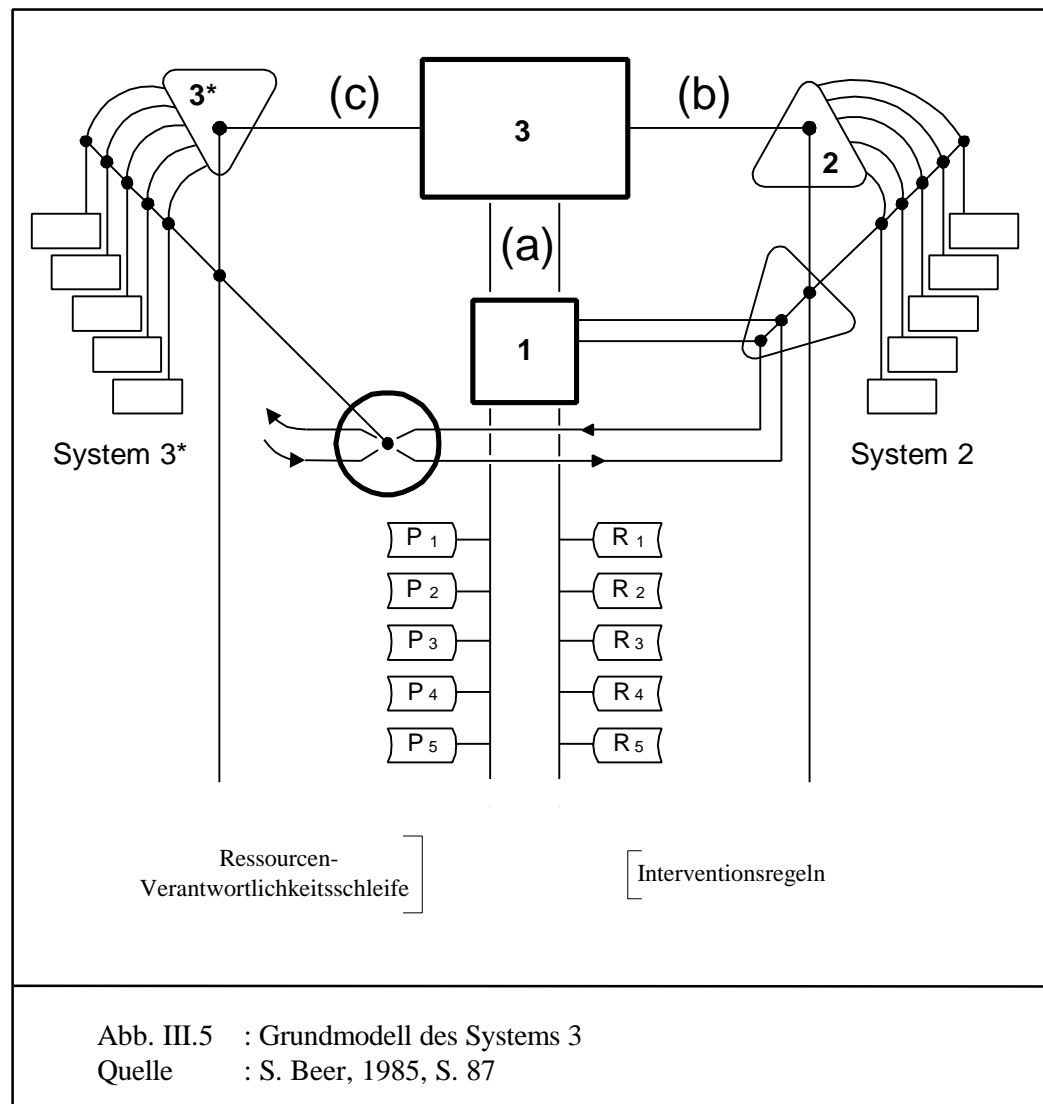
<sup>4</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 203.



Damit die Geschäftsbereichsleitung als Subsystem 3 des Modells in der Lage ist, die gestellten Anforderungen zu erfüllen, kontrolliert es drei Informationskanäle<sup>1</sup>: zunächst einen Informationskanal (a) auf der zentralen Befehlsachse zur Weitergabe der gesamten Unternehmenspolitik an die Subsysteme mit dem dazugehörigen Informationsrückfluß seitens des Subsystems 1, dargestellt als zwei Geraden zwischen Subsystem 3 und den Managementeinheiten der Subsysteme 1 (**Abbildung III.5**). Hier stehen insbesondere Fragen der Unternehmenspolitik und deren Umsetzung bzw. deren Einhaltung im Vordergrund. Diese unternehmenspolitischen Vorgaben erhält die Geschäftsbereichsleitung über den Vorstand. Zweitens findet ein Informationsaustausch zwischen dem Subsystemen 2 und der Geschäftsbereichsleitung statt (b), bei dem Informationen über die Umsetzung des Synergiepotentials der einzelnen Subsysteme übertragen werden. Über einen dritten Informationskanal (c) findet ein Austausch zwischen den Geschäftseinheiten direkt mit der Geschäftsbereichsleitung als Subsystem 3 statt, dargestellt als Informationskanal 3\*.

---

<sup>1</sup> S. Beer, Brain, 1981, S. 176.



Ziel dieses dritten Informationskanals 3\* ist es, einen direkten Zugriff auf „paradigmafreie unternehmerische Synergieinformationen“ zu haben<sup>1</sup>. Hier erhält die Geschäftsbereichsleitung divisionsbezogene Informationen im Hinblick auf mögliche Überlastungen und jede Art unvorhergesehener Entwicklungen, die vom Subsystem 2 nicht verarbeitet werden können. Nur so ist es zu verhindern, daß nicht ausschließlich geschönte Informationen an die Geschäftsbereichsleitung weitergegeben werden. Beer spricht in diesem Kontext von einem „Monitoring Channel“<sup>2</sup>. Dabei agiert die Geschäftsbereichsleitung nicht über die vertikale Befehlsachse, sondern über einen speziell dafür vorgesehenen Informationskanal

<sup>1</sup> F. Malik, Strategie, 1992, S. 139.

<sup>2</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 216.

(Element 3\* in der Abbildung III.5). Dieser Kanal ist für die Geschäftsbereichsleitung von existentieller Bedeutung, um die Gefahr auszuschließen, Entscheidungen fern von jeglicher betrieblichen Realität zu treffen. Dieser Informationskanal kann bei verschiedenen Anlässen genutzt werden. Hierzu gehören sowohl der informelle Gedankenaustausch im Unternehmen als auch formelle Kontrollinstanzen in Form von Qualitätskontrollen oder Revisionen<sup>1</sup>.

Wichtig ist, daß in der Frage bezüglich der Notwendigkeit eines Kanals 3\* grundsätzliches Einvernehmen auch mit dem Management des Subsystems 1 besteht, um dort nicht das „Gefühl der Bespitzelung“ zu erzeugen. Als Korrektiv zur eigenen Wahrnehmung und zur internen Informationsübermittlung ist dieser Informationskanal für die Geschäftsbereichsleitung von erheblicher Bedeutung<sup>2</sup>.

Allgemeine Leistungen, die innerhalb des Systems für Synergien im Tagesgeschäft sorgen, sind prinzipiell System-3-Funktionen. Ein Teil dieser Aufgaben wird durch das Subsystem 2 umgesetzt, welches dem Subsystem 1 nicht hierarchisch vorgesetzt ist, soweit es nicht um die Abstimmungsproblematik zwischen den einzelnen Subsystemen geht<sup>3</sup>.

Grundsätzlich gilt in diesem Zusammenhang, daß die Geschäftsbereichsleitung weniger Varietät hat als die Summe seiner einzelnen Subsysteme. Dies liegt in der Tatsache begründet, daß man sich auf einen Synergieansatz festlegen muß, der im Interesse aller Subsysteme liegt. Da auch hier unverändert das Gesetz von Ashby erfüllt sein muß, sind für das erfolgreiche Funktionieren der Interaktion zwischen Geschäftsbereichsleitung und Subsystem wiederum ausgeglichene Varietätspotentiale erforderlich. Daher ist für die einzelnen Informationskanäle ein entsprechender Ausgleich anzustreben<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 86.

<sup>2</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S.135-136.

<sup>3</sup> S. Beer, System, 1985, S. 86.

<sup>4</sup> S. Beer, Cybernetics, 1959, S. 50.

Ein Ausgleich der Varietätspotentiale ist denkbar, indem das informationsabgebende Metasystem seine begrenzte eigene Varietät durch regelmäßige Führungsinformationen erhöht bzw. die Varietät der Subsysteme 1, reduziert durch die Konzentration auf wenige relevante Kennzahlen. Folglich sind die einzelnen Informationskanäle mit entsprechenden Verstärkern bzw. Filtern zu versehen, um einen Ausgleich der Varietätspotentiale zu erreichen<sup>1</sup>. Diese kybernetische Notwendigkeit, die gleichfalls notwendige Bedingung für die Lebensfähigkeit eines Unternehmens ist, bezeichnet Beer als Erstes Managementaxiom<sup>2</sup>.

Nach Darstellung von Aufbau und Funktion der Geschäftsbereichsleitung im Modell lebensfähiger Systeme stellt sich jedoch die Frage der faktischen Umsetzung der Synergievorstellungen in das operative Management eines Subsystems. Das Problem der Umsetzung wird durch die Geschäftsbereichsleitung mit Hilfe von Ressourcenplanung und -zuteilung gelöst<sup>3</sup>. Dieser Mechanismus wird in der Abbildung III.5 durch die Kästchen P1-P5 angedeutet, spiegelbildlich zu den noch auszuführenden Interventionsregeln als Kästchen R1-R5. Darüber hinaus finden sich hier auch die in den nachfolgenden Kapiteln noch näher auszuführenden Bestandteile des Modells wieder: die als Kreis dargestellte operative Geschäftseinheit des Subsystems 1, die als Kästchen aufgeführten Managementeinheiten des Subsystems 1 sowie die durch Dreiecke symbolisierten Subsysteme 2 und den Informationskanal 3\*.

Die Ressourcenplanung und -zuteilung erfolgt durch die das Metasystem unterstützende Einheiten wie z. B. durch die Stabsfunktionen Finanzen oder Personal. Hier geht es jeweils um die operative Planung des entsprechenden Unternehmensbereiches, wobei zwischen den Subsystemen 1 und dem Subsystem 3 die Ressourcen ausgehandelt werden<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> S. Beer, System, 1985, S. 81-82.

<sup>2</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 217.

<sup>3</sup> S. Beer, System, 1985, S. 86-87.

<sup>4</sup> S. Beer, System, 1985, S. 88.

Die in Abbildung III.5 ebenfalls mit aufgeführten Interventionsregeln beziehen sich auf identitätsbewahrende Eingriffsmöglichkeiten der Geschäftsbereichsleitung, wobei die Kriterien für derartige Eingriffsmöglichkeiten durch Zusammenarbeit mit der Konzernplanung und dem Vorstand definiert werden<sup>1</sup>. Dabei soll sichergestellt werden, daß einzelne Subsysteme 1 ihre relative Autonomie nicht zum Verstoß gegen die Unternehmenspolitik des Gesamtsystems nutzen. Gilt innerhalb einer Bank beispielsweise eine bestimmte Philosophie der Kundenbetreuung, so hat die Geschäftsbereichsleitung Kontroll- und Eingriffsmöglichkeiten, indem sie beispielsweise die Regeln des Beschwerdemanagements<sup>2</sup> klar und subsystemübergreifend definiert. Denkbar wäre in diesem Fall sowohl eine prinzipielle Weiterleitung derartiger Vorgänge zur Kenntnisnahme an die Geschäftsbereichsleitung wie auch eine Staffelung nach relativer Bedeutung der Reklamationen, z. B. im Sinne des Ertrags aus der Geschäftsbeziehung mit einem sich beschwerenden Kunden

Die konkrete Ausgestaltung der Geschäftsbereichsleitung umfaßt somit folgende Aspekte: zunächst das Aushandeln von Ressourcen und von verbindlichen Resultaten mit den Subsystemen 1, dann das Festlegen der im Gegenstromverfahren ermittelten Zielerreichungsgrade der Subsysteme 1 und die Kontrolle dieser Resultate. Zudem sind die Grenzwerte für das Subsystem 1 zu bestimmen, bei deren Überschreiten die Geschäftsbereichsleitung unaufgefordert zu informieren ist<sup>3</sup>. Wichtig ist, für die einzelnen Teileinheiten ein betriebliches Umfeld zu schaffen, das ein Erreichen der gesetzten Ziele erleichtert und beispielsweise über das Setzen positiver Leistungsanreize die Potentiale der einzelnen Subsysteme konsequent auf die Zielvorstellung des Gesamtsystems ausrichtet.

---

<sup>1</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 145-147.

<sup>2</sup> Vgl. J. Süchting, Beschwerdemanagement, 1996, S. 309-312.

<sup>3</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 132-133.

### 3.2. Optimierung des operativen Geschäfts durch Anreizsysteme

Das Subsystem 3 ist als Geschäftsbereichsleitung und Teil des Metasystems zuständig für das Erwirtschaften von Synergien zwischen den einzelnen Subsystemen 1 im operativen Tagesgeschäft. Im Rahmen der instrumentellen Umsetzung empfiehlt sich aus Sicht der Geschäftsbereichsleitung die Steuerung der einzelnen Subsysteme durch das Setzen positiver Leistungsanreize, da die Geschäftsbereichsleitung bei der Steuerung dezentraler Teileinheiten die automatische Zielidentität zwischen dem Interesse der Leitung des Gesamtsystems und dem Interesse der Leitung der Subsysteme nicht voraussetzen kann<sup>1</sup>. Allerdings ist es der Geschäftsbereichsleitung möglich, die Abstimmungserfordernisse zum Erzielen von Synergien schon durch die ausgewählten positiven Leistungsanreize zu erreichen, sofern diese auf Zielvorstellungen des Gesamtsystems und nicht auf Zielvorstellungen der Subsysteme basieren.

Die Güte jedes organisationstheoretischen Modells hängt in der Praxis davon ab, inwieweit die vorgesehenen Struktur- und Verhaltensnormen auch von den jeweiligen Entscheidungsträgern und Mitarbeitern umgesetzt werden. Diese unterwerfen sich in der Regel mit Eintritt in eine Organisation nicht ausschließlich der Verfolgung eines Sachziels<sup>2</sup>. Bei zunehmender Größe des Unternehmens sind die einzelnen Aktionen der Entscheidungsträger immer schwerer bzw. nur unter hohen Kosten kontrollierbar. Eine Geschäftsbereichsleitung wird daher von der Annahme der individuellen Nutzenmaximierung der Mitarbeiter und der Entscheidungsträger nachgeordneter Subsysteme ausgehen. Kontrollen - und vor allem das Gewähren von zielkongruenten Anreizen - können trotz dieser individuellen Nutzenmaximierung die Erfolgswahrscheinlichkeit einer Unternehmensstruktur erhöhen<sup>3</sup>, da über Anreizfunktionen Selektionskriterien für

---

<sup>1</sup> Dies ist für die Steuerung eines komplexen Systems besonders problematisch, wenn von der Arbeitsleistung der Führungskräfte in Subsystemen die zukünftige Unternehmensentwicklung maßgeblich abhängt; vgl. E. Limpens, Leistungsorientierte Differenzierung, 1994, S. 17.

<sup>2</sup> A. Picot, Organisation, 1990, S. 102.

<sup>3</sup> Vgl. H. Henzler, Planung, 1988, S. 1305.

Entscheidungen und einheitliche Anstrengungsniveaus definiert werden können, die durch die Geschäftsbereichsleitung im Sinne des Gesamtsystems gestaltet sind.

Der Versuch, ein möglichst perfektes Kontrollsystem zu schaffen, vermittelt den nachgeordneten Subsystemen das Gefühl ständiger Überwachung. Ein derartiges Umfeld „kann als Herausforderung empfunden werden und Abwehrreaktionen auslösen. Eine zunächst vorhandene spontane Bereitschaft, sich für das Ziel der Organisation einzusetzen, geht damit verloren und wird vielleicht sogar ins Gegenteil verkehrt: Alle Energie richtet sich darauf, möglichst viele persönliche Vorteile zu erringen, ohne die Aufmerksamkeit der Kontrolle zu erregen.“<sup>1</sup> Daher ist es sinnvoller, einer grundsätzlich zu erwartenden individuellen Vorteilsnahme von Mitarbeitern und Führungskräften der Subsysteme 1 positive Leistungsanreize entgegenzusetzen. Hierbei kann eine größere Akzeptanz erwartet werden als bei der Kombination aus Kontrolle und Sanktionsandrohung<sup>2</sup>. Im folgenden sind daher zunächst die Anforderungen an Anreizsysteme und mögliche Steuerungselemente bei einer Umsetzung durch die Geschäftsbereichsleitung im Modell lebensfähiger Systeme herauszuarbeiten, bevor anschließend in einem zweiten Abschnitt noch auf eine mögliche Differenzierung eines Anreizsystems durch die Geschäftsbereichsleitung nach individuellen Präferenzen und auf Principal-Agent-Ansätze eingegangen wird.

### **3.2.1. Anforderungen an Anreizsysteme und mögliche Steuerungselemente**

Zunächst gilt es, in diesem Abschnitt die Grundidee und die zentralen Anforderungen<sup>1</sup> eines Systems positiver Leistungsanreize aus der Sicht der Geschäftsbereichsleitung herauszuarbeiten sowie die diesem Konzept zugrundeliegenden verhaltenssteuernden Faktoren darzustellen. Darauf aufbauend werden

---

<sup>1</sup> H. Hax, Koordination, 1965, S. 204-205.

<sup>2</sup> Vgl. A. B. Weinert, Anreizsysteme, 1992, Sp. 127-128.

dann die der Geschäftsbereichsleitung zur Verfügung stehenden Steuerelemente im Rahmen eines Anreizsystems ausgeführt.

Es wird angenommen, daß die Individuen in einem System so lange kooperieren bzw. sich integrieren lassen, bis sich durch Eingehen auf ihre Motive auch ihre Widerstände gegen eine Leistungsmotivation legen<sup>2</sup>. Daher sollte eine Bank als lebensfähiges System in der komplexen Unternehmensumwelt prinzipiell in der Lage sein, verschiedene Formen der Arbeitssituation anzubieten, und versuchen, eine Palette positiver Leistungsanreize zu gestalten, die den individuellen Unterschieden in der Motivstruktur der einzelnen Führungskräfte bzw. Mitarbeiter von Subsystemen möglichst weitgehend Rechnung trägt. Dabei ist eine „überraschende Beobachtung, die in den meisten Organisationen gemacht werden kann (...), die Ungleichheit in der Verteilung der Arbeitsanreize und noch überraschender ist eigentlich die Breite der Akzeptanz dieser Tatsache“<sup>3</sup>. Darüber hinaus kann über positive Leistungsanreize nicht nur die Leistungsmotivation intensitätsmäßig gesteigert werden, sondern auch ihre Ausrichtung<sup>4</sup>. Letzteres war der Grund für die Berücksichtigung von Anreizsystemen aus Sicht der Geschäftsbereichsleitung. Dabei wird angenommen, daß die Motivationsleistung in einem System ebenso optimierbar ist, wie die Koordinationsleistung<sup>5</sup>.

In Anlehnung an Wild soll unter einem System von positiven Leistungsanreizen „die Summe aller bewußt gestalteten Arbeitsbedingungen, die bestimmte Verhaltensweisen (durch positive Anreize, Belohnungen etc.) verstärken, die Wahrscheinlichkeit des Auftretens anderer dagegen mindern (negative Anreize, Strafen)“<sup>6</sup>, verstanden werden. Ein derart leistungsförderndes Umfeld für die

---

<sup>1</sup> Vgl. H. E. Büschgen, Anreizsysteme, 1994, S. 517-541.

<sup>2</sup> Vgl. S. W. Gellermann, Motivation, 1973, S. 83.

<sup>3</sup> A. B. Weinert, Anreizsysteme, 1992, Sp. 131.

<sup>4</sup> Vgl. S. Friesenecker, Controlling, 1992, S. 205; S. Winter, Prinzipien, 1996, S. 39-40.

<sup>5</sup> Vgl. B. S. Frey / M. Osterloh, Sanktionen, 1997, S. 317.

<sup>6</sup> J. Wild, Organisation, 1973, S. 47.



einzelnen Subsysteme zu schaffen, ist Aufgabe der Geschäftsbereichsleitung. Bevor jedoch ein Anreizsystem entwickelt werden kann, bedarf es der Entscheidung darüber, welche Ziele die Geschäftsbereichsleitung damit erreichen möchte und welchen Anforderungen es entsprechen soll.

Anforderungen an ein Anreizsystem können den Charakter von Maximalzielen haben oder als Minimalanforderung formuliert werden. Zentrale Anforderungen, die mit einem Anreizkonzept von der Geschäftsbereichsleitung in einer Bank angestrebt werden, sind: Leistungsorientierung, Flexibilität und Transparenz, Bewältigung der Integrations- und Koordinationsproblematik der einzelnen Subsysteme, Motivationsanregung und Belohnungswirkung sowie Wirtschaftlichkeit<sup>1</sup>.

Primäre Anforderung ist die Leistungsorientierung des Anreizsystems. „Es sollten keine Situationen geschaffen werden, in denen wichtige Belohnungen nicht auf die Leistung bezogen werden. Diese Einschränkung ist entscheidend, da nur unter dieser Bedingung ein hoher Grad an Befriedigung und Motivation erreicht werden kann.“<sup>2</sup> Zur Systematisierung der Leistungsorientierung kann im Modell lebensfähiger Systeme diese in die drei Komponenten Leistungsergebnis, Leistungsverhalten und Leistungsbedingungen unterteilt werden<sup>3</sup>.

Das Leistungsergebnis bezeichnet in diesem Zusammenhang die operational zu erbringenden Leistungsziele und kann als quantifizierbare Größe objektiv vorgegeben werden, beispielsweise als Betriebsergebnis eines dezentralen Subsystems 1. Das Leistungsverhalten<sup>4</sup> wird bestimmt von der Leistungsfähigkeit und

---

<sup>1</sup> Vgl. F. G. Becker, Anreizsysteme, 1990, S. 18-26; neben den ausgeführten Anforderungen sind auch weitere Aspekte wie Gerechtigkeit, Planungsgenauigkeit oder Akzeptanz denkbar, vgl. S. Winter, 1996, Prinzipien, S. 71-92.

<sup>2</sup> E. E. Lawler, Organisationen, 1977, S. 285.

<sup>3</sup> Vgl. F. G. Becker, Anreizsysteme, 1990, S. 22-23. Eine alternative Unterscheidung nach output- und inputorientierten Komponenten der Arbeitsleistung trifft Limpens, vgl. E. Limpens Leistungsorientierte Differenzierung, 1994, S. 53-54.

<sup>4</sup> Vgl. J. Cramer, Motivation, 1995, S. 452.

der Motivation der Mitarbeiter in Abhängigkeit von den Leistungsbedingungen. Diese liegen zum einen in der Qualifikation der Mitarbeiter begründet; zum anderen werden sie durch die sachlichen Arbeitsbedingungen und das Wettbewerbsumfeld bestimmt.

Aufgrund der Komplexität einer Unternehmensstruktur ist für ein Anreizsystem zur Steuerung vielfältiger Subsysteme auch Flexibilität und Transparenz von Bedeutung. Flexibilität stellt „in engem Zusammenhang mit dem Zielsystem (...) keineswegs einen Selbstzweck dar, sondern hat (...) lediglich unterstützende Funktion“<sup>1</sup>, um die optimale Wirkung eines Anreizsystems im Gesamtsystem gewährleisten zu können. Transparenz bezieht sich sowohl auf die Durchschaubarkeit des gesamten Anreizsystems als auch auf die Nachvollziehbarkeit der Ausgestaltung einzelner Komponenten eines Anreizsystems aus Sicht der betroffenen Mitarbeiter nachgeordneter Subsysteme. Hierbei muß der einzelne Mitarbeiter in der Lage sein, sein Aufwand/Ertrag-Verhältnis mit dem seiner Kollegen zu vergleichen<sup>2</sup>.

Eine dritte Anforderung an ein Anreizsystem ist die Bewältigung des Integrations- und Koordinationsproblems der einzelnen Subsysteme. Hierzu kann ein Anreizsystem mit am Ziel des Gesamtsystems orientierten Variablen einen Beitrag leisten und gleichzeitig die durch das Subsystem 2 zu erfüllenden Abstimmungsaufgaben zwischen den Subsystemen 1 erleichtern.

Insgesamt sollte von einem Anreizsystem eine Motivationsanregung und Belohnungswirkung für die Subsysteme ausgehen. Je mehr Ziele und Anreizsysteme vom Mitarbeiter als annehmbar empfunden werden, desto höher ist die Motivationswirkung und Belohnungswirkung bei befriedigender Zielerreichung. Abschließend sei noch die Wirtschaftlichkeit eines Anreizsystems als notwendige

---

<sup>1</sup> Vgl. J. Hentze / A. Kammel, Flexibilisierung, 1988, S. 42-43.

<sup>2</sup> Vgl. D. Gebert / T. Steinkamp / E. Wendler, Führungsstil, 1987, S. 111.

Rahmenbedingung erwähnt<sup>1</sup>. Die Kontrollkosten der Geschäftsbereichsleitung, die bei der Prüfung des Ergebnisses eines Subsystems 1 bzw. dessen Mitarbeiters entstehen, müssen ebenso in einem vertretbaren Verhältnis zum Nutzen des Anreizsystems stehen wie die gewährte Belohnungshöhe<sup>2</sup>.

Systeme positiver Leistungsanreize basieren auf einer Reihe verhaltenssteuernder Faktoren und eignen sich „nur dann zur Steuerung des Leistungsverhaltens, wenn sie in der Lage sind, individuenpezifische Motive zu aktivieren“<sup>3</sup>. Dies bedeutet, daß im Idealfall die Anreizgestaltung sowohl motiv- bzw. bedürfniskongruent als auch funktions- bzw. situationsgerecht zu gestalten wäre<sup>4</sup>. Da kaum alle Aspekte gleichzeitig in einem Anreizsystem Berücksichtigung finden können, soll in einem weiteren Abschnitt getrennt auf eine mögliche Individualisierung eines Anreizsystems eingegangen werden.

Grundsätzlich sind extrinsische und intrinsische Anreize zu unterscheiden<sup>5</sup>. Bei intrinsischen Reizen liegt die Befriedigung der Person unmittelbar in der Aufgabe selbst begründet; bei extrinsischen Reizen liegt sie außerhalb der Tätigkeit. Hierbei sind das „Gefühl der eigenen Tüchtigkeit (sense of competence) und die Selbstbestimmung im Handeln (self-determination) (...) Kernelemente der intrinsischen Motivation“<sup>6</sup>. Beide Anreizformen können eng miteinander verknüpft sein, denn die Beförderung zum Leiter eines größeren Subsystems 1 kann einen intrinsischen Reiz, also einen Anreiz durch die Aufgabe selbst bedeuten, kann aber auch - durch die damit verbundene Gehaltsstruktur, Tantieme oder soziale Anerkennung - einen extrinsischen Anreiz bieten.

---

<sup>1</sup> Vgl. E. Limpens, Leistungsorientierte Differenzierung, 1994, S. 239-244.

<sup>2</sup> Vgl. K. A. Merchant, Results, 1989, S. 83.

<sup>3</sup> G. Schanz, Motivationale Grundlagen, 1991, S. 8.

<sup>4</sup> Hierbei ist insbesondere der sogenannte Verdrängungseffekt durch die Substitution der intrinsischen durch die extrinsische Motivation zu berücksichtigen; vgl. B. S. Frey / M. Osterloh, Sanktionen, 1997, S. 310-312.

<sup>5</sup> Vgl. J. R. Galbraith, Organization, 1977, S. 243.

<sup>6</sup> U. Kleinbeck / H.-H. Quast, Motivation, 1992, Sp. 1427 (Hervorhebung im Original).

Maßnahmen, die extrinsische Anreize ansprechen, zielen auf finanzielle Bedürfnisse, inhaltlich spezifizierbare Kosumbedürfnisse, Sicherheits- und Geltungsstreben, Kontaktbedürfnisse und Sexualbedürfnisse<sup>1</sup>. Hinsichtlich der finanziellen Anreize kann deren Verhaltenswirkung durch die mit Geld verbundene abstrakte Bedürfnisbefriedigung vielfältige Motive ansprechen<sup>2</sup>. Problematisch ist in diesem Zusammenhang die nicht ausreichende Kenntnis über den optimalen Belohnungszeitpunkt, über die für eine Anreizwirkung notwendige optimale Höhe und über den Bezugsrahmen, mit dem der Mitarbeiter eines Subsystems seine finanzielle Situation vergleicht. Daher sind finanzielle Anreize „zwar eine notwendige, aber auf keinen Fall eine hinreichende Bedingung für eine effektive und effiziente Verhaltenssteuerung“<sup>3</sup>. Die zunehmende Bedeutung leistungsorientierter, finanzieller Anreize findet sich auch in der praktischen Banksteuerung<sup>4</sup>.

Die nichtfinanziellen extrinsischen Leistungsanreize wie Statussymbole, Titel, Beförderungen oder besondere Weiterbildungsmöglichkeiten hängen in ihrer Anreizwirkung von der individuellen Motivationsstruktur ab, so daß hier eine Auswahl bzw. Schwerpunktbildung durch den Mitarbeiter selbst sinnvoll erscheint. Hierauf ist im Rahmen der Differenzierung des Anreizsystems nach individuellen Präferenzen noch gesondert einzugehen.

Bei sehr stark spezialisierten Arbeiten ist eine dauerhafte, in der Aufgabe selbst liegende intrinsische Belohnung eher unwahrscheinlich. Daher kann eine Geschäftsbereichsleitung versuchen, mit Hilfe von Job Rotation oder Job

---

<sup>1</sup> Vgl. B. Rüttinger / L. Rosenstiel / W.Molt, Motivation, 1974, S. 83.

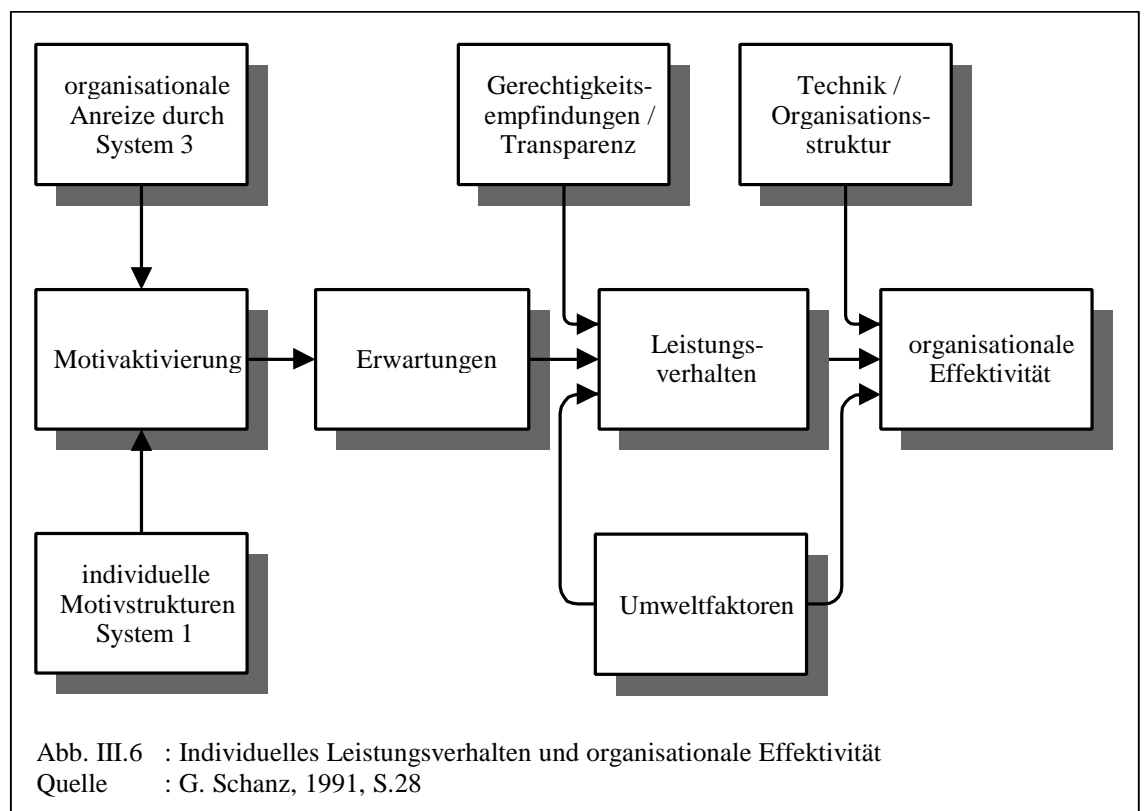
<sup>2</sup> Vgl. G. Schanz, Organisationsgestaltung, 1982, S. 234.

<sup>3</sup> H. W. Dörfler, Anreizsystemen, 1993, S. 109.

<sup>4</sup> Vgl. C. Stehr, Leistungsbonus, 1995, S. K1; K. Fischer, Vergütungssysteme, 1995, S. 320; Deutsche Bank, Forum, 1994b, S. 7.

Enrichment die Gefahr einseitiger Belastungen zu verringern und Monotonie zu vermeiden<sup>1</sup>.

Aufgrund der unterschiedlichen Motivstrukturen der einzelnen, das jeweilige Subsystem 1 bildenden Mitarbeiter und der verschiedenen Anreizwirkungen ist anzustreben, Anreize seitens der Geschäftsbereichsleitung möglichst motivkongruent und transparent zu gestalten. Im Modell (**Abbildung III.6**) lässt sich der Zusammenhang zwischen dem individuellen Leistungsverhalten und der organisationalen Effektivität nach Schanz wie folgt darstellen<sup>2</sup>:



Die organisationalen Anreize durch die Geschäftsbereichsleitung als Subsystem 3 und die individuellen Motivstrukturen der Subsystem-1-Leiter wirken auf die Motivaktivierung und prägen die Erwartungen des Subsystems, die neben dem Gerechtigkeitsempfinden und der Transparenz hinsichtlich der Anreizstruktur

<sup>1</sup> Vgl. G. Schanz, Organisationsgestaltung, 1982, S. 142.

<sup>2</sup> G. Schanz, Motivationale Grundlagen, 1991, S. 28.

und den sich in den Umweltfaktoren widerspiegelnden Veränderungen in den Wettbewerbsbedingungen das Leistungsverhalten bestimmen. Dabei wirken sich die Umweltfaktoren zudem mit der Technik- und Organisationsstruktur sowie dem Leistungsverhalten auf die organisationale Effektivität des Gesamtsystems aus.

Neben den zuvor ausgeführten Grundlagen positiver Leistungsanreize aus der Sicht der Geschäftsbereichsleitung sind gleichfalls die zur Verfügung stehenden Steuerungselemente von Bedeutung. In Anlehnung an Becker<sup>1</sup> stehen zur Gestaltung eines Anreizsystems sieben Steuerungselemente zur Verfügung. Dies sind die auszuwählenden Erfolgs- und Leistungskriterien, die Struktur des Anreizsystems, die Beteiligungsfelder, die Leistungsbewertung, die Beteiligungsperiode, die Ausschüttungsperiode und die Beteiligungsgestaltung bei Personalwechsel.

Grundsätzlich ist die Qualität der Erfolgs- und Leistungskriterien entscheidend für die Effizienz des entwickelten Anreizsystems. Da, wie schon zuvor ausgeführt<sup>2</sup>, nicht alle Ziele in einem Unternehmen gleichzeitig maximiert werden können, bedarf es des Setzens von Prioritäten bzw. der Entwicklung einer unternehmensspezifischen Zielhierarchie, die vom Vorstand im Modell lebensfähiger Systeme vorzugeben ist<sup>3</sup>. Die Ableitung zu verwendender Erfolgskriterien ist in diesem Zusammenhang methodisch umstritten<sup>4</sup>.

Da die für einen Mitarbeiter relevanten Erfolgsfaktoren nur situativ gewichtet und bewertet werden können, abhängig von der Unternehmensphilosophie, der strategischen Ausrichtung und der hierarchischen Ebene des Anreizempfängers, scheint eine pragmatische Checkliste für erfolgsrelevante Unternehmens- und

---

<sup>1</sup>F. G. Becker, Anreizsysteme, 1990, S. 117-163.

<sup>2</sup> Vgl. Kapitel III. 1. 2., S. 63.

<sup>3</sup> Vgl. Kapitel III.1.2., S. 63.

<sup>4</sup> Vgl. F. G. Becker, Anreizsysteme, 1990, S. 126-132 und die dort angegebene Literatur.

Umweltfaktoren<sup>1</sup> am sinnvollsten. Diese bedarf unternehmensindividuell der innerbetrieblichen kritischen Reflexion.

Der zweite Aspekt der Struktur eines Anreizsystems kann sich sowohl auf die Flexibilität bei variablen und fixen Gestaltungskomponenten beziehen als auch auf die Flexibilität hinsichtlich der Ausgestaltung von materiellen und immateriellen Anreizen. Dabei scheint der erstgenannte Punkt der differenzierten Gestaltung variabler und fixer Anzeilelemente sowohl erforderlich als auch problematisch<sup>2</sup>. Zunächst besteht ein Problem bei der unternehmensinternen Akzeptanz eines Gehaltsgefüges, welches im Zweifelsfall den Einkommensunterschied zwischen zwei Hierarchieebenen verschiebt, da der Leiter eines weniger erfolgreichen Subsystems 1 durch ausbleibende variable Gehaltsanteile eventuell weniger verdient als der Manager einer erfolgreicherer Einheit auf einer nachgeordneten Rekursionsebene. Eine derartige Entlohnungspraxis ist nur bei faktischer Leistungs- und Erfolgsorientierung in einer marktnahen Unternehmenskultur möglich. Dabei ist wichtig, daß ein direkter Zusammenhang zwischen persönlicher Anstrengung und der Höhe der Entlohnung seitens der Beteiligten festgestellt werden kann<sup>3</sup>.

Je höher der variable Gehaltsanteil einer Führungskraft im unternehmensinternen Vergleich, desto eher kommt der Eindruck auf, daß dieser Mitarbeiter tendenziell mehr leisten muß als eine Führungskraft mit höherem fixen Gehaltsanteil. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß starre Tantiemesysteme, z.B. prozentual zur Gehaltshöhe, als Anreizsystem ungeeignet sind, da diese zu parallelen Veränderungen der Gehaltshöhe unabhängig von der erbrachten Leistung führen. Die Berücksichtigung von materiellen und immateriellen Anreizen hängt von dem Menschenbild ab, das einem Anreizsystem zugrundeliegt.

---

<sup>1</sup> B. Lange, Unternehmensplanung, 1981, S. 147

<sup>2</sup> J. Hentze / A. Kammel, Flexibilisierung, 1988, S. 41-56.

<sup>3</sup> G. Schanz, Verhaltenssteuerung, 1988, S. 790.

Hierauf ist im Rahmen der individuellen Differenzierung des Systems positiver Leistungsanreize noch getrennt einzugehen.

Ein drittes Gestaltungselement von Anreizsystemen sind die zugrundeliegenden Beteiligungsfelder, die je nach Subsystemgröße und strategischer Vorgaben des Metasystems gestaltet werden können. Um die Anreizwirkung jedes einzelnen Beteiligungsfeldes zu gewährleisten, muß hier selektiv vorgegangen werden<sup>1</sup>. Bei diesen Beteiligungsfeldern setzt die Leistungsbewertung als viertes Gestaltungskriterium an. Diese zielt darauf ab, die Führungskräfte dazu zu bewegen, das zu leisten, was im Rahmen der Leistungsbewertung berücksichtigt wird. Dabei ist eine sorgfältige Auswahl der Kriterien erforderlich, da sich die Verhaltenswirkung auf die faktische Beziehung zwischen Leistungskriterien und Leistungserbringung der Führungskraft bezieht und nicht auf die ursprünglich intendierte Beziehung.

Leistungsmotivation setzt ein, sofern eine Erwartung bezüglich der Beziehung von Leistung und Belohnung besteht und bemerkt wird<sup>2</sup>. Die Gefahr von systeminduzierter Fehlsteuerung ist dabei immer vorhanden, wobei die Geschäftsbereichsleitung die Verantwortung für derartige Fehlentwicklungen nicht an die Subsysteme 1 mit dem allgemeinen Hinweis auf im Zweifelsfall für das Gesamtsystem nutzensteigerndes Verhalten delegieren kann. Hier ist eine stringente Zielvorgabe als originäre Leitungsaufgabe der Geschäftsbereichsleitung und dessen Abstimmung über das Subsystem 2 erforderlich.

Die Leistungsbewertung erfüllt auch eine Orientierungsfunktion zur Selbststeuerung der Leiter einzelner Subsysteme 1 des Modells, da sie die Anforderungen und Ergebnisse der erbrachten Leistungsgüte aufzeigt und so Hinweise auf mögliches Potential an Qualifikations- und Leistungssteigerung gibt.

---

<sup>1</sup> Vgl. E. E. Lawler, Organization, 1983, S. 164.

<sup>2</sup> Vgl. E. E. Lawler, Organization, 1983, S. 103.



Ein fünftes Gestaltungselement eines Systems positiver Leistungsanreize ist für die Geschäftsbereichsleitung die Beteiligungsperiode. Legt man als Beurteilungsmaßstab die letzte Periode zugrunde, beispielsweise ein Kalenderjahr, so kann dies als Orientierungsgröße für den laufenden Entscheidungsprozeß dienen und beinhaltet eine sofortige Belohnung des Leistungsverhaltens eines Subsystems. Nachteilig wirkt hier die systeminduzierte kurzfristige Orientierung. Basiert die Beteiligungsperiode hingegen auf mehreren Kalenderjahren, so wird der Zusammenhang von Leistung und Belohnung nicht ausreichend deutlich. Eine Alternative dazu könnte eine revolvierende oder verschachtelte Planung verschiedener Anreizsysteme sein, die voneinander unabhängig sind und unterschiedliche Laufzeiten aufweisen. Hierbei würde jedoch die längerfristige Anreizwirkung mit abnehmender Transparenz erkaufte.

Zur Regelung der Ausschüttungsperiode gibt es für das Metasystem drei mögliche Alternativen<sup>1</sup>: die sofortige, periodische Ausschüttung aller Erfolgsanteile, die langfristig zurückgestellte Ausschüttung und die periodische Teilausschüttung zurückgestellter Erfolgsanteile. Im ersten Fall besteht die engste Beziehung zwischen Anreizen der Geschäftsbereichsleitung, Leistungsverhalten der Subsysteme 1 und Belohnungen. Es besteht jedoch eine unerwünschte kurzfristige Ausrichtung, da der Zwang zur sofortigen Bewertung der Leistungen keine Spielräume für eine längerfristige, umfassende Ergebnisbewertung ermöglicht. Stellt man hingegen, wie im zweiten Fall, eine Ausschüttung längerfristig zurück, so geht bei kurzfristigen Zeithorizonten, beispielsweise im Zusammenhang mit der persönlichen Karriereplanung von Managern, die Anreizwirkung leicht verloren.

Eine Alternative dazu stellt die periodische Ausschüttung zurückgestellter Erfolgsanteile dar<sup>2</sup>. Hierbei wird durch die sofortige Zahlung eines Teils der Ausschüttungsgröße zunächst die Beziehung zwischen Leistung und Erfolg betont.

---

<sup>1</sup> Vgl. F. G. Becker, Anreizsysteme, 1990, S. 160.

<sup>2</sup> Vgl. G. H. Cauble, Plan, 1983, S. 156-158.

Gleichzeitig lassen sich aber auch positive oder negative Effekte einer Entscheidung berücksichtigen, die erst in den Folgeperioden beurteilt werden können.

Wichtig für eine möglichst reibungsfreie Umsetzung eines Anreizkonzeptes in der Unternehmenspraxis ist die Beteiligungsgestaltung bei Personalwechsel<sup>1</sup>. Dieser Aspekt ist nicht nur aus motivationstheoretischen Erwägungen heraus wichtig, sondern ist auch im Sinne einer in sich schlüssigen Systemarchitektur des Anreizsystems durch die Geschäftsbereichsleitung von Bedeutung. Insbesondere die Verfahrensweise bei langfristig zurückgestellter Ausschüttung und periodischer Teilausschüttung zurückgestellter Erfolgsanteile stellt bei Kündigung, Pensionierung und Versetzung ein Problem dar. Damit das Anreizsystem unabhängig vom individuellen Zeithorizont eines Managers eine stetige, aktive Teilnahme an der Unternehmensentwicklung bewirkt, sollte der Beteiligungsanspruch auch bei Pensionierung oder Versetzung bestehen bleiben. Ein Verfall der Ansprüche bei Kündigung seitens des Managers entspricht in diesem Zusammenhang einem Anreiz zum Verbleib im Unternehmen<sup>2</sup>.

### **3.2.2. Individualisierung von Anreizsystemen und Principal-Agent-Ansatz**

Nachdem die Grundlagen positiver Leistungsanreize und deren Gestaltungselemente aus Sicht einer Geschäftsbereichsleitung im Modell lebensfähiger Systeme dargestellt wurden, steht im folgenden die Nutzensteigerung des Anreizsystems durch Differenzierung nach individuellen Präferenzen im Vordergrund. Abschließend wird auf Principal-Agent-Ansätze als Möglichkeit der Komplexitätsreduktion der zuvor ausgeführten Gestaltungselemente eines Systems positiver Leistungsanreize durch Reduktion der betrachteten Komponenten auf Belohnungsart, Bemessungsgrundlage und Prämienfunktion eingegangen.

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Winter, Prinzipien, 1996, S. 144-146.

<sup>2</sup> Vgl. S. Winter, Prinzipien, 1996, S. 144.

Die Individualisierung von Einkommensbestandteilen führt beim Einkommensempfänger zur subjektiven Nutzensteigerung des Einkommens<sup>1</sup>, ohne daß sich damit zwingend die Personalkosten des Unternehmens erhöhen. Diese Nutzensteigerung kann die Geschäftsbereichsleitung zur Motivationsförderung auf der Grundlage extrinsischer Anreize einsetzen, um gleichfalls Leistungssteigerungen und Synergieeffekte für das Gesamtsystem zu erreichen. Gleichwohl gibt es noch keine empirische Fundierung der These, daß es über eine Individualisierung des Entlohnungssystems auch zu faktisch steigender Effektivität des Unternehmens durch motivationale Effekte kommt<sup>2</sup>. Ein derartiger Zusammenhang soll hier gleichwohl angenommen werden.

Grundsätzlich können individuell auszugestaltende Anreize wie folgt unterschieden werden: Geldangebote (z. B. Unternehmensaktien), Zeitangebote (z. B. Sonderurlaub), Geld-/Zeit-Kombinationen (z. B. Bildungsurlaub) und sonstige Angebote (z. B. Versicherungsleistungen, Firmeneinkäufe, Dienstwagen)<sup>3</sup>. Dabei sind der Kreativität der Anreizgestaltung durch eine Geschäftsbereichsleitung keine Grenzen gesetzt. Gleichwohl stehen hier eine Reihe von „Tabus“ im Unternehmen - insbesondere bei der Arbeitszeitgestaltung und der Individualisierung des Karrieresystems - der praktischen Umsetzung entgegen<sup>4</sup>.

In Anlehnung an Dyke/Schulte wird die Differenzierung von Anreizsystemen auch als „Cafeteria-System“ bezeichnet, bei deren Ausgestaltung fünf Entscheidungsfelder zu berücksichtigen sind<sup>5</sup>. Zunächst ist bei der Wahl der austauschbaren Leistungen anzustreben, daß die von der Geschäftsbereichsleitung angebotenen Leistungen im subjektiven Wertempfinden des Mitarbeiters eines Subsystems auch zumindest die für die Bank entstehenden Kosten reflektieren.

---

<sup>1</sup> Vgl. H. K. Thierry, Cafeteria-Prinzip, 1982, S. 98.

<sup>2</sup> Vgl. H.-J. Drumm, Individualisierung, 1989, S. 5.

<sup>3</sup> Vgl. R. H. W. Vinke / H. K. Thierry, Cafeteria-System, 1986, S. 237.

<sup>4</sup> Vgl. G. Schanz, Motivationale Grundlagen, 1991, S. 23-24.

<sup>5</sup> Vgl. A. Dycke / C. Schulte, Cafeteria-Systeme, 1986, S. 579.

Ein zweites Entscheidungsfeld ist die Verrechnungsmethode, mit deren Hilfe Nutzen und Kosten verschiedener Anreizelemente bewertet werden sollen. Dies ist insbesondere bei monetären Leistungen aufgrund unterschiedlicher Steuersituationen der Mitarbeiter problematisch, so daß sich der Nutzen einer Gehaltserhöhung und/oder einer Einmalzahlung zum aktuellen oder zu einem späteren Zeitpunkt oft nachhaltig unterscheidet<sup>1</sup>.

Ein drittes Gestaltungselement sind die Freiheitsgrade bei der Ausgestaltung von Wahlmöglichkeiten einzelner Anreizelemente. Dabei spricht eine kostengünstige und einfache Realisierung und Handhabung des Anreizsystems aus Sicht der Geschäftsbereichsleitung für eine teilweise, z. B. subsystemspezifische Standardisierung der einzelnen Anreizelemente. Da sich die Anreizstruktur eines Mitarbeiters im Zeitverlauf verändert, ist als viertes Gestaltungselement der Wahlturnus einer Neugestaltung von individuellen Einkommensbestandteilen festzulegen. Auch hier gilt es, eine operationale Lösung zwischen Transparenz, Handhabbarkeit und Individualisierung des Anreizsystems zu finden. In diesem Zusammenhang bietet sich ein zumindest zweijähriger Turnus an. Als letztes Gestaltungselement ist die Frage der Gültigkeitsdauer angerechneter Leistungen festzulegen. Hier steht die Frage einer Übertragbarkeit von Leistungen auf künftige Perioden im Vordergrund, wobei eine Übertragbarkeit gleichzeitig eine weitere Flexibilisierung eines Systems positiver Leistungsanreize darstellt.

Der Nutzen aus Sicht der Führungskraft eines Subsystems 1 liegt in erster Linie in der Nutzensteigerung des bisherigen Gehalts und einem direkteren Verhältnis zwischen erbrachter Leistung und erhaltener Belohnung. Aus der Sicht der Geschäftsbereichsleitung ist der hervorstechendste Vorteil eine potentielle Leistungssteigerung der Subsysteme ohne zusätzliche Lohnkosten. Dabei besteht jedoch eine erhebliche Gefahr der Fehlsteuerung durch nichtintendierte Nebenwirkung des Anreizsystems bzw. unberücksichtigter Zusammenhänge zwischen den einzelnen Variablen eines Anreizsystems. Die Entwicklung und Implemen-

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Winter, Prinzipien, 1996, S. 194.

tierung eines unternehmens- und umweltspezifischen Steuerungsinstrumentariums ist jedoch eine der zentralen Aufgaben des Metasystems und sollte nicht mit Verweis auf die Komplexität der Aufgabe ausgegrenzt werden.

„Ein zentral geplantes und angewandtes Anreizsystem kann nur dann optimal sein, wenn alle erforderlichen Informationen zu diesem Thema (...) der Unternehmensleitung zur Verfügung stehen.“<sup>1</sup> Dies ist wegen der Komplexität der bestehenden Zusammenhänge kaum vollständig möglich.

Anstelle der Individualisierung des Anreizsystems kann die Geschäftsbereichsleitung eine Komplexitätsreduktion der im Zusammenhang mit einem Anreizsystem notwendigen Gestaltungselemente auch durch eine Konzentration auf die Auswahl der zu gewährenden Arten von Belohnungen, der zugrunde gelegten Bemessungsgrundlage und der Prämienfunktion<sup>2</sup> erreichen.

Dieser Ansatz zur Komplexitätsreduktion eines Anreizsystems entspricht dem Vorgehen im Rahmen der Principal-Agent-Theorie<sup>3</sup>. Diese wurde von Ross geprägt, der gleichfalls den Begriff der ökonomischen Agency-Theorie einführte<sup>4</sup>. Ausgehend von der Annahme asymmetrischer Informationsverteilung steht die Anreizproblematik einer Auftraggeber-Auftragnehmer-Beziehung (Principal-Agent) im Mittelpunkt der Betrachtung bei der Entscheidungen des Agenten dessen eigenes Nutzenniveau und das des Prinzipals beeinflussen<sup>5</sup>.

Neben der Annahme individueller Nutzenmaximierung eines Mitarbeiters gilt hier für die Geschäftsbereichsleitung, daß die Aktionen des Agenten eines Subsystems 1 nicht vollständig beobachtbar oder beurteilbar sind<sup>6</sup>. Nur so ist es dem

---

<sup>1</sup> H. W. Dörfler, Anreizsystemen, 1993, S. 143.

<sup>2</sup> H. Laux, Anreizsysteme, 1992, Sp. 113-114.

<sup>3</sup> Vgl. F. Müller, Ansätze, 1994, S. 49.

<sup>4</sup> Vgl. S. A. Ross, Theory, 1973, S. 134-139.

<sup>5</sup> Vgl. T. Hartmann-Wendels, Rechnungslegung, 1991, S. 145.

<sup>6</sup> Vgl. M. Ebers / W. Gotsch, Organisation, 1993, S. 207. Im Rahmen einer bankbetrieblichen Umsetzung des Modells sind vor allem für kreditvergebende Subsysteme asymmetrische Informa-

Agenten möglich, seine eigenen Interessen in die Entscheidung mit einfließen zu lassen. Beobachtbar ist für die Geschäftsbereichsleitung nur das resultierende Ergebnis der Subsysteme<sup>1</sup>, welches als Funktion des Arbeitseinsatzes eines Agenten als Subsystem 1 und einer nicht beeinflussbaren Zufallsvariablen betrachtet wird. Daraus lassen sich aber keine sicheren Rückschlüsse auf die gewählte Handlungsalternative ziehen, da das Ergebnis auch von einer zufälligen, ebenfalls von der Geschäftsbereichsleitung nicht beobachtbaren Größe abhängt. Folglich ist das Subsystem 1 als Agent über eine Erfolgsbeteiligung zu einer Entscheidung im Sinne der Geschäftsbereichsleitung zu motivieren, wobei gleichzeitig über die Festlegung einer derartigen Teilungsregel die exogene Unsicherheit des künftigen Erfolges auf beide Vertragsparteien verteilt wird<sup>2</sup>. Damit wird der Agent auch am Erfolgsrisiko beteiligt<sup>3</sup>.

Der bestehende Zielkonflikt zwischen den Zielen der optimalen Risikoteilung zwischen Geschäftsbereichsleitung und Subsystem-1-Management sowie der Motivationswirkung auf den Agenten muß durch Setzen von Prioritäten aufgelöst werden. Diese Notwendigkeit wird besonders deutlich bei risikoneutralem Vertreter der Geschäftsbereichsleitung und risikoaverser Führungskraft des Subsystems 1<sup>1</sup>, da hier bei optimaler Risikoallokation die Geschäftsbereichsleitung das gesamte Erfolgsrisiko trägt. Dies widerspricht jedoch der angenommenen Anreiz- und Motivationsstruktur eines leistungsorientierten Entlohnungssystems.

Entscheidet sich die Geschäftsbereichsleitung, seine Subsysteme im Rahmen eines Principal-Agent-Ansatzes zu steuern, können die bestehenden Ansätze „nach der Art der untersuchten Informationsasymmetrie, nach der Anzahl beteiligter Personen, nach der Zahl der Hierarchiestufen sowie nach der Berücksichtigung

---

tionsverteilung zwischen Kreditgeber und Kreditnehmer von großer Bedeutung; vgl hierzu J. Holst, Kredit, 1996, insbes. S. 31-59.

<sup>1</sup> Vgl. T. Hartmann-Wendels, Agency Theorie, 1992, S. 72.

<sup>2</sup> Vgl. W. Neus, Agency-Theorie, 1989, S. 15.

<sup>3</sup> Vgl. R. Gillenkirch / L. J. Velthuis, Lineare Anreizverträge, 1997, S. 121.

des Zeitaspekts voneinander abgegrenzt werden“<sup>2</sup>. Im Rahmen der Implementierung eines Modells lebensfähiger Systeme gilt es für die Geschäftsbereichsleitung ein unternehmensindividuelles System solcher positiven Leistungsanreize zu schaffen, die nicht nur finanzielle Komponenten enthalten müssen, um so die Steuerung der dezentralen Subsystem-1-Einheiten in ihrer Ausrichtung auf die Zielvorstellung des Gesamtsystems zu optimieren.

---

<sup>1</sup> Vgl. A. Kah, Profitcenter, 1994, S. 24.

<sup>2</sup> A. Kah, Profitcenter, 1994, S. 37.

## **Kapitel IV: Subsysteme des operativen Geschäfts und ihre exemplarische strukturelle und instrumentelle Umsetzung**

Nach der Einordnung des Modells und seiner überblickartigen Darstellung wurde im vorangegangenen Kapitel zunächst das Metasystem mit seinen drei Subsystemen im Modell näher ausgeführt und auf den Bankbetrieb angewendet. Im folgenden Kapitel stehen die operativen Subsysteme des Modells lebensfähiger Systeme im Vordergrund, die analog jeweils modelltheoretisch weiter ausgeführt und auf den Bankbetrieb angewendet werden.

### **1. Subsystem 2: Abstimmung und Koordination der operativen Subsysteme**

Sofern mehrere operative Subsysteme in unterschiedlichen Geschäftsfeldern tätig sind, bedarf es für die Abstimmung zwischen diesen Subsystemen einer Ausgleichsfunktion. Diese übernimmt das Subsystem 2, welches nachfolgend näher ausgeführt wird und durch das Controlling einer Bank umgesetzt werden kann. Aus der Vielzahl betriebswirtschaftlicher Instrumente, die einen Abstimmungsmechanismus darstellen, wird in einem folgenden Abschnitt die Koordination über Verrechnungspreise für eine Modellumsetzung exemplarisch angewendet, da hier die Anforderungen eines Bankbetriebs am besten erreicht werden, trotz der überwiegend dezentralen Organisations- und Entscheidungsstrukturen des Modells eine hohe Verursachungsgerechtigkeit auch bei der Kostenzurechnung auf die einzelnen Subsysteme zu gewährleisten. So kann eine weitestgehende Übereinstimmung von Verantwortungs- und Entscheidungsbereich der operativen Subsysteme einer Bank erreicht werden.



## **1.1. Abstimmung und Koordination der operativen Subsysteme durch das Controlling**

Systemimmanent - und dies ist ja explizit gewünscht - versucht jedes Subsystem den Erfolg seines Geschäfts bei gegebenem Arbeitseinsatz zu maximieren. Dabei ist allerdings in keiner Form gewährleistet, daß die Teiloptima der Subsysteme auch zu einem Gesamtoptimum führen. Es ist darüber hinaus sogar wahrscheinlich, daß das Unternehmensoptimum nur dann zu erreichen ist, wenn sich die einzelnen operativen Subsysteme miteinander abstimmen und im Konfliktfall im Sinne des Ganzen auf die Durchsetzung von Partikularinteressen verzichten<sup>1</sup>. Dies ist wichtig, weil die jeweiligen Geschäftsfelder der operativen Subsysteme miteinander verbunden sind und sich die Maximierung der jeweiligen Teilziele einer Managementeinheit für das Gesamtunternehmen nicht nur ergebnisneutral, sondern auch ergebnismindernd darstellen kann.

Über verlorene Corporate Identity und verlorenes Zusammenspiel der operativen Elemente sind nachhaltig negative Einflüsse auf den Erfolg des Unternehmens möglich. Damit sich durch die Verfolgung von Partikularinteressen nicht Instabilitäten des Gesamtsystems ergeben, ist ein Abstimmungsmechanismus erforderlich, den das Subsystem 2 gewährleisten soll<sup>2</sup>. Es nimmt eine zwischen den Subsystemen abstimmende Funktion wahr; Beer spricht in diesem Zusammenhang treffend von einer „Anti-Oszillations-Funktion“<sup>3</sup>, die eine über Information ausgeübte Funktion darstellt und über das Controlling umgesetzt werden kann. Eine derartige Notwendigkeit zu funktions- und hierarchieübergreifender Koordination ist primär die Folge wachsender Betriebsgröße<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 114-116.

<sup>2</sup> Vgl. A. Leonard, System, 1994, S. 351.

<sup>3</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 176.

<sup>4</sup> Vgl. J. Freimuth, Unternehmen, 1989, S. 105.

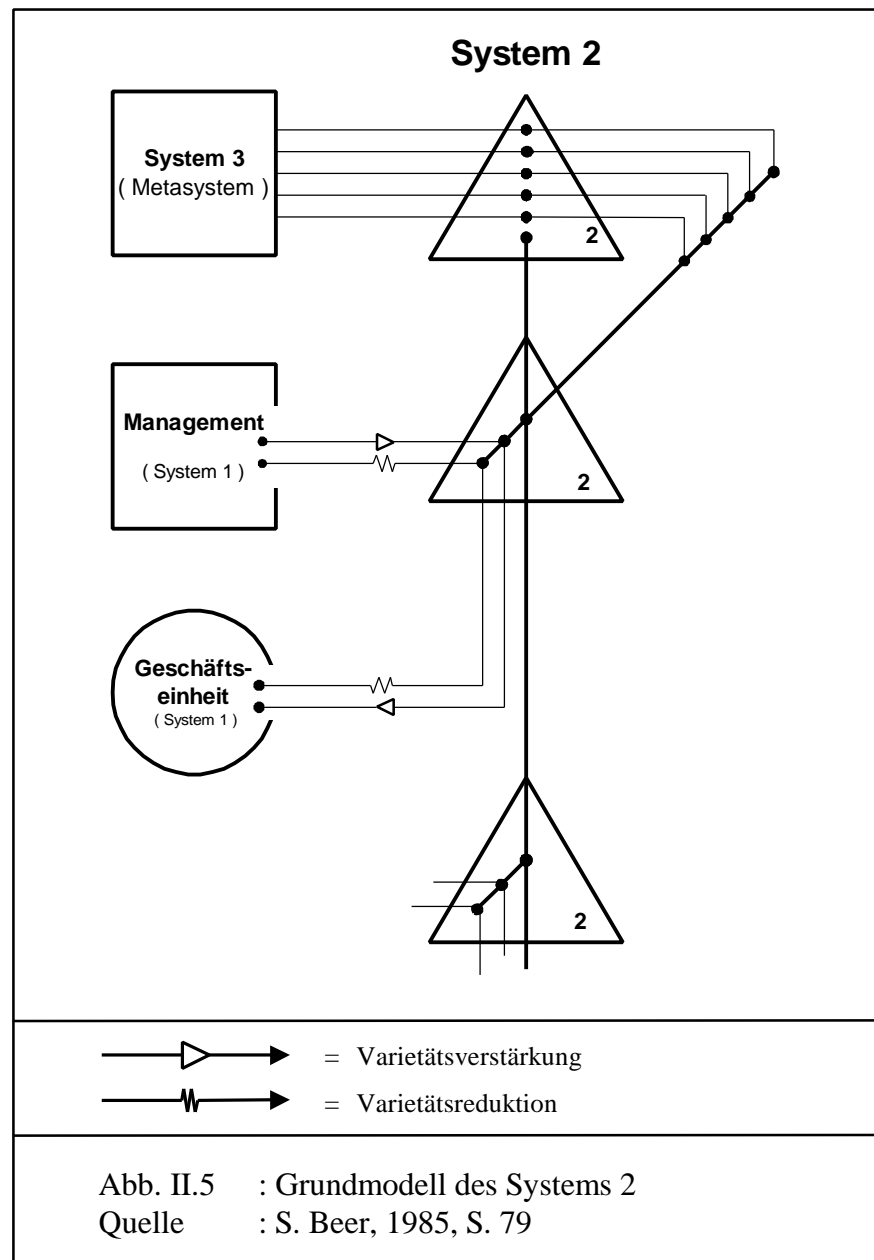
Zunächst stellt sich die Frage, warum dieser Abstimmungsprozeß nicht direkt über das Metasystem mit seinen Teileinheiten Vorstand, Konzernplanung und Geschäftsbereichsleitung erfolgt. Die Antwort darauf geben aus kybernetischer Sicht die zur Verfügung stehenden Varietäten der einzelnen Informationskanäle zwischen den Subsystemen<sup>1</sup>. Auf der vertikalen Verbindung zwischen dem Metasystem und den einzelnen Managementeinheiten steht nur eine beschränkte Kapazität zur Verfügung. Der Ausgleichsmechanismus benötigt hingegen eine sehr hohe Varietät, um der Vielfältigkeit der möglichen Systemzustände gerecht zu werden. Daher kann das Metasystem diese Anforderung gar nicht sinnvoll erfüllen und müßte eigene Funktionen vernachlässigen.

Die Aufgaben des Subsystems 2 werden in der bankbetrieblichen Umsetzung durch das Controlling wahrgenommen. Im Modell besteht das Controlling als Subsystem 2 aus zwei Komponenten: den einzelnen divisionalen Regelzentren und einem Koordinationszentrum (**Abbildung IV.1**).

Die Informationskanäle zwischen des Subsystems 1 und dem divisionalen Regelzentrum stimmen zunächst die bedeutsamen Abweichungen im Verhalten der einzelnen Divisionen ab, tauschen Informationen über kurzfristige Planänderungen der einzelnen Divisionen aus und setzen die allgemeinen Synergievorstellungen des Unternehmens um, welche vom Metasystem über das Divisionskoordinationszentrum vorgegeben werden. Diese Synergievorstellungen repräsentieren die Standards für die jeweilige Koordination der einzelnen Subsysteme. Die Kanäle zwischen den einzelnen divisionalen Regelzentren sind als fortlaufender Informationsaustausch zu verstehen. Dieser dient der kurzfristigen Koordination der Divisionspläne.

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 38.



Der Koordinationsmechanismus erfüllt die Funktion, die kurzfristigen Divisionspläne mit den vorgegebenen Standards zu vergleichen sowie im Bedarfsfall lokale Korrekturen durchzusetzen und signifikante Abweichungen und Pläne der Subsysteme an das Metasystem weiterzuleiten<sup>1</sup>. Hierdurch kann es bei dem Metasystem entweder zum Umdenken im Hinblick auf die bisherigen Synergie- und Zielvorstellungen kommen oder zum direkten Eingreifen über die vertikale Befehlsachse.

<sup>1</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 117-119.

Die vom Subsystem 1 an das divisionale Regelzentrum abgegebenen Informationen gelangen über einen Informationskanal mit den Ergebnissen anderer Regelzentren zum Koordinationszentrum. Die dort auflaufenden gebündelten und gefilterten Informationen werden an die Geschäftsbereichsleitung weitergegeben, welche über die vertikale Befehlsachse im Bedarfsfall eingreifen kann, um die Synergievorstellungen des Metasystems umzusetzen. Dabei gilt: je höher der Grad an selbstregulierenden Koordinationsmechanismen in Form von Koordinationsregeln und Standards ist, desto weniger bedarf die Führung eines Systems direkter Vorschriften und Befehle<sup>1</sup>. Aber auch innerbetrieblich geteilte Auffassungen ermöglichen Koordination, denn "If people share common purposes, they can self-direct their actions with minimal coordination from executive or staff groups"<sup>2</sup>.

Graphisch scheint das Controlling als Subsystem 2 das operative Subsystem 1 zu dominieren. Aus kybernetischer Perspektive ist das Controlling zwar unabdingbar, nicht aber übergeordnet in einem hierarchischen Sinne. Das Controlling hat statt dessen eher Dienstleistungscharakter, indem es die Stabilität des Gesamtsystems gewährleistet und insofern „neben dem Befehlsstrang" liegt<sup>3</sup>. Wegen der hier sehr hohen, kontinuierlich zu verarbeitenden Varietät muß das Controlling ununterbrochen bestehen und kann nicht durch nur sporadisch zusammenkommende Ausschüsse oder Arbeitsgruppen erfüllt werden<sup>4</sup>. Seine Abstimmungsfunktion als ständiges Bindeglied zwischen den Systemen 1 und dem Metasystem (Subsystem 3 in der Graphik IV.1) erfolgt durch das Controlling mit Hilfe von Informationen, Standards und Koordinationsregeln und ist nicht identisch mit der Aufgabe, Ergebnisse in erster Linie nur abzubilden.

---

<sup>1</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 119.

<sup>2</sup> J. B. Quinn, Strategies, 1980, S. 82.

<sup>3</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 177-179.

<sup>4</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 183.

Auch wenn die Notwendigkeit eines Controllings im Modell leicht nachvollziehbar ist, so findet man auf den ersten Blick nur wenige Beispiele für den gezielten Einsatz dieses ausgleichenden Elements in der Unternehmenspraxis<sup>1</sup>. Beispiele für eine derartig ausgleichende Subsystem-2-Funktion sind Boni und Mali in der Marktzinsmethode oder die Annahme, Führungskräfte würden durch ihre Sekretärin resp. Assistenten gesteuert. Unabhängig von der Tatsache, daß dieser Sachverhalt den meisten Managern sehr wohl bewußt ist und von diesen gezielt durch Auswahl der Mitarbeiter eingesetzt wird, findet hier schon vor dem Metasystem ein Ausgleichs- und Auswahlmechanismus statt. Die Mitarbeiter des Managers versuchen im Sinne der erwarteten Managementprioritäten durch eigene Koordinationsleistungen und Abstimmungen im Vorfeld eine wesentliche Entlastung zu erreichen. Neben derartigen gemeinsamen Auffassungen kann eine Subsystem-2-Funktion auch wahrgenommen werden durch Koordinationsregeln und Standards<sup>2</sup>.

Die wenigen direkten organisationstheoretischen Parallelen zur Unternehmenspraxis sollten keinesfalls zu dem Trugschluß führen, Subsystem 2 sei nicht bzw. weniger relevant. Die Koordinationsfunktion ist ein essentieller Bestandteil des Unternehmensgeschehens; sie wird allerdings nicht immer explizit in ihrer eigentlichen Systemfunktion berücksichtigt.

Für die konkrete Ausgestaltung des Controllings in einem Bankbetrieb im Sinne des Subsystems 2 des Modells lebensfähiger Systeme ist die Art der Überschneidung der jeweiligen Subsysteme 1 von Bedeutung. Zudem verfügt das Controlling zur Umsetzung der angestrebten Abstimmungsfunktion als Bindeglied zwischen Metasystem und operativen Einheiten über verschiedene Mechanismen wie Standards oder Koordinationsregeln. Eine derartige Koordinationsregel stellt beispielsweise ein Verrechnungspreissystem dar, während Standards sich z. B. auf die qualitative und quantitative Personalausstattung oder

---

<sup>1</sup> S. Beer, System, 1985, S. 66.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 92-94.

auf Entlohnungsstrukturen beziehen, die auch bei einem Wettbewerb um knappe Ressourcen für alle Subsysteme gelten.

## **1.2. Abstimmung und Koordination der operativen Einheiten am Beispiel von prozeßorientierter Standard-Einzelkostenrechnung**

Da im folgenden nur ein betriebswirtschaftliches Instrument zur Umsetzung der Subsystem 2-Aufgaben in den Bankbetrieb exemplarisch umgesetzt werden kann, soll nachfolgend auf Verrechnungspreise eingegangen werden. Verrechnungspreise ermöglichen die Abstimmung der einzelnen Subsysteme 1 des Modells mit dezentralen Organisations- und Entscheidungsstrukturen durch Kostenzurechnungen. Dies ermöglicht eine weitestgehende Übereinstimmung von Verantwortungs- und Entscheidungsbereich der einzelnen operativen Subsysteme 1, ohne daß die Geschäftsbereichsleitung als Subsystem 3 über die vertikale „Befehlsachse“ eingreifen muß.

Die organisatorische Gestaltung einer Bank - im Sinne der Verteilung von Handlungsbefugnissen - auf der Basis von Verrechnungspreisen setzt eine Reihe logischer Existenzbedingungen voraus, die unverändert nicht voll als erfüllt gelten können<sup>1</sup>. Gleichwohl läßt sich der produktionswirtschaftliche Leistungsverbund einer bestehenden Organisation transparenter machen, so daß sich hieraus Ansätze für die konkrete Subsystemsteuerung aus Sicht der Geschäftsbereichsleitung ableiten lassen.

Die Bereitstellung eines durch die Geschäftsbereichsleitung festgelegten Verrechnungspreissystems<sup>2</sup> ist eine für das Subsystem 2 typische Aufgabe, da in der Steuerung des Gesamtsystems über Verrechnungspreise - soweit möglich - schon ein Ausgleich zwischen den Zielen der einzelnen Subsysteme und den

---

<sup>1</sup> Vgl. D. Schneider, Betriebswirtschaftslehre, 1987, S. 221-223.

<sup>2</sup> Vgl. H. Meyer zu Selhausen, Leistungsverrechnung, 1994, S. 375-392.

Zielen der Geschäftsbereichsleitung vorgenommen werden soll, ohne daß die Geschäftsbereichsleitung hierarchiebedingt eingreifen muß. Die Bedeutung dieses Steuerungsinstruments steigt mit der Zahl der Subsysteme 1 bzw. mit dem Dezentalisierungsgrad der Organisationsstruktur<sup>1</sup>.

Die Grundidee, Teileinheiten innerhalb eines Unternehmens zu steuern, ist in der Betriebswirtschaft nicht neu. Sie geht bekanntlich auf Schmalenbach und dessen Konzept der pretialen Lenkung zurück<sup>2</sup>. Die von der Zentrale festgelegten Lenkpreise sollen dabei die weitgehend selbständigen Teileinheiten im Sinne des Gesamtunternehmens leiten. „Dafür, daß nicht Abteilungsgewinne entstehen, die nicht im Sinne des Gesamtbetriebes Gewinne sind, (...) hat insbesondere die Wahl der Verrechnungspreise zu sorgen.“<sup>3</sup>

Grundsätzlich dienen Verrechnungspreise der Bewertung von Gütern oder Leistungen, die ein Subsystem für ein anderes in einem Unternehmen erbringt<sup>4</sup>. Dabei soll der Lenkungsmechanismus des marktwirtschaftlichen Systems auf den Leistungsaustausch innerhalb der Bank übertragen werden. Somit lassen sich nicht nur Angebot und Nachfrage nach internen Leistungen steuern, sondern auch die Zurechnung des Gesamtunternehmenserfolges auf die einzelnen Subsysteme 1 verbessern.

Das Verrechnungspreissystem selbst besteht „aus den Bewertungsregeln und allen mit der Leistungsbewertung verbundenen Maßnahmen und Instrumenten, die komplementär zu Verrechnungspreisen eingesetzt werden, um das mit der Bildung von Verrechnungspreisen verfolgte Ziel zu erreichen“<sup>5</sup>. Da ein Verrechnungspreissystem nur so gut ist, wie es der organisatorische Rahmen erlaubt

---

<sup>1</sup> Vgl. J. Süchting, Verrechnungspreise, 1987, S. 201.

<sup>2</sup> E. Frese, Organisationstheorie, 1992, S. 226.

<sup>3</sup> E. Schmalenbach, Wirtschaftslenkung, 1948, S. 8-9; eine erste Veröffentlichung dieser Überlegungen erfolgte schon 1909, vgl. E. Schmalenbach, Verrechnungspreise, 1909, S. 165-185.

<sup>4</sup> Vgl. H. H. Bruchsch, Verrechnungspreise, 1981, S. 84.

<sup>5</sup> H. H. Bruchsch, Verrechnungspreise, 1981, S. 84.

- und gleichzeitig verschiedene Organisationsformen auf unterschiedlichen Annahmen basieren -, findet sich eine breite Literatur mit unterschiedlichen Verrechnungspreismodellen<sup>1</sup>, deren Auswahl darüber hinaus auch noch von der Unternehmenszielsetzung<sup>2</sup> abhängt. Liegen, wie im Rahmen dieser Arbeit, monetäre Ziele der Unternehmensführung vor - zum Beispiel Gewinnziele -, sind beispielsweise nur direkte oder indirekte Marktpreise des Beschaffungs- oder Absatzmarktes zielkonsistent.<sup>3</sup> Diese stehen der Bank im Regelfall jedoch nicht zur Verfügung, so daß häufig auf kostenorientierte Verrechnungspreise als Substitut für Marktpreise zurückgegriffen werden muß.

Unabhängig von der Wahl eines Verrechnungspreismodells zum Ausgleich von Partikularinteressen gibt es eine Reihe von Grundproblemen bei der Steuerung von Subsystemen durch pretiale Lenkung. Insbesondere die Bestimmung eines Verrechnungspreises ist methodisch schwierig. Existiert für die betrachtete Leistung kein vollkommener Markt, muß die optimale Lösung erst endogen bestimmt werden. Anstelle einer freien Aushandlung durch die Subsystem-1-Leiter oder die einmalige Festlegung durch die Geschäftsbereichsleitung bietet es sich im Zweifelsfall an, den Verrechnungspreis schrittweise über einen abgestimmten Planungsprozeß zu ermitteln. Darüber hinaus ist nicht „in jedem Fall gewährleistet, daß überhaupt ein Verrechnungspreis existiert, der bei Maximierung der Bereichsgewinne zum maximalen Gesamtgewinn führt“<sup>4</sup>.

Ein weiteres Problem pretialer Lenkung ist, daß die Subsysteme 1 in der Regel die Lenkpreise insofern beeinflussen können, als der Gewinn des selbst zu verantwortenden Bereiches steigt, der Gesamtgewinn der Unternehmung jedoch

---

<sup>1</sup> E. Frese / H. Glaser, Verrechnungspreise, 1980, Sp. 2311-2326. Die Vielfalt von Verrechnungspreismodellen zur Lösung von Koordinationsaufgaben kann unterschieden werden nach Verrechnungspreisen bei innerbetrieblichen Güterbeziehungen, Verrechnungspreisen bei Ressourceninterdependenzen und Verrechnungspreisen bei Marktinterdependenzen, vgl. J. Kloock, Verrechnungspreise, 1992, Sp. 2556-2566.

<sup>2</sup> J. Kloock, Verrechnungspreise, 1992, Sp. 2554.

<sup>3</sup> J. Kloock et al., Kosten- und Leistungsrechnung, 1993, S. 257-260.

<sup>4</sup> H. Laux / F. Liermann, Organisation, 1993, S. 411.



sinkt. Diese Gefahr ist insbesondere für Bankbetriebe gegeben, da viele innerbetriebliche Leistungen aufgrund der branchenspezifischen Sicherheitsanforderungen nicht über den externen Markt bezogen werden und der Geschäftsbereichsleitung nicht die Breite an Informationen vorliegt, über die die jeweiligen Subsysteme verfügen. Müßte sich eine Geschäftsbereichsleitung derartige Informationen beschaffen, würde die angestrebte Entlastung des Metasystems durch Delegation derartiger Entscheidung verfehlt.

Damit Verrechnungspreise die erwartete Steuerungsfunktion zweckmäßig erfüllen, muß ein Verrechnungspreissystem der Gesamtgewinnorientierung der Bank entsprechende Anreize setzen sowie transparent, klar und leicht verständlich angelegt sein<sup>1</sup>. Letzteres erhöht zudem die Akzeptanz von Verrechnungspreisen bei den Mitarbeitern und Führungskräften der Subsysteme. Letztendlich müssen die Kosten für die Einführung und Pflege eines derartigen Verrechnungspreissystems in einem angemessenen Verhältnis zu dessen Nutzen stehen.

Da das Konzept der pretialen Lenkung in der betriebswirtschaftlichen Literatur viel sorgfältiger und umfassender analysiert wurde als andere komplexitätsreduzierende Konzepte der Koordination, sind dessen zum Teil noch bestehende Schwächen deutlicher herausgearbeitet worden. Diese „Informationsasymmetrie“ dürfte ein wesentlicher Grund dafür sein, daß das Konzept der pretialen Lenkung in der Literatur gelegentlich abgelehnt wird.<sup>2</sup>

Verrechnungspreise können für den Wertbereich und den Betriebsbereich einer Bank im Rahmen einer subsystem-2-spezifischen Abstimmungsfunktion ermittelt werden. Im folgenden soll der Betriebsbereich näher betrachtet werden, in dem Stückkosten und Stückerlöse verursachungsgerecht aufzuteilen sind. Dabei ist

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Paul, Lenkungssysteme, 1987, S. 5.

<sup>2</sup> H. Laux / F. Liermann, Organisation, 1993, S. 416.

zunächst festzulegen, ob eine derartige Aufteilung auf kostenorientierten, marktpreisorientierten oder nutzenorientierten Verrechnungspreisen basieren soll<sup>1</sup>.

Als kostenorientierte Verrechnungspreise könnten zunächst Grenzkosten dienen. Diese wirken aber nur dann steuerungsoptimal, wenn alle abgebenden Subsysteme nicht ausgelastet sind. Diese Voraussetzung gilt für Bankbetriebe ebenso wenig als durchgängig erfüllt wie die diesen Konflikt auflösende Annahme der Fixkostendeckung durch externe Verkäufe.

Eine zweite Möglichkeit kostenorientierter Verrechnungspreise sind Ist-Kosten, die momentan in der Bankkostenrechnung vorherrschen<sup>2</sup>. Diese basieren auf einer Vollkostenrechnung, bei der sämtliche Kosten der liefernden Teileinheiten mittels Schlüsselungen und Umlagen auf die einzelne Rechnungsgröße heruntergebrochen werden. Die Ist-Kostenrechnung legt historische Größen zugrunde<sup>3</sup>. In der Regel bilden die ermittelten Kosten der Vorperiode die Grundlage für die Ermittlung der Verrechnungssätze, deren Schlüsselung bei der Kalkulation keinen Verursachungszusammenhang mehr zuläßt. Zudem hat der Beschäftigungsgrad einen wesentlichen Einfluß auf die Verrechnungspreise, denn Leerkosten durch ungenutzte Kapazitätsreserven fließen bei Vollkostenrechnung mit in die Kalkulation der Verrechnungspreise ein<sup>4</sup>.

Wird aufgrund höherer Verrechnungspreise auf innerbetriebliche Leistungsabnahme verzichtet, kann dies zu höheren Bereitschaftskosten der betroffenen Subsysteme und damit zu höheren Verrechnungspreisen führen, die wiederum eine geringere Abnahme innerbetrieblicher Leistungen zur Folge hätten. Hier entsteht die Gefahr nichtintendierter Nebenwirkungen aufgrund einer system-

---

<sup>1</sup> Vgl. R. Bühner, Organisationslehre, 1994, S. 175-178.

<sup>2</sup> Vgl. T. Schmitt, Standardeinzelkostenrechnung, 1993, S. 2.

<sup>3</sup> Vgl. J. Kloock / G. Sieben / T. Schildbach, Kosten- und Leistungsrechnung, 1993, S. 63 und 67.

<sup>4</sup> Vgl. J. Kloock / G. Sieben / T. Schildbach, Kosten- und Leistungsrechnung, 1993, S. 234.

induzierten, sich selbst verstärkenden Kostenspirale, die zu einer Fehlsteuerung des Gesamtsystems führt.

Kostenorientiert können Verrechnungspreise auch auf der Basis von Normal- bzw. Standardkosten ermittelt werden<sup>1</sup>. Bei Normalkosten wird von geschätzten Preisen für die zukünftige Abrechnungsperiode ausgegangen, die auf Basis der Durchschnittspreisentwicklung in den vergangenen Perioden erwartet werden<sup>2</sup>. Sie erleichtern zwar die innerbetriebliche Leistungsverrechnung insofern, als die Normalkosten im Zeitpunkt der Lieferung bereits vorliegen; es entsteht aber eine Kostenüber- oder -unterdeckung am Stichtag der Abrechnung bei abgebenden Subsystemen. Diese Abweichungen könnten durch nachträgliche Verrechnungen aufgelöst werden. Hier hängt die Frage einer möglichen Weiterverrechnung davon ab, ob die Abweichungen der tatsächlichen von den geplanten Kosten als von den abnehmenden Teileinheiten beeinflussbar betrachtet werden und eine Weiterverrechnung ökonomisch sinnvoll ist.

Die Standardkosten basieren auf geplanten Arbeitsabläufen, geplanten Kosten und geplanten Beschäftigungsmengen. Dabei sind aus entscheidungsorientierter Sicht nur zusätzlich verursachte Kosten (Grenzbetrachtung) und nach dem Einzelkostenprinzip nur direkt zurechenbare Kosten zu berücksichtigen<sup>3</sup>. Da die strenge Einhaltung beider Prinzipien nur einen geringen Anteil der Kostenverrechnung im Bankbetrieb ermöglicht, sind in der praktischen Umsetzung Kompromisse notwendig. Diese entscheidungsorientierten Überlegungen führen zur prozeßorientierten Standard-Einzelkostenrechnung<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. W. Busse von Colbe, Rechnungswesen, 1991, S. 568.

<sup>2</sup> R. Saluz, Kosten- und Erlösmanagement, 1993, S. 141.

<sup>3</sup> H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 267.

<sup>4</sup> Vgl. E. W. Bechtel, Standard-Einzelkostenrechnung, 1988, S. 82-83; S. Schüller, Stückkostenkalkulation, 1994, S. 357-374.

Die prozeßorientierte Standard-Einzelkostenrechnung läßt sich aus der Sicht des Subsystems 2 durch vier Merkmale charakterisieren<sup>1</sup>. Zunächst ist das Ziel, alle Produktions- und Vertriebsprozesse der Bank kostenrechnerisch zu erfassen und zu bewerten. Als zweiter Schritt wird hierbei eine Einzelkostenzurechnung der Subsysteme 1 bei normierter Leistungsanspruchnahme zugrunde gelegt. Dieses Vorgehen ermöglicht eine umfassendere Einzelkostenerfassung bei der Kalkulation bankbetrieblicher Prozesse. Drittens wird bei Arbeitsabläufen, Zeit- und Mengenverbräuchen eine vorab definierte Standardauslastung der Subsysteme als Basis benutzt. Konzipiert das Controlling die prozeßorientierte Standard-Einzelkostenrechnung zudem als relative Prozeßkostenrechnung<sup>2</sup>, lassen sich weitere steuerungsrelevante Informationen gewinnen. Denn sowohl bei der Differenzierung nach Produktarten, Kundengruppen und Subsystem-1-Einheiten als auch bei der hierarchischen Abstufung von Einzel- und Gemeinkosten nach Einzelgeschäft, Produktart oder Produktgruppe werden die anfallenden Kosten jeweils derjenigen Bezugsgröße zugeordnet, bei der eine Zuordnung gerade noch ohne Schlüsselung erfolgen kann. Somit ermöglicht die prozeßorientierte Standard-Einzelkostenrechnung sowohl eine erhöhte Kostentransparenz durch Identifizieren der die Prozesse dominierenden Kosteneinflußgrößen<sup>3</sup>, ermittelt aber gleichzeitig auch steuerungsrelevante Kostensätze für die einzelnen betrieblichen Leistungsprozesse innerhalb des Gesamtsystems.

Für das Controlling im vorliegenden Modell stellt die prozeßorientierte Standard-Einzelkostenrechnung aufgrund ihrer höheren Verursachungsgerechtigkeit das geeignetste Steuerungsinstrument im Vergleich der kostenorientierten Ver-

---

<sup>1</sup> Vgl. R. Flechsig, Kundenkalkulation, 1982, S. 175-199.

<sup>2</sup> P. Bohnenkamp / K. H. Kastner, Relative Prozeßkostenrechnung, 1993, S. 8.

<sup>3</sup> Vgl. R. Brühl / R. Frischmuth, Standardeinzelkostenrechnung, 1996, S. 375.

rechnungspreisermittlungsmethodiken dar<sup>1</sup>. Mögliche alternative Ansätze sind zudem marktpreisorientierte bzw. nutzenorientierte Konzepte<sup>2</sup>.

Die marktpreisorientierte Ermittlung von Verrechnungspreisen setzt zunächst die Feststellbarkeit des Marktpreises voraus. Dies ist nur in einigen Bereichen des Bankbetriebes durch zunehmendes Outsourcing gegeben<sup>3</sup>. Dabei sind Marktpreise insofern ideal, als die abgebenden Stellen gezwungen sind, ihre Leistungen zu Marktpreisen anzubieten. Die abnehmenden Subsysteme 1 des Modells würden so durch innerbetriebliche Leistungsabnahme nicht schlechter gestellt, als wenn sie die Leistungen über den Markt beziehen würden. Zudem läßt sich über Marktpreise die Rentabilität primär abgebender Stellen überprüfen. Dabei haben die abgebenden Stellen gleichzeitig die Möglichkeit, durch die Verrechnung von Marktpreisen einen Gewinn zu erzielen<sup>4</sup>. Die tatsächliche Umsetzung von Marktpreisen im Rahmen der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung wird nachhaltig durch die Frage erschwert, welcher Marktpreis zugrundegelegt ist<sup>5</sup>, denn neben den Listenpreisen gibt es ein breites Spektrum der Rabattgewährung. Darüber hinaus sind durch den besonderen Charakter des Bankgeschäftes Anforderungen an Sicherheit, Verfügbarkeit und Diskretion zu stellen, die einen externen Bezug zahlreicher Leistungen kaum zulassen. Der marktpreisorientierte Ansatz bietet somit für Bankbetriebe keine Alternative als Basis für eine Steuerungsmethodik im Sinne des Subsystems 2, wenngleich der Marktpreis für Gewinnziele zielkonsistent ist.

---

<sup>1</sup> Vgl. T. Schmitt, *Standardeinzelkostenrechnung*, 1993, S. 232-233; J. Steiner, *Bankkalkulation*, 1995, S. 187-188.

<sup>2</sup> Vgl. G. Eilenberger, *Bankbetriebswirtschaftslehre*, 1996, S. 631.

<sup>3</sup> Vgl. R. Bühner / A. Tuschke, *Outsourcing*, 1997, S. 20-28; M.-M. Bliesner, *Outsourcing*, 1994, S. 277-290.

<sup>4</sup> Vgl. H. Siegwart, *Verrechnung*, 1981, S. 268-269.

<sup>5</sup> Vgl. H.-W. Stahl, *Controlling*, 1992, S. 211. Darüber hinaus birgt ein pauschaler Ansatz der Marktpreise generell die Gefahr, daß unvorteilhafte Investitionen durchgeführt werden; vgl. H. Jäger, *Bewertung*, 1987, S. 317.

Nutzenorientierte Verrechnungspreissysteme bewerten den Nutzen der Leistung bei alternativer Verwendung<sup>1</sup>. Im Rahmen des Modells lebensfähiger Systeme bietet sich eine Opportunitätsbetrachtung an, die den entgangenen Nutzen des abgebenden Subsystems berücksichtigt. Dabei ergibt sich jedoch eine Abhängigkeit des Verrechnungspreises von der Kapazitätsauslastung der abgebenden Stelle. Die Höhe der Verrechnungssätze entspricht dabei zunächst den direkt zurechenbaren Fixkosten zuzüglich der variablen Kosten. Zusätzliche Opportunitätskosten entstünden, wenn interne Leistungen für andere Subsysteme Kundenaufträge verdrängen würden; dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der besonderen Problematik einer Kapazitätsplanung in Banken<sup>2</sup>. Aufgrund der Ermittlungsschwierigkeiten ist auch ein nutzenorientierter Ansatz eines Verrechnungssystems somit für eine Modellumsetzung durch das Controlling als Subsystem 2 keine praktikable Alternative zu der zuvor dargestellten kostenorientierten Ermittlung.

Es zeigt sich, daß dem Controlling bei der Ermittlung von Verrechnungspreisen als Koordinationsinstrument zur Abstimmung zwischen den einzelnen Subsystemen 1 ein breites Repertoire an möglichen Verrechnungsansätzen zur Verfügung steht, die bezogen auf das jeweilige Abstimmungsproblem zu konkretisieren wären. Dabei haben die jeweiligen Konzepte spezifische Stärken und Schwächen, die bei falscher Auswahl bezogen auf die spezifische Abstimmungsaufgabe zu einer Fehlsteuerung des Gesamtsystems führen können. Gleichwohl zeigt sich, daß für den Betriebsbereich zahlreiche Lösungsvarianten bestehen, die eine Leistungsverrechnung zwischen einzelnen Subsystemen einer Bankorganisation ermöglichen. Dies gilt insbesondere für die Verrechnungspreisermittlung auf der Basis der prozeßorientierten Standard-Einzelkostenrechnung.

Die bisherigen Überlegungen zu Verrechnungspreisen konzentrierten sich auf den TOB. Aber auch im LFB einer Bank findet innerbetrieblicher Leistungsaus-

---

<sup>1</sup> H. Hax, Verrechnungspreise, 1981, Sp. 1692.

<sup>2</sup> Vgl. K.-P. Frohmüller / R. Klinge, Kapazitätsplanung, 1996, S. 56-61.

tausch<sup>1</sup> zwischen den einzelnen Subsystemen statt, so daß hier ebenfalls eine Leistungsverrechnung mit dem Ziel der Lenkungs- und Abrechnungsfunktion<sup>2</sup> erfolgen muß. Einzelne operative Subsysteme besitzen unterschiedliche Bilanzstrukturen und verfügen häufig über einen Aktiv- oder Passivüberhang. Der interne Ausgleich dieser Überhänge innerhalb eines Kreditinstituts kann zentral bei gleichzeitiger Bewertung der Überhangsalden und Verrechnung der Kosten und Erlöse des Zinsgeschäftes erfolgen.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, daß die beispielhaft auszuführende Koordinationsregel des Verrechnungspreissystems zur Abstimmung der einzelnen Subsysteme 1 und ihrer konsistenten Gestaltung der Entscheidungs- und Verantwortungsbereiche vielfältige Ansätze bestehen. Wenngleich ein marktorientierter Verrechnungspreis im Rahmen der vorliegenden Arbeit zielkonsistent mit einem gewinnorientiert definierten Anspruchsniveau ist, wäre eine prozeßorientierte Standard-Einzelkostenrechnung aufgrund ihrer hohen Verursachungsgerechtigkeit vorzuziehen. Dies entspräche am ehesten der im Modell angestrebten Abstimmungsfunktion zwischen den einzelnen operativen Subsystemen 1 durch konsistente Gestaltung von Entscheidungs- und Verantwortungsbereich.

## **2. Subsystem 1: Operative Subsysteme**

In einem zweiten Abschnitt dieses Kapitels ist auf das Subsystem 1 einzugehen, welches die das operative Geschäft der Bank betreibenden Einheiten abbildet. In der Regel besteht ein Unternehmen aus mehreren operativen Teileinheiten, die sich in unterschiedlichen Geschäftsfeldern bewegen, wie beispielsweise das später noch weiter auszuführende inländische Filialgeschäft und das ausländische Spezialgeschäft einer Bank. Da das Modell lebensfähiger Systeme für die Sub-

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Platz, Bankzweigstellen, 1978, S. 100.

<sup>2</sup> H. G. Römhild, Zinsverrechnung, 1987, S. 213.

systeme 1 weitgehende Autonomie in der geschäftlichen Umsetzung vorsieht<sup>1</sup>, soll für die bankbetriebliche Umsetzung eine Subsystem-1-Steuerung mit Hilfe von Budgetierung und Budgetkontrolle ausgeführt werden, um für ganz unterschiedliche Subsystem-1-Einheiten ein gemeinsames Steuerungsinstrument aufzeigen zu können.

### **2.1. Inländisches Filialgeschäft und ausländisches Spezialgeschäft als operative Subsysteme im Modell der Gesamtbank**

Unter einem Subsystem 1 bzw. den operativen Subsystemen werden alle Einheiten verstanden, „die der eigentlichen Leistungserbringung dienen und damit der Zweckerfüllung des Unternehmens“<sup>2</sup>. Im Vordergrund stehen hier somit die Unternehmenseinheiten, die das tägliche operative Geschäft betreiben. Dies ist im weiteren modelltheoretisch zu präzisieren, denn wie in jeder Unternehmung lassen sich auch in Banken einzelne Geschäftsbereiche unterscheiden, die im Rahmen des Gesamtsystems relativ autonome kundenbezogene Aufgaben erfüllen.

Das Management eines Subsystems 1 (Quadrat in der **Abbildung IV.2**) ist eingebettet in seine direkte Geschäftseinheit, die als faktische Umsetzung des täglichen Kundengeschäfts (Kreis) die eigentliche geschäftliche Tätigkeit des Subsystems darstellt<sup>3</sup>. Die Geschäftseinheit operiert wiederum nur innerhalb eines Ausschnitts aus der gesamten Unternehmensumwelt, den sie als relevant definiert<sup>4</sup>. Damit die Varietätpotentiale ausgeglichen sind, ist die Verstärkung der vom Subsystem 1 an die Unternehmensumwelt abgegebenen Informationen bzw. die Filterung der vom Subsystem aufnehmbaren Informationen notwendig

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System 1985, S. 102-104.

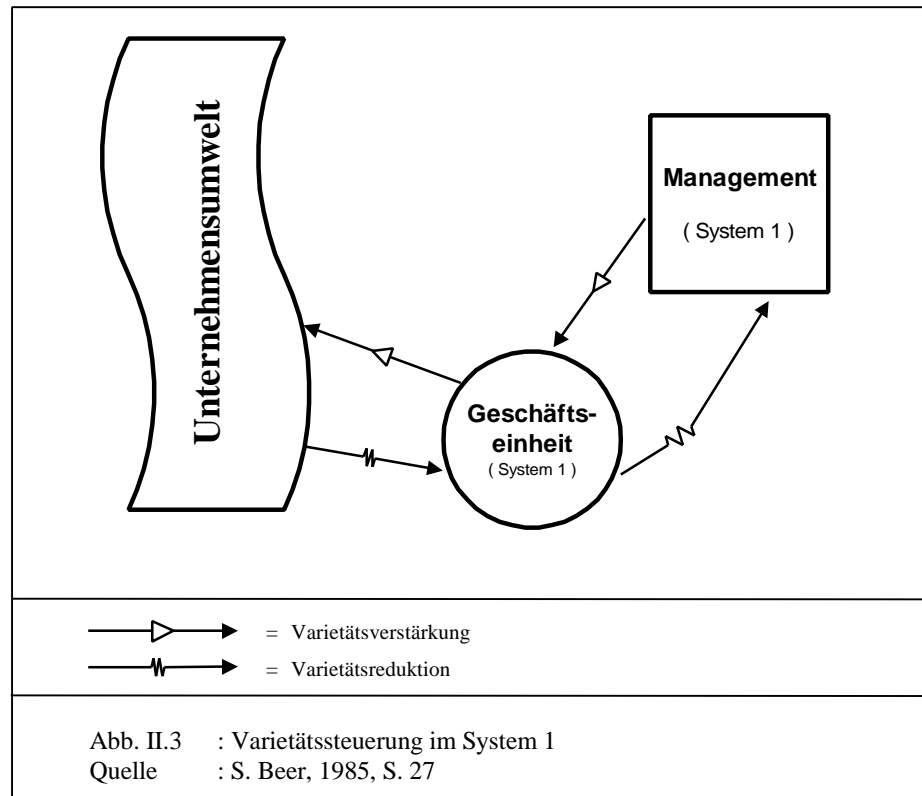
<sup>2</sup> C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 89.

<sup>3</sup> Vgl. A. Leonard, System, 1994, S. 350.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 129.



(Abbildung IV.2). Die Gestaltung der Informationskanäle ist Aufgabe des Subsystem-1-Managements<sup>1</sup>.



Die Managementeinheit des Subsystems 1 kann nur einen Teil der von der Geschäftseinheit abgegebenen Informationen aufnehmen und sinnvoll verarbeiten. Hier bestehen für den Manager eines Systems 1 gegenüber seiner Geschäftseinheit prinzipiell die gleichen Instrumente wie für das ihn steuernde Metasystem in Form der Geschäftsbereichsleitung. Daher ist hier eine Reduzierung bzw. Komprimierung der Informationen nötig, die das Subsystem aufnehmen kann<sup>2</sup>. Dies kann beispielsweise durch die Konzentration auf wenige relevante Kennzahlen geschehen, die für das eigene Geschäft von zentraler Bedeutung sind. Um seine eigene, begrenzte Varietät zu erhöhen, steht dem Manager eines Systems ebenfalls eine Reihe klassischer Möglichkeiten zur Verfügung. Er könnte zu

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 96.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 23-25.

diesem Zweck beispielsweise regelmäßige Führungsinformationen weitergeben, die den nachgeordneten Systemen als Selektionsangebot dienen<sup>1</sup>.

Vermag das Subsystem 1 die Varietät der Unternehmensumwelt nicht vollständig zu erfassen, könnte es sich beispielsweise einer Umfrage bedienen oder unterschiedliche Planungshorizonte festlegen, um daraus strategische und operative Pläne abzuleiten. Beides sind Mittel der Varietätsreduktion, also der Verminderung von Umweltvarietät auf ein für die Geschäftseinheit des Subsystems 1 verarbeitbares Maß<sup>2</sup>.

Malik hat in diesem Zusammenhang eine Systematik der Managementinstrumente zur autonomen Führung eines Systems erarbeitet, mit deren Hilfe man derartig angestrebte ausgeglichene Varietätsbilanzen erreichen kann<sup>3</sup>.

Die Aufgabe der Geschäftsbereichsleitung als Subsystem 3 ist es, alle Funktionen zu übernehmen, die notwendig sind, um den Zusammenhalt der Subsysteme zu gewährleisten. Die Verbindung zwischen den Geschäftsfeldern der verschiedenen Teilsysteme kann stark oder schwach ausgeprägt sein, sie ist aber immer vorhanden. Dies gilt zum Beispiel für den Wettbewerb der Teileinheiten um interne Ressourcen wie Kapital oder Personal.

Auch die Gesamtheit aller Teileinheiten einschließlich ihrer horizontalen Verbindung zur Geschäftseinheit, dem relevanten Ausschnitt der Unternehmensumwelt und den vertikalen Verbindungen zur Geschäftsbereichsleitung, soll als Subsystem 1 bezeichnet werden<sup>4</sup>. Stehen stärker die einzelnen Komponenten des Subsystems 1 im Vordergrund, so wird im folgenden von Subsystem-1-Management oder Subsystem-1-Geschäftseinheit gesprochen. Organisationstheoretisch definiert sich das Subsystem 1 immer über das Metasystem. Das

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 98.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 25.

<sup>3</sup> Vgl. F. Malik, Management, 1987, S. 26.

<sup>4</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 132.

heißt, aus der Sicht des Vorstandes einer Großbank sind die jeweiligen Hauptfilialen oder Niederlassungen und die dem Vorstand unterstellten Zentralbereiche die Subsysteme 1, aus Sicht der Hauptfilialen oder Niederlassungen werden die unterstellten Filialen und lokalen Zentralbereiche als Subsysteme 1 bezeichnet.

Abschließend gilt es, sich den praktischen Problemen des Abgrenzens verschiedener Subsysteme 1 in einer Großbank zuzuwenden. Derartige Abgrenzungen sind im analytischen Sinne nie richtig oder falsch, sondern nur mehr oder weniger nützlich zur Lösung der Problemstellung einer jeweiligen Unternehmensorganisation. Deshalb können Abgrenzungen auch bei verschiedenen Unternehmen unterschiedlich ausfallen und doch jeweils zutreffende Problembeschreibungen abgeben<sup>1</sup>.

Die Abgrenzung der einzelnen Subsysteme ist ein wesentlicher Bestandteil einer organisationstheoretischen Analyse, da die Konstruktion des Metasystems auf der Abgrenzung der jeweiligen Subsysteme beruht - und dieses gilt auf allen Rekursionsebenen. Folglich ist bei der Subsystem-1-Abgrenzung besonders sorgfältig vorzugehen.

Bei der konkreten Subsystem-1-Bildung schlägt Herold eine Problemlösung in zwei Schritten vor, indem die Abgrenzung zunächst nach Systembildungs- und dann nach Beurteilungskriterien erfolgt<sup>2</sup>. Dieser Unterscheidung folgend, stellt Beer in seinen Arbeiten zwei Systembildungskriterien auf. Zum einen steht für ein Subsystem 1 das unmittelbare Anstreben und Umsetzen der Unternehmenszielsetzung im Vordergrund<sup>3</sup> und zum zweiten eine aktive Teilnahme am externen Wettbewerb<sup>4</sup>. Der Bereich für Wertpapieranalysen einer Bank ist nach diesen Kriterien beispielsweise nur dann ein eigenes Subsystem 1, wenn dieser Unter-

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 2.

<sup>2</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 102.

<sup>3</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 103.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 12.

nehmensbereich seine Leistungen im direkten Wettbewerb mit anderen Anbietern auch Dritten außerhalb des Unternehmens verkaufen muß und nicht nur für unternehmensinterne Bedürfnisse arbeitet. Diese Kriterien sind für eine detaillierte Subsystem 1-Abgrenzung nicht immer ausreichend, und so bedient sich Herold des konzeptionellen Rahmens der strategischen Geschäftsfelder und erweitert auf diese Weise die Subsystem-1-Bildungskriterien um die folgenden Komponenten: Produkt (-gruppe), Region, Technologie, Dienstleistung, Marktsegment, Absatzkanal, Kundensegment oder eine Kombination aus diesen Aspekten<sup>1</sup>.

Ziel dieser Subsystemabgrenzung ist es, möglichst schon durch die Unternehmensstruktur einen Varietätsausgleich zwischen den Subsystemen und den jeweiligen Marktsegmenten zu ermöglichen. Dabei bleibt ein hohes Maß an Subjektivität in Form der Bestimmungsleistung des Beobachters und dessen Zielvorstellung unvermeidbar<sup>2</sup>. Neben den Systembeurteilungskriterien gilt es, ebenfalls deren Übereinstimmung mit der Zielvorstellung des Gesamtunternehmens zu beurteilen, denn die Subsystem-1-Abgrenzung hat entsprechende Konsequenzen für die Metastruktur<sup>3</sup>.

Ziel von Systembeurteilungskriterien muß es hingegen sein, diejenigen Abgrenzungsalternativen herauszufiltern, die eine maximale Varietätsreduktion auf der Subsystem-1-Ebene ermöglichen. Neben dem von Beer in diesem Zusammenhang aufgestellten Kriterium der Lebensfähigkeit<sup>4</sup> des Subsystems 1 ermittelt Herold auch für diesen Aspekt weitere Kriterien zur Systembeurteilung wie die Befriedigung andauernder Bedürfnisse, eine klare Zielgruppenausrichtung, spezifische Konkurrenz sowie die Zuordnung meßbarer Ergebnisse<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 105.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, Decision, 1966, S. 303.

<sup>3</sup> Vgl. F. Malik, Strategie, 1992, S. 423.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 12.

<sup>5</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 107.

## **2.2. Steuerung operativer Subsysteme 1 durch Budgetierung und Budgetkontrolle**

Ein Subsystem 1 ist definiert als Teileinheit, die der eigentlichen Leistungserbringung des Unternehmens dient<sup>1</sup>. Für eine im nächsten Kapitel weiter auszuführende exemplarische Umsetzung des Modells auf Gesamtbankebene können u.a. das inländische und ausländische Filialgeschäft als Subsysteme 1 unterschieden werden.

Aufgrund der hohen Abstraktion im Modell lebensfähiger Systeme sind für eine Umsetzung der Subsystem-1-Aufgaben je nach konkreter Problemstellung verschiedene betriebswirtschaftliche Instrumente denkbar. Um den dezentralen Organisations- und Entscheidungsstrukturen des Modells zu entsprechen und trotzdem ein für ganz unterschiedliche Subsysteme 1 einer Bank gemeinsam anwendbares Steuerungsinstrument aufzuzeigen, soll im folgenden auf die Budgetierung und Budgetkontrolle von Ergebnis-/Kostenbudgets der Subsysteme 1 eingegangen werden<sup>2</sup>.

Ein Budget ist im folgenden definiert als eine zwischen dem Subsystem 3 als Teil des Metasystems und dem Subsystem-1-Management vereinbarte, verbindliche Festlegung von Sollgrößen, die für eine bestimmte Periode in Mengen- und / oder Werteeinheiten für das jeweilige Subsystem 1 festgelegt wird<sup>3</sup>. Für die weiteren Ausführungen steht das dezentral betriebene Kundengeschäft einer Bank im Vordergrund<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 89.

<sup>2</sup> Zur Unterscheidung von Ergebnis-/Kostenbudgets, Volumenbudgets und Finanzbudgets vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 465-466.

<sup>3</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Banksteuerung, 1995, S. 20.

<sup>4</sup> Zur besonderen Problematik der zentral erwirtschafteten Ergebnisbeiträge einer Bank und ihrer Budgetierung vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 469-470.

Primäres Ziel der Budgetierung im Modell lebensfähiger Systeme ist es, dem Subsystem 1-Management regelmäßige Informationen über das laufende Geschäft als Orientierungshilfe zur Verfügung zu stellen. Dies ermöglicht dem Subsystem-1-Management eine kontinuierliche Fokussierung auf das festgelegte Unternehmensziel sowie das frühzeitige Einleiten eventuell erforderlicher Korrekturmaßnahmen. Ein positiver Nebeneffekt aus Sicht des Metasystems ist, daß Gesamtbankziele so operationalisiert und auf die einzelnen Geschäftsfelder „heruntergebrochen“ werden können<sup>1</sup>. Zugleich ist eine regelmäßige Kontrolle des jeweiligen Zielerreichungsgrades einzelner Subsysteme sowie des Gesamtsystems möglich.

Besonders problematisch ist es, im Rahmen der Budgetierung Vorgaben zu definieren, die sowohl sicherstellen, daß die angestrebten Gesamtbankziele erreicht werden als auch am Markt durchsetzbar sind. Um die Marktkenntnis der dezentralen Subsysteme 1 zu nutzen, deren Akzeptanz für die Budgetziele zu gewährleisten und gleichzeitig gesamtbankverträgliche Zielfestlegungen zu ermitteln, werden die Budgetziele im Rahmen eines Gegenstromverfahrens bestimmt<sup>2</sup>. Dabei wird in einem ersten Schritt die Zielvorgabe des Subsystems 3 zunächst für die einzelnen Subsysteme 1 festgelegt. Anschließend erhalten die Subsysteme 1 die Möglichkeit, Anpassungen aus ihrer Sicht vorzuschlagen, bevor die Budgetvorgaben entschieden werden.

Im Mittelpunkt der Budgetierung stand das Ziel, selbst bei sehr heterogenen Geschäftsfeldern der Subsysteme 1 den einzelnen Teileinheiten ein Instrument zur Verfügung zu stellen, mit dessen Hilfe eine fortlaufende eigene Standpunktbestimmung zum angestrebten Ziel möglich ist<sup>3</sup>. Ausgehend vom jeweiligen

---

<sup>1</sup> Die in Kapitel III.1.2.2, S. **Fehler! Textmarke nicht definiert.** ausgeführten Mindestmargen können z. B. unter Berücksichtigung der bestehenden bzw. angestrebten Volumensgrößen als Basis für die Herleitung von Budgetvorgaben dienen.

<sup>2</sup> Vgl. J. Wild, Unternehmensplanung, 1982, S. 196-200.

<sup>3</sup> Neben einer reinen Standpunktbestimmung können mit Hilfe der Budgetierung auch Motivationsziele für die Führungskräfte der Teileinheiten verfolgt werden sowie Planungsziele durch

erreichten Budgetergebnis kann das Subsystem-1-Management die Abweichungsursachen analysieren und darauf aufbauend die notwendigen Korrekturen einleiten. Bei der Analyse von Abweichungsursachen im dezentral betriebenen Kundengeschäft der Subsysteme 1 können drei Ergebnisbereiche unterschieden werden: ein Marktergebnis, ein Risikoergebnis und ein Produktivitätsergebnis<sup>1</sup>.

Das Marktergebnis eines Subsystems 1 errechnet sich als Aggregation der Nettokonditionsbeiträge aller in einer Periode getätigten Einzelgeschäfte. Der Nettokonditionsbeitrag eines Geschäfts errechnet sich aus dem Bruttokonditionsbeitrag<sup>2</sup> zuzüglich eines Provisionsüberschusses sowie abzüglich von Standard-Risiko- und Standard-Betriebskosten<sup>3</sup>. Somit ist das Marktergebnis eine fortlaufende, jeweils aktuelle Steuerungsgröße. Im Gegensatz hierzu können Risiko- und Produktivitätsergebnis immer erst nach Ablauf einer Periode dem Subsystem-1-Management als Steuerungsinstrument zur Verfügung stehen, da es sich um einen (rückblickenden) Vergleich von Standard- und Ist-Kosten handelt<sup>4</sup>.

Im Rahmen der Risikosteuerung werden die bankbetrieblichen Erfolgsrisiken in der Literatur nach Preisrisiken und Ausfallrisiken unterschieden<sup>5</sup>. Im folgenden

---

Budgetierung als Grundlage von Ergebnisprognosen des Gesamtsystems aus Sicht des Metasystems im Vordergrund stehen; vgl. F. Eisenführ, Budgetierung, 1992, Sp. 364-365.

<sup>1</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 466-470.

<sup>2</sup> Der Bruttokonditionsbeitrag bezeichnet den zusätzlichen Zinsertrag eines Kundengeschäfts, der die Frage beantwortet, inwieweit sich das Zinsergebnis verändert, „wenn ein bestimmtes Kundengeschäft anstelle eines alternativ möglichen laufzeit- bzw. zinsbindungsäquivalenten (und währungsgleichen) Geld- und Kapitalmarktengagements getätigt wird“; H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 81.

<sup>3</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Banksteuerung, 1995, S. 23.

<sup>4</sup> H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 467. Während Ist-Kosten die tatsächlich im Laufe einer Periode angefallenen Kosten umfassen, bezeichnen Standard-Kosten die kalkulierten Kostenbestandteile, die bei „normalem“ Geschäftsverlauf erwartet und in Form des Bruttokonditionsbeitrags verrechnet werden; vgl. U. Bestmann, Betriebswirtschaftslehre, 1994, S. 630-631; T. Brakensiek, Kalkulation, 1991, S. 116.

<sup>5</sup> H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 511; A. Schmoll, Kreditportefeuille, 1994, S. 863-886; H. Moser / W. Quast, Organisation des Risikomanagements, 1994, S. 667.

steht das Forderungsausfallrisiko im Kreditgeschäft als Adressenausfallrisiko im Vordergrund.

Die Notwendigkeit, Risikokosten zu budgetieren liegt in der Tatsache begründet, daß trotz der Analyse der Rückzahlungsfähigkeit eines Kreditnehmers die Kreditvergabeentscheidung unter Unsicherheit getroffen wird, was im Zeitverlauf zu Risikokosten<sup>1</sup> führt.

Das Risikoergebnis wird definiert als Differenz zwischen den kalkulierten Standard-Risikokosten<sup>2</sup> und den Ist-Risikokosten eines Subsystems<sup>3</sup>. Die Kontrolle der Risikokosten ermöglicht dem Subsystem-1-Management zum einen, die effektiven Risikokosten und ihre Entstehungsgründe regelmäßig zu überwachen. Zum zweiten ist fortlaufend zu prüfen, ob die nach Kreditwürdigkeitsprüfung verbleibenden Ist-Risikokosten durch einen längerfristigen, über einzelne Perioden hinausgehenden Zeitraum durch standardisierte Risikoprämien ausgeglichen werden können, oder ob beispielsweise durch eine Verschiebung der Geschäftsstruktur im Portefeuille eines Subsystems die Risikokosten tendenziell ansteigen respektive sinken<sup>4</sup>.

Für das Ermitteln der Höhe von Standard-Risikokosten gilt grundsätzlich das Verursachungsprinzip sowohl regional als auch kundengruppenspezifisch im Rahmen einer mehrperiodigen Betrachtung<sup>5</sup>. Andere Aufteilungen der Standard-Risikokosten, wie beispielsweise nach dem Tragfähigkeitsprinzip, führen leicht zu einer Subvention risikoreicherer Kredite und damit tendenziell zu einem

---

<sup>1</sup> B. Rudolph, Risikokosten, 1994, S. 889.

<sup>2</sup> Zur Kalkulation institutsspezifischer Standard-Risikokosten vgl. T. Brakensiek, Kalkulation, 1991, S. 231-245.

<sup>3</sup> Die Ist-Risikokosten sind definiert als Einzelwertberichtigungsbedarf für den relevanten Forderungsbestand abzüglich der Einzelwertberichtigungsauflösungen, abzüglich der Eingänge aus abgeschriebenen Forderungen, zuzüglich Zinsverzichte und Direktabschreibungen auf Forderungen; vgl. H. Schierenbeck, Bankmanagement, 1994, S. 234.

<sup>4</sup> R. Hölscher, Risikokosten-Management, 1994, S. 579-581.

<sup>5</sup> Zur Gesamtrisikosituation des Bankbetriebes als dominierende Einflußgröße der Kosten interner Haftungsleistungen vgl. P. Reus, Bankkostenrechnung, 1989, S. 153-162.



steigenden Anteil dieser Engagements im Gesamtportfolio des Systems. Eine derartige Entwicklung ist unter Risikogesichtspunkten als Steuerungsimpuls nicht wünschenswert.

Das Produktivitätsergebnis wird analog zum Risikoergebnis als Abweichung der Standard-Betriebskosten von den Ist-Betriebskosten definiert<sup>1</sup>. Produktivität bezeichnet in der Betriebswirtschaftslehre üblicherweise das Verhältnis von Faktoreinsatz zu Faktorsertrag<sup>2</sup>, so daß die Gegenüberstellung der verrechneten Standard-Einzelkosten quasi als Faktorsertrag des Subsystems und der realisierten Ist-Kosten als Faktoreinsatz dieser Definition entspricht<sup>3</sup>.

Da die Managementeinheit eines Subsystems 1 eine geringere Varietät besitzt als ihre Geschäftseinheit, wird das Subsystem-1-Management zur Steuerung des jeweiligen Subsystems nicht die Details der einzelnen Kundengeschäfte prüfen, sondern zunächst Markt-, Risiko- und Produktivitätsergebnis analysieren. Für das laufende Geschäft steht dabei zunächst die Entwicklung des Marktergebnisses im Vordergrund, da Risiko- und Produktivitätsergebnis per Definition erst am Ende einer Periode ermittelt werden können.

Die Analyse des Marktergebnisses bezieht sich auf die darin erfaßten Komponenten Zinsüberschuß und Provisionsüberschuß. Der Zinsüberschuß kann in diesem Zusammenhang volumensbedingte und/oder margenbedingte Abweichungen enthalten<sup>4</sup>. Der Provisionsüberschuß kann nach stückabhängigen, wertabhängigen und zeitabhängigen Provisionen unterteilt und in seiner Entwicklung analysiert werden<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. H. Schierenbeck, Banksteuerung, 1995, S. 23.

<sup>2</sup> Vgl. U. Bestmann, Betriebswirtschaftslehre, 1994, S. 10-11.

<sup>3</sup> Vgl. Ch. v. Villiez, Budgetkontrolle, 1989, S. 76.

<sup>4</sup> Vgl. Ch. v. Villiez, Budgetkontrolle, 1989, S. 113-126.

<sup>5</sup> Vgl. Ch. v. Villiez, Budgetkontrolle, 1989, S. 137-147.

Sind die laufenden Budgetziele aufgrund einer ungeplanten Verschiebung der Geschäftsstruktur unterschritten, da kundenseitig verstärkt ein Produkt nachgefragt wird, welches zu einem niedrigeren Zinsüberschuß des Subsystems führt<sup>1</sup>, wird das Subsystem-1-Management steuernd eingreifen. Um die eigene Varietät des Subsystem-1-Managements zu erhöhen, muß eine weitere Konkretisierung der angestrebten Zielerreichung für die Subsystem-1-Geschäftseinheit erfolgen. Dies kann beispielsweise durch Produktinformationen und Verkaufshilfen des Managements erfolgen, um das Hervorheben einzelner Produkte im Rahmen von Beratungsleistungen der Mitarbeiter des Subsystems gegenüber den Kunden zu erleichtern, und der Geschäftsstrukturverschiebung entgegenzuwirken.

Ergeben sich wenig Möglichkeiten, kundeninduzierten Verschiebungen in der Geschäftsstruktur entgegenzuwirken und ist das Subsystem-1-Management auch nicht in der Lage, eine eigene Preisgestaltung zu betreiben, so kann diese Information über das Subsystem 2 an das übergeordnete Subsystem 3 weitergeben werden. Sofern die vorgenannte Verschiebung der Geschäftsstruktur nicht für vereinzelte Subsysteme 1 zutrifft, kann das Subsystem 3 entsprechende Grundsatzentscheidungen über eine der Situation angepaßten Preisgestaltung für alle Subsysteme 1 oder der aktuellen Entwicklung angepaßter Budgetvorgaben entscheiden. Die hier vom Subsystem 3 gesammelten Erfahrungen über die Umsetzung des operativen Geschäfts können sowohl für die zukünftige strategische Ausrichtung über den Informationsaustausch mit dem Subsystem 4 genutzt werden, als auch durch die Abstimmung mit dem Subsystem 4 in die zukünftigen Zielvorgaben für das Gesamtsystem durch Entscheidungen des Subsystems 5 einfließen.

Aufgrund der möglichst dezentralen Organisations- und Entscheidungsstruktur des Modells ist das Subsystem-1-Management am Periodenende auch verant-

---

<sup>1</sup> Eine derartige Verschiebung der Geschäftsstruktur tritt beispielsweise auf, sofern Kunden verstärkt bestehende Spareinlagen in Termingeldeinlagen umwandeln, so daß sich nicht das Gesamtvolumen der Einlagen verändert, möglicherweise aber der durch die Bank mit den einzelnen Produkten erwirtschaftete Zinsüberschuß.

wortlich für Produktivitäts- und Risikoergebnis, die beide Steuerungsimpulse für die sich anschließende Periode darstellen.

Die Analyse des Produktivitätsergebnisses kann nach Preis-, Verbrauchs- und Beschäftigungsabweichungen unterteilt werden<sup>1</sup>. Während Preisabweichungen durch veränderte Marktpreise eingesetzter Güter entstehen, werden Verbrauchsabweichungen durch tatsächlichen Mehrverbrauch bei der Leistungserstellung hervorgerufen; Beschäftigungsabweichungen entstehen, indem fixe Kosten durch höhere oder geringere Auslastung auf mehr oder weniger erbrachte Leistungseinheiten verteilt werden<sup>2</sup>. Auch hier besteht für das Subsystem-1-Management je nach ermittelter Abweichungsursache die Möglichkeit sofortiger Einleitung eigener Korrekturmaßnahmen oder die Weitergabe der Abweichungen zwecks Abstimmung mit anderen Subsystemen 1 über das Subsystem 2.

Aufgrund der Bedeutung von Risikoübernahme durch Kreditinstitute<sup>3</sup> soll abschließend auf die Risikosteuerung und die Analyse des Risikoergebnisses der Subsysteme 1 eingegangen werden.

Die Abweichung der Standard-Risikokosten von den Ist-Risikokosten kann sowohl aus einem gegenüber den Budgetvorgaben veränderten Geschäftsvolumen als auch aus veränderten Ausfallraten resultieren<sup>4</sup>. Im Volumensbereich können in diesem Zusammenhang Wachstumsabweichungen infolge eines unvorhergesehenen Geschäftswachstums des Gesamtportfolios und Strukturabweichungen innerhalb des Gesamtportfolios aufgrund einer Volumensverschiebung unterschiedlich risikobehafteter Kundensegmente unterschieden werden. Die veränderten Ausfallraten können nach Bonitätsabweichungen und Besicherungs-

---

<sup>1</sup> Vgl. Ch. v. Villiez, Budgetkontrolle, 1989, S. 187-204.

<sup>2</sup> Vgl. U. Bestmann, Betriebswirtschaftslehre, 1994, S. 648.

<sup>3</sup> R. Hölscher, Risikokosten-Management, 1994, S. 575.

<sup>4</sup> Vgl. T. Brakensiek, Kalkulation, 1991, S. 261-263.

abweichungen unterschieden werden<sup>1</sup>. Bonitätsabweichungen resultieren aus von den Planwerten abweichenden Konkursquoten der Schuldner, während Besicherungsabweichungen aus den von den Planwerten abweichenden unbesicherten Anteilen des Kreditvolumens (Blankoanteile) entstehen<sup>2</sup>.

Neben der Analyse der effektiven Risikokosten müssen diese innerhalb des Kontrollprozesses auch dem tatsächlich realisierten Risikoergebnis gegenübergestellt werden. Die sich daraus ergebende Differenz bildet für das Subsystem die Ausgangssituation für den Planungsprozeß des Risikokosten-Budgets der Folgeperiode.

Die Vorteile eines derartigen Budgetsystems liegen in drei Bereichen<sup>1</sup>: einer verbesserten Planung im Gesamtsystem, einem positiven Leistungsanreiz und einer Verbesserung der Leistungsbeurteilung.

Die verbesserte Planung ergibt sich aus einer im Gesamtsystem über die Budgetplanung vorgegebenen, adäquaten Risikoneigung in den einzelnen Subsystemen 1 anstelle einer rein subjektiven Risikoeinschätzung. Ein positiver Leistungsanreiz für Leitung und Mitarbeiter des Subsystems 1 entsteht über die im Gegenstromverfahren vereinbarten Risikoziele, die das dezentrale Subsystem eigenständig zu steuern und zu kontrollieren hat. Eine verbesserte Leistungsbeurteilung ergibt sich aus einer größeren Transparenz des Risikoergebnisses, da ohne Budgetierung von Risikokosten jeder Ausfall eine negative Risikoeinschätzung des Mitarbeiters bzw. des Subsystems 1 impliziert und somit leicht extrem risikoaverse Grundhaltungen produziert, statt sich besser auf die langfristige Beurteilung des Eingehens kalkulierter Risiken zu konzentrieren, die im Zeitverlauf über Risiko-Deckungspotentiale zu steuern sind.

---

<sup>1</sup> Eine alternative Analysesystematik für Risikoergebnis-Abweichungen verwendet v. Villiez nach kapitalausfallbedingten Budgetabweichungen, zinsausfallbedingten Budgetabweichungen und Verbundeffekten zwischen Zinsausfall und Zinsänderung; vgl. Ch. v. Villiez, Budgetkontrolle, 1989, S. 159-175.

<sup>2</sup> Vgl. T. Brakensiek, Kalkulation, 1991, S. 262.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß im Rahmen der Subsystem-1-Steuerung ein Instrument erforderlich ist, welches auch bei heterogenen Subsystemen 1 eingesetzt werden kann, um der dezentralen Struktur des Modells zu entsprechen. Dieser Anforderung entspricht die Budgetierung und Budgetkontrolle von Ergebnis-/ Kostenbudgets der Subsysteme 1. Die Budgetkontrolle und anschließende Abweichungsanalyse bezieht sich auf das Markt-, Risiko- und Produktivitätsergebnis, welches in einer betrachteten Periode durch ein Subsystem 1 erwirtschaftet wird.

---

<sup>1</sup> R. Hölscher, Management, 1987, S. 283.

## **Kapitel V: Der Bankbetrieb im Gesamtmodell und die exemplarische Verknüpfung der Rekursionsebenen**

Aufbauend auf die vorangegangene Erarbeitung der einzelnen Subsysteme und ihrer bankbetrieblichen Umsetzung soll nachfolgend die Umsetzung des Modells in seiner Gesamtheit bezogen auf den Bankbetrieb im Vordergrund stehen. Um die Anwendung des Modells auf unterschiedlichen Rekursionsebenen aufzuzeigen, wird zunächst eine mögliche Strukturierung der Gesamtbank als erste Rekursionsebene mit der erforderlichen Gestaltung der Informationskanäle dargestellt. In einem zweiten Abschnitt wird die Gestaltung zweier Subsysteme auf der nachfolgenden Rekursionsebene aufgezeigt, um die Rekursivität des Modells sowie die Invarianz der Teileinheiten zu verdeutlichen. Im zweiten Teil dieses Kapitels wird dann auf die Verknüpfung der Subsysteme durch Informations- und Kommunikationsmanagement eingegangen<sup>1</sup>.

### **1. Darstellung einer Gesamtbank im Modell lebensfähiger Systeme auf zwei Rekursionsebenen**

Im Rahmen dieses Abschnitts soll zunächst die Gesamtbank als erste Rekursionsebene dargestellt werden, bevor im Anschluß zwei Subsysteme der zweiten Rekursionsebene exemplarisch ausgeführt werden. Ziel der Darstellung auf zwei Rekursionsebenen ist es, die Anwendung des Modells lebensfähiger Systeme mit seinen Prinzipien der Invarianz und der Rekursivität der Modellkomponenten auf den Bankbetrieb zu verdeutlichen.

---

<sup>1</sup> Da das Modell lebensfähiger Systeme Verlauf und Gestaltung von Informationskanälen ausführt, kann eine gesonderte Informationsmodellierung zur Verknüpfung von Unternehmens- und Informationsmodell entfallen. Zu Informationsmodellen in Form von Funktions-, Daten-, und Objektmodellen vgl. A. Picot / M. Maier, Informationsmodellierung, 1994, S. 112-118.

### 1.1. Erfassung der Gesamtbank als erste Rekursionsebene

In einem ersten Schritt der Modellumsetzung sind zunächst die einzelnen operativen Subsysteme 1 der Gesamtbank herauszuarbeiten. Diese sind als die Subsysteme zu verstehen, die gekennzeichnet sind durch die einzelnen Subsystem-1-Managementeinheiten einschließlich ihrer Geschäftseinheit, dem relevanten Ausschnitt aus der Unternehmensumwelt und den vertikalen Verbindungen zum übergeordneten Metasystem.

Aufgrund der Strukturbestimmtheit der einzelnen Großbanken unterscheidet sich die Abgrenzung von Geschäftsfeldern in der Praxis<sup>1</sup>. Im folgenden sollen fünf Subsysteme 1 exemplarisch unterschieden werden: inländisches Filialgeschäft, inländisches Spezialgeschäft, ausländisches Filialgeschäft, ausländisches Spezialgeschäft und Treasury/Eigenhandel (**Abbildung V.1**).

Das Subsystem 1 „inländisches Filialgeschäft“ umfaßt das Massengeschäft mit Privatkunden und das Geschäft mit vermögenden Privatkunden sowie das Firmenkundengeschäft. Diese Geschäftsfelder können wiederum auf der nachfolgenden Rekursionsebene als ein Gesamtmodell dargestellt werden.

Das Subsystem 1 „inländisches Spezialgeschäft“ umfaßt die Geschäftsfelder Projekt- und Spezialfinanzierung, Corporate Finance und Asset Management mit institutionellen Kunden.

---

<sup>1</sup> Deutsche Bank AG, Forum, 1994 a, S. 7; Dresdner Bank AG, Geschäftsbericht, 1994, S. 22-24; Commerzbank AG, Geschäftsbericht, 1994, S. 97.

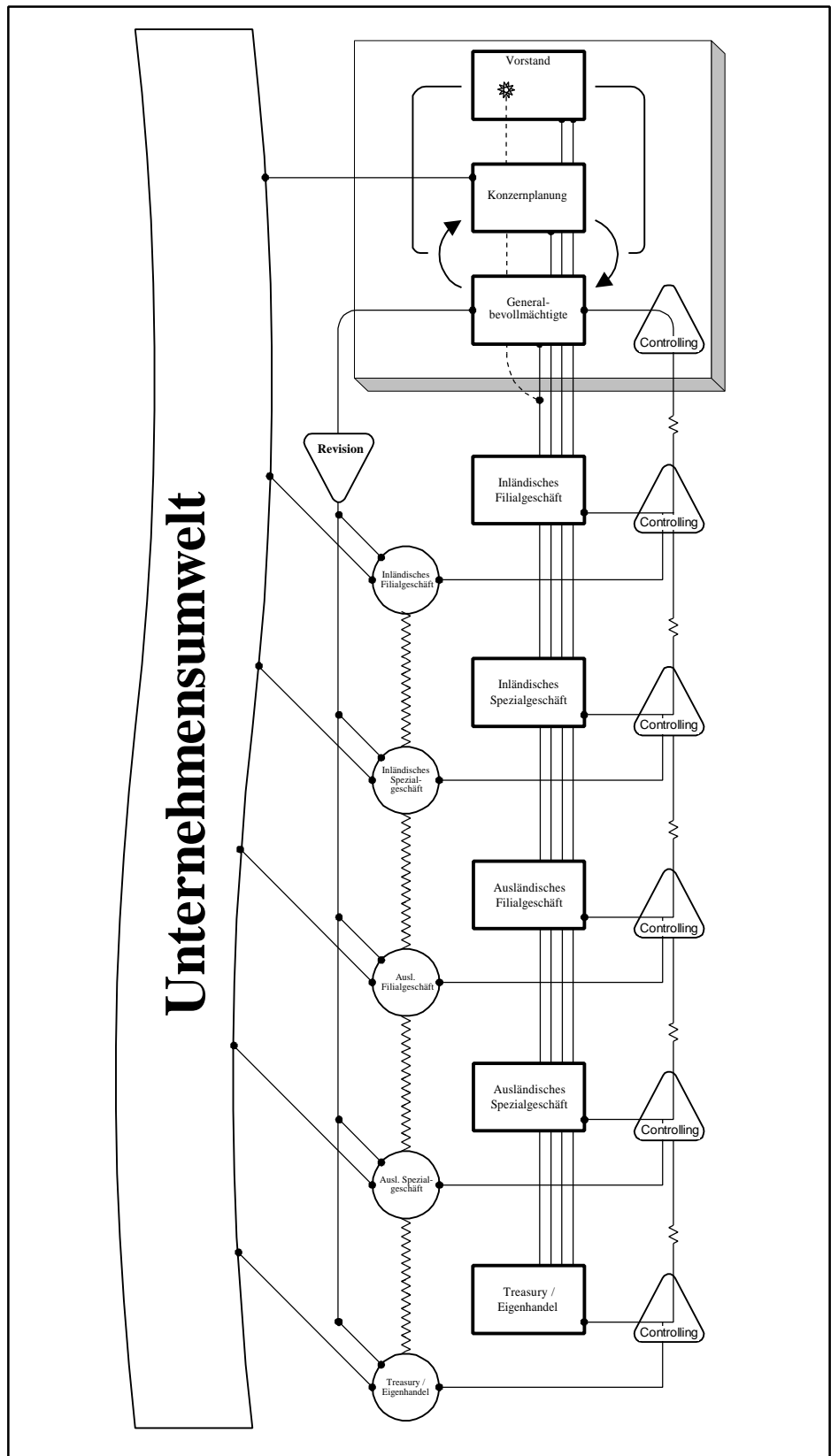


Abb. III.1 : Erfassung der Gesamtbank  
 Quelle : Eigene Darstellung in Anlehnung an S. Beer, 1985, S. 143



Analog zum Inlandsgeschäft betreffen die folgenden zwei Subsysteme 1 das internationale Geschäft, aufgeteilt nach ausländischem Filial- und Spezialgeschäft. Im Rahmen des Subsystems „ausländisches Filialgeschäft“ sollen hier die über das internationale Filialnetz betriebenen Geschäfte mit deutschen und multinationalen Firmenkunden, Joint-Ventures mit europäischen Partnern, großen lokalen Unternehmen sowie die Geschäfte mit der lokalen vermögenden Privatkundschaft verstanden werden. Das noch auszuführende ausländische Spezialgeschäft - häufig aufgrund der erwarteten „economies of scale“ zentralisiert - umfaßt wie im Inlandsgeschäft Projekt- und Spezialfinanzierung, Corporate Finance und Asset Management mit institutionellen Kunden.

Das fünfte Subsystem 1 bezieht sich auf den Geschäftsbereich Treasury/Eigenhandel, der sowohl die Konzernfinanzierung als auch den Handel der Bank auf eigene Rechnung umfaßt. Auf der nächsten Rekursionsebene kann der Eigenhandel beispielsweise wiederum in die Subsysteme Aktien, festverzinsliche Wertpapiere, Derivate, Devisen und Edelmetalle aufgegliedert werden.

Trotz dieser sich inhaltlich stark unterscheidenden Subsysteme 1 samt einer betont dezentralen Organisations- und Entscheidungsstruktur des Modells bieten Budgetierung und Budgetkontrolle von Ergebnis-/ Kostenbudgets ein für alle Teileinheiten anwendbares Steuerungsinstrument.

Bei der Ausgestaltung der Informationskanäle gilt für alle Subsysteme 1, daß die Subsystem-1-Managementeinheit die ihr zur Verfügung stehende Varietät gegenüber ihren jeweiligen Geschäftseinheiten erhöhen müssen; gleiches gilt für die Geschäftseinheiten, die wiederum gegenüber dem jeweils betrachteten Umweltausschnitt ihre zur Verfügung stehende Varietät erhöhen. Bezogen auf das Subsystem „Inländisches Spezialgeschäft“ kann die Managementeinheit die ihr zur Verfügung stehende Varietät beispielsweise erhöhen, indem sie Rundbriefe mit besonders erfolgreichen Transaktionen an die Geschäftseinheiten versendet. Die Geschäftseinheiten wiederum können ihre begrenzte Varietät erhöhen, indem sie

durch Teilnahme an Symposien oder durch Artikel in Fachzeitschriften ihre Kompetenz einer potentiellen Kundschaft gegenüber zum Ausdruck bringen. Die Reduktion der zur Verfügung stehenden Varietät erfolgt bei der Informationsaufnahme der Geschäftseinheit aus der Umwelt z. B. durch Konzentration auf wenige Veranstaltungen mit möglichst hohem Kundenbezug sowie der Informationsaufnahme seitens des Managements des Subsystems „Inländisches Spezialgeschäft“ durch Reduzieren der verfügbaren Informationen auf die zentralen Aspekte einer Transaktion.

„Der Realisierung einer streng kundengruppenorientierten Organisationsstruktur steht allerdings das Problem entgegen, daß eine exakte Isolierung der Kundengruppen in der Praxis nicht möglich ist“<sup>1</sup>. Daher gibt es zwischen diesen einzelnen Subsystemen 1 naturgemäß Überschneidungen sowohl hinsichtlich der jeweiligen Kundengruppe als auch bezüglich des Wettbewerbs um knappe Ressourcen wie Personal oder Kapital. So ist beispielsweise das Subsystem 1 „inländisches Spezialgeschäft“ auf die frühzeitige Information durch den Firmenkundenbetreuer im Subsystem 1 „inländisches Filialgeschäft“ angewiesen, der den direkten Kontakt zum Kunden hat und so sehr früh auf mögliches Geschäftspotential an Projekt- oder Spezialfinanzierungen aufmerksam wird.

Ein Interessenkonflikt entsteht insbesondere dann, wenn der Firmenkundenbetreuer im inländischen Filialgeschäft trotz des für ihn zusätzlich entstehenden Betreuungsaufwands das mit einem Spezial- oder Projektfinanzierungsgeschäft verbundene Ertragspotential nicht für seine Teileinheit nutzen kann. Damit die aus derartigen Interessenkonflikten resultierenden Reibungsverluste vermieden werden, bedarf es eines Subsystems 2. Im vorliegenden Beispiel könnte der Wettbewerb beider Subsysteme um identisches Geschäftspotential im Controlling durch ein Verrechnungssystem oder die Verbuchung des Geschäftes bei dem akquirierenden Subsystem erfolgen bei gleichzeitiger Schattenbuchhaltung der Spezialfinanzierung, die so ihren eigenen Geschäftserfolg dokumentieren kann.

Denkbar ist auch, daß zwischen den Subsystemen „inländisches Filialgeschäft“ und „inländisches Spezialgeschäft“ ein Wettbewerb um Ressourcen entsteht. In diesem Fall kann das Controlling die Subsystem-2-Funktion über Regeln und Standards, die für das betrachtete Gesamtsystem gelten, erreicht werden. Hierbei ist zu denken an eine einheitliche subsystemübergreifende Gehaltspolitik, die verhindert, daß einzelne Subsysteme zu Lasten anderer Einheiten stark abweichende Gehaltsstrukturen bei ähnlichem Leistungs- und Anforderungsprofil aufweisen. Für die Leitungsebene unterschiedlicher Subsysteme erfüllt eine Firmenwagenordnung eine solche Subsystem-2-Funktion. Je nach Art des Abstimmungsproblems ist es die Aufgabe des Controllings als Subsystem 2, problemadäquate Steuerungsinstrumente einzusetzen.

Bei der Gestaltung der Informationskanäle von Subsystem 2 sind die divisionalen Regelzentren und das Koordinationszentrum zu unterscheiden. Die divisionalen Regelzentren erfassen die Abstimmung der einzelnen Subsystem-1-Einheiten untereinander sowie kurzfristige Planänderungen. So werden hier mögliche Abweichungen zwischen den vereinbarten Budgetzielen und deren Erreichungsgrad für die jeweiligen Subsysteme 1 verzeichnet. Da das Koordinationszentrum des Controlling als Subsystem 2 über eine geringere Varietät verfügt als die Gesamtheit seiner divisionalen Regelzentren, werden die Abweichungsanalysen der einzelnen Teileinheiten in komprimierter Form an das Koordinationszentrum des Controllings weitergegeben. Das Koordinationszentrum gibt dann eine zusammenfassende Abweichungsanalyse der Gesamtheit operativer Subsysteme an die Generalbevollmächtigten weiter, die über jeweils zu ergreifende Anpassungsmaßnahmen entscheiden und über horizontale Informationskanäle eingreifen können.

Das Subsystem 3 kann auf dieser Rekursionsebene als das von einem oder mehreren Generalbevollmächtigten der Bank betriebene operative Tagesgeschäft des Gesamtsystems beschrieben werden. Primäres Ziel ist die Erwirtschaftung

---

<sup>1</sup> G. Eilenberger, Bankbetriebswirtschaftslehre, 1996, S. 564.

von Synergien zwischen den einzelnen Subsystemen 1 und die Gewährung der internen Stabilität der Bank durch Zusammenhalt trotz einer möglichst autonomen agierenden Subsysteme 1. Die Interaktion zwischen den einzelnen Subsystemen 1 und dem Subsystem 3 erfolgt durch klare Aufteilung und Einforderung von Verantwortlichkeiten durch Aushandeln von Ressourcen und unternehmensspezifischen Regelungen wie beispielsweise einer grundsätzlichen Meldepflicht von Projekt- und Spezialfinanzierung für den zuständigen Firmenkundenbetreuer.

Der zusätzliche Informationskanal 3\* soll in erster Linie paradigmfreie unternehmerische Synergieinformationen an die operative Leitung, im vorliegenden Beispiel die Generalbevollmächtigten, übermitteln, die über das Controlling als Subsystem 2 nicht verarbeitet werden. Diese Aufgabenstellung kann institutionalisiert durch eine Revisionsabteilung abgedeckt werden bzw. auf informeller Ebene bei direkten Kontakten der Generalbevollmächtigten mit den Mitarbeitern der Geschäftseinheiten erfolgen.

Da die Geschäftsbereichsleitung die Zielidentität der einzelnen operativen Subsysteme nicht automatisch voraussetzen kann, ermöglicht die Auswahl positiver Leistungsanreize auf der Basis der Zielvorstellungen des Gesamtsystems schon das Erwirtschaften erster Synergien.

Da die Generalbevollmächtigten über eine geringere Varietät verfügen als die unterstellten Subsysteme 1, werden die eingehenden Informationen verdichtet, z. B. im Hinblick auf die Frage, inwieweit die vorgesehenen Budgetziele erreicht werden. Umgekehrt erfordert die begrenzte Varietät der Generalbevollmächtigten bei der Informationsabgabe eine entsprechende Verstärkung, um möglichst alle Subsysteme gleichzeitig über die Realisierung von Synergiepotential oder vorgesehene Ressourcenplanung bzw. -zuteilung zu informieren.

Das Subsystem 4 bezeichnet die über das Tagesgeschehen hinausgehende Beschäftigung mit der strategischen Entwicklung des Gesamtsystems im Sinne

der Ermittlung und des „Zugänglichmachens“ zukünftigen Geschäftspotentials, welches auf den individuellen Stärken des betrachteten Gesamtsystems aufbaut.

Im vorliegenden Zusammenhang kann diese Funktion durch einen Bereich „Konzernplanung“ erfaßt werden, deren Schwerpunkt auf der Antizipation und unternehmensindividuellen Vorbereitung auf zukünftig ertragreiche Geschäftsfelder liegt. Eine Aufgabe, die beispielsweise durch die Gestaltung eines auf der Indikatorhypothese basierenden Frühwarnsystems umgesetzt werden kann. Diese strategische Funktion der Konzernplanung unterscheidet sich stark von der durch das Tagesgeschäft geprägten Aufgabe der Generalbevollmächtigten, die um die optimale Nutzung der bestehenden Geschäftspotentiale bemüht sind.

Vor dem Hintergrund der jeweiligen Wettbewerbsbedingungen stehen für die Konzernplanung diejenigen Aspekte eines zukünftigen Wettbewerbsumfelds im Vordergrund, die nur auf der betrachteten Rekursionsebene sinnvoll für das Gesamtsystem umgesetzt werden können. Hier sind technologische Entwicklungen denkbar, beispielsweise neue Wettbewerber<sup>1</sup> respektive neue Vertriebswege über Direktbanken<sup>2</sup> oder Telefonbanking<sup>3</sup>, die tendenziell mehrere Geschäftsfelder betreffen, sowie der Einsatz von neuronalen Netzen<sup>4</sup>. Da sowohl für Direktbanken als auch neuronale Netze Einsatzfelder im inländischen und ausländischen Filialgeschäft denkbar sind, sollten derartige Entwicklungstendenzen aus der Sicht der Gesamtbank aufgearbeitet werden und nicht auf niedriger Rekursionsebene aus der Sicht eines einzelnen Subsystems.

Die von der Konzernplanung erarbeiteten Strategien zum Aufbau zukünftiger Erfolgspotentiale werden lediglich mit den Generalbevollmächtigten abgestimmt

---

<sup>1</sup> Vgl. A. Mahler / G. Göbel, Internetbanking, 1996, S. 492; J. Krumnow, Banken, 1992, S. 25; vgl. G. Krupp, Allfinanzpolitik, 1995, S. 55-67.

<sup>2</sup> Vgl. S. Reimers-Mortensen / G. Disterer, Direktbanken, 1997, S. 132-139.

<sup>3</sup> Vgl. A. Picot / M. Böhme, Bankgeschäft, 1996, H.-J. Raab, Direktbanken, 1996, S. 280-282; S. 30; H. Poeschke / J. Bußmann, Telefonbanking, 1995, S. 30-33; G. Krupp, Vertriebskanäle, 1996, S. 714.

<sup>4</sup> Vgl. H. Rehkugler / T. Podding, Neuronale Netze, 1992, S. 413-419.

und erfordern aufgrund der begrenzten Informationsmenge resp. begrenzter Abstimmungserfordernisse keine gesonderte Gestaltung der Informationskanäle, da nur die komprimierten Ergebnisse und nicht alle dem Subsystem 3 oder 4 zur Verfügung stehenden Informationen diskutiert werden.

Das Subsystem 5 als der logische Schluß des Gesamtsystems wird auf dieser Rekursionsebene durch den Gesamtvorstand dargestellt. Hier steht nicht das operative Tagesgeschäft, sondern die Abstimmung der Interaktion von Konzernplanung und operativem Management der Generalbevollmächtigten im Vordergrund, um einen weitestgehenden Ausgleich zwischen dem Ausschöpfen des momentan bestehenden Geschäftspotentials und der unternehmensspezifischen Ausrichtung auf zukünftiges Geschäftspotential zu erreichen.

Neben der Abstimmung der strategischen Denkprozesse der Konzernplanung und Generalbevollmächtigten trifft der Vorstand auch die grundlegenden Unternehmensentscheidungen, wie beispielsweise Zielvorgaben für das Gesamtsystem in Form von Mindestmargen und Mindestgewinn.

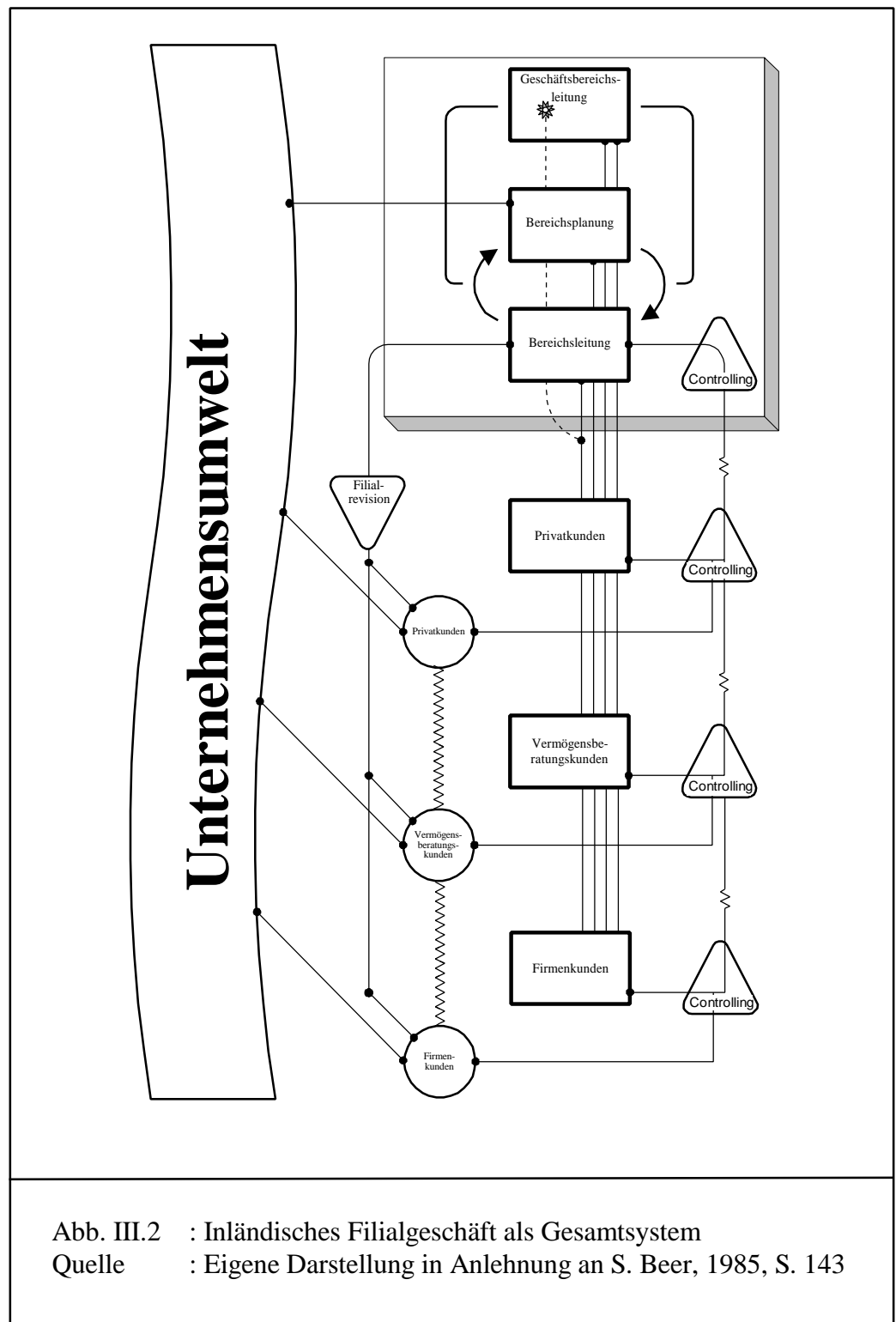
Während die Abstimmung und Entscheidung über Ergebnisse der Konzernplanung und der Generalbevollmächtigten keine gesonderte Gestaltung der Informationskanäle erfordert, besteht auf der vertikalen Befehlsachse durch die Vielzahl der involvierten Teileinheiten ein Alarmkanal, der für besonders wichtige Informationen, die über das Controlling nicht adäquat verarbeitet wurde, zur Verfügung steht.

## **1.2. Ausgewählte Subsysteme der zweiten Rekursionsebene**

Im vorhergehenden Abschnitt stand die Gesamtbank im Modell lebensfähiger Systeme einschließlich der Gestaltung von Informationskanälen zum Ausgleich der Varietätspotentiale im Vordergrund. Im folgenden soll zur Verdeutlichung der Prinzipien der Invarianz und Rekursivität der Modellkomponenten zwei Subsysteme des vorhergehenden Abschnitts weiter ausgeführt werden, ohne die

identische Gestaltung der Informationskanäle zum Ausgleich der Varietätspotentiale erneut auszuführen. Statt dessen soll in einem folgenden Abschnitt auf die Verknüpfung der Subsysteme durch Informations- und Kommunikationsmanagement ausführlich eingegangen werden.

Auf der nächstfolgenden Rekursionsebene kann das zuvor dargestellte Subsystem 1 (inländisches Filialgeschäft) wiederum als Gesamtsystem im Sinne des Modells lebensfähiger Systeme beschrieben werden. Dabei setzt sich die Teileinheit des inländischen Filialgeschäfts als ein Gesamtsystem aus dem Privatkundenbereich, dem Vermögensberatungssegment und dem Firmenkundenbereich zusammen, die auf dieser Rekursionsebene wieder jeweils Subsysteme 1 darstellen (**Abbildung V.2**). Dabei soll der Privatkundenbereich das Geschäftsfeld des privaten Massengeschäftes abdecken, während das Geschäftsfeld der Vermögensberatung die gehobene Privatkundschaft betrifft und die Firmenkundenbetreuung für eingetragene Firmen und Gewerbetreibende zuständig ist.



Auch auf dieser Rekursionsebene gibt es Überschneidungen und Partikularinteressen zwischen den obengenannten Subsystemen 1. Dies kann beispielsweise die subsystemübergreifende Betreuung des Privatvermögens eines Firmeninhabers sein, die Überleitung eines im Massengeschäft erfaßten Privat-



kunden, nachdem dieser ein größeres Vermögen erbt, oder die subsystemübergreifende Betreuung eines vermögenden Privatkunden sowohl bei der Vermögensberatung als auch bei der Abwicklung des täglichen Zahlungsverkehrs. Hier ist es wiederum die Aufgabe der Subsystem 2-Gestaltung im Bereichscontrolling, Abstimmungsmechanismen für die Partikularinteressen im Sinne des Gesamtsystems einzusetzen. Für die Leistungsverrechnung bei subsystemübergreifender Leistungserstellung ließe sich - wie schon auf höherer Rekursionsebene - beispielsweise auf ein Verrechnungspreissystem zurückgreifen.

Auch für das Metasystem des inländischen Filialgeschäfts gilt die Unterteilung der zu erfüllenden Aufgaben in die Subsysteme 3 bis 5. Nicht zwingend müssen diese unterschiedlichen Aufgaben grundsätzlich durch verschiedene Abteilungen oder Personen erledigt werden, da auf niedrigerer Rekursionsebene aufgrund geringerer Varietät (als mögliches Verhaltensspektrum der Subsysteme) die Modellanforderungen an die einzelnen Subsysteme in Personalunion erbracht werden könnten<sup>1</sup>. Auf der zweiten Rekursionsebene einer Großbank erscheint die Erfüllung dieses Aufgabenspektrums in Personalunion aufgrund der Breite obiger Geschäftsfelder (Subsysteme 1) jedoch nicht als sinnvoll.

Das hier betrachtete Subsystem 3 als Bereichsleitung hat die Hauptaufgabe, die Synergien im Tagesgeschäft innerhalb der für die privaten Kunden zuständigen Subsysteme sowie mit dem Firmenkundenbereich zu realisieren. Dafür steht neben den vertikalen Informationskanälen zu den Subsystem-1-Managementeinheiten auch der Informationskanal 3\* in Form einer Filialrevision zur Verfügung.

Das Subsystem 4 als Bereichsplanung des inländischen Filialgeschäftes erarbeitet Entwicklungswege zum Aufbau zukünftigen Geschäftspotentials im inländischen Filialgeschäft zum Beispiel über alternative Produktkombinationen im Allfinanz-

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 369.

bereich infolge steigenden Wettbewerbs mit Versicherungen<sup>1</sup>. Eine Reihe der sich verändernden Wettbewerbsbedingungen betrifft in erster Linie das inländische Filialgeschäft. Hierzu gehören sowohl Aspekte des sich wandelnden Kundenverhaltens im Sinne eines kritischeren, anspruchsvolleren Kunden<sup>2</sup>, sinkender Bankloyalität<sup>3</sup> oder sich wandelnder Vermögensstruktur<sup>4</sup> als auch Aspekte des sich verändernden Kundenpotentials infolge der zuvor ausgeführten Bevölkerungsentwicklung. Hier ist es Aufgabe der Bereichsplanung als Subsystem 4, geeignete Wettbewerbsstrategien mit alternativen Produkten oder Zielgruppen aufzuzeigen, wie beispielsweise eine Differenzierung der Vertriebswege<sup>5</sup>. Den logischen Schluß des hier betrachteten Gesamtsystems bietet dann die Geschäftsbereichsleitung als Subsystem 5.

Als zweites Subsystem soll nachfolgend noch das ausländische Spezialgeschäft als Gesamtsystem auf der nächsten Rekursionsebene beschrieben werden. Hier werden in den einzelnen Subsystemen 1 zunächst das internationale Projekt- und Spezialfinanzierungsgeschäft, das internationale Corporate-Finance-Geschäft als „equity-related business“ (Emissionsgeschäfte, Emissionsfolgegeschäfte, Emissionsresearch etc.) und das Asset Management als internationales Vermögensberatungsgeschäft mit institutionellen Kunden erfaßt (**Abbildung V.3**). Auch diese Subsysteme 1 bilden auf der nachfolgenden Rekursionsebene ein in sich geschlossenes Gesamtmodell, welches als jeweiliges Subsystem 1 dann eine regionale Unterteilung ermöglicht. So kann sich das Asset Management auf der nachfolgenden Rekursionsebene beispielsweise in die Regionen Europa, Amerika, Asien und Afrika/Nahost aufteilen.

---

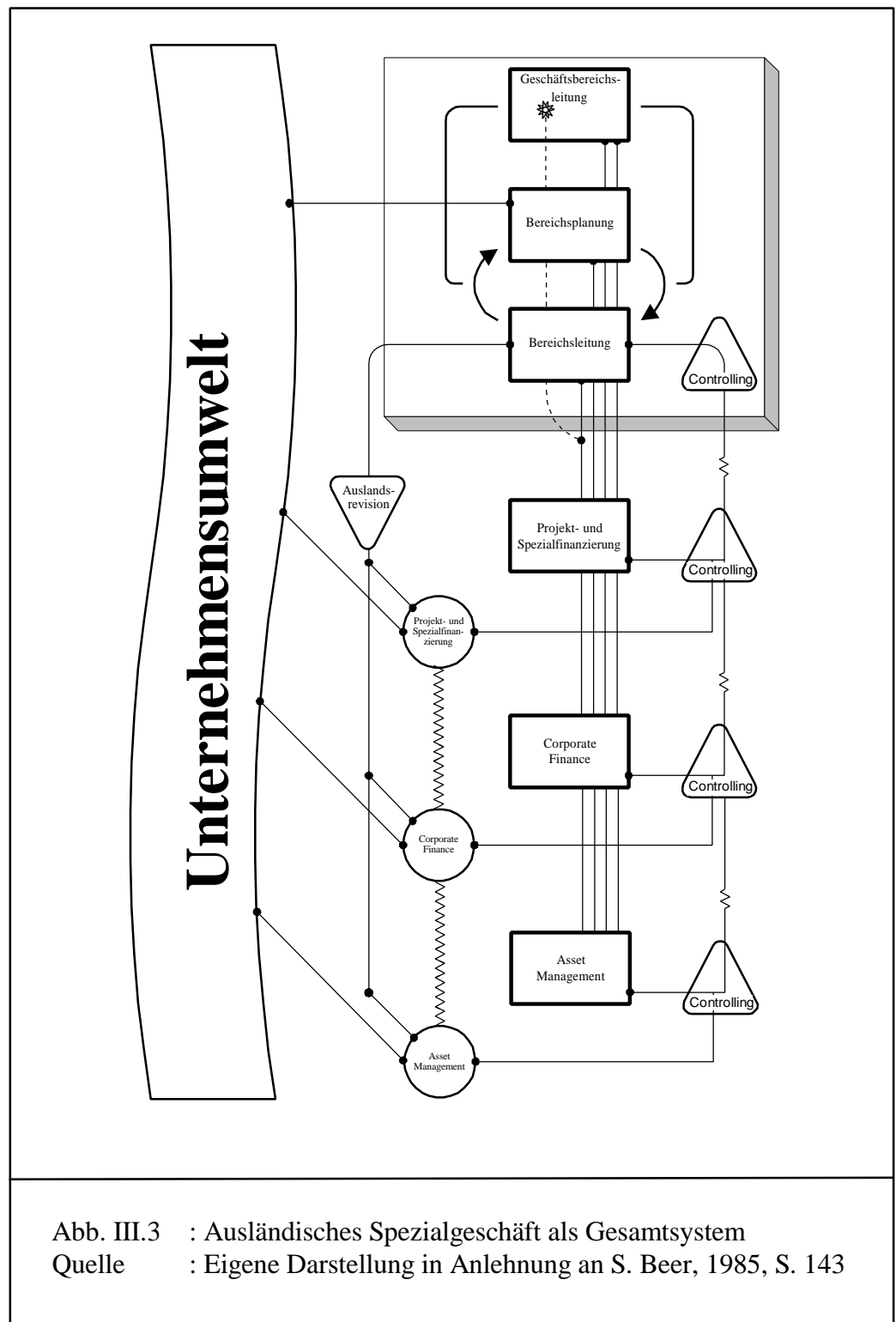
<sup>1</sup> Vgl. W. P. Warth, Banken, 1997, S. 285-286.

<sup>2</sup> Vgl. C. Hensche, Bank, 1996, S. 368.

<sup>3</sup> o. V., Soll und Haben 3, 1989, S.14; vgl. zur Konzeptualisierung von Bankloyalität J. Süchting, Theorie der Bankloyalität, 1987, S. 23-36.

<sup>4</sup> Vgl. H.-D. Schultze-Kimmle, Bank, 1994, S.77.

<sup>5</sup> Vgl. G. Krupp, Vertriebskanäle, 1996, S. 712.



Ziel des Controllings als Subsystem 2 ist auch auf dieser Rekursionsebene, einen Ausgleich zwischen den einzelnen Geschäftseinheiten herzustellen. So kann bei einer Projektfinanzierung mit staatlichem Hintergrund ein deutliches Entgegenkommen bei der Preisgestaltung erforderlich werden, wenn die Asset Manage-

ment Einheit beispielsweise größere Volumina der staatlichen Devisenreserven verwaltet. In diesem Fall müßte das Controlling entsprechende Kundenkalkulationen als Entscheidungsgrundlage einer Ergebniszuordnung zur Verfügung stellen.

Die Bereichsleitung des ausländischen Spezialgeschäftes als Subsystem 3 steuert das aktuelle Tagesgeschäft dieses Subsystems und versucht, Synergien zwischen den einzelnen Subsystemen 1 zu realisieren. Auch hier steht der Bereichsleitung neben den zentralen Informationskanälen auch der Informationskanal 3\* zur Verfügung, den institutionalisiert die Auslandsrevision darstellen kann oder der sporadisch über unregelmäßige Besuche der Einheiten vor Ort mit informellen (Einzel-)Gesprächen in verschiedensten Teileinheiten ausgefüllt wird.

Die Weiterentwicklungsmöglichkeiten des ausländischen Spezialgeschäftes werden durch die Bereichsplanung als Subsystem 4 erarbeitet. Hier gilt es, beispielsweise die Auswirkungen des deutlich zunehmenden Wettbewerbs im Vermögensverwaltungsgeschäft und Vorschläge hinsichtlich eines möglichen Reaktionsspektrums, zum Beispiel bei Qualitäts- und Preiswettbewerb, zu erarbeiten und in geschäftspolitische Vorschläge weiterzuentwickeln.

Da die Weiterentwicklung des Gesamtsystems zum einen das Setzen von Prioritäten erfordert - beispielsweise regional oder kundengruppenbezogen - und zum anderen teilweise erhebliche Investitionen benötigt, ist die Geschäftsbereichsleitung als Subsystem 5 mit der Abstimmung zwischen den einzelnen Subsystemen 3 und 4 sowie der Entscheidung über die weitere Entwicklung dieses Gesamtsystems betraut.

## **2. Exemplarische Verknüpfung der Subsysteme durch Informations- und Kommunikationsmanagement**

Ziel dieses Abschnittes ist es, die besondere Bedeutung des Informations- und Kommunikationsmanagements als Basis einer Verknüpfung der unterschiedlichen Subsysteme und damit infolge der Rekursivität der Modellstruktur auch der Verknüpfung der Rekursionsniveaus des Modells lebensfähiger Systeme näher auszuführen. Insbesondere für einen Bankbetrieb sind sowohl der hohe Informationsanteil bei Bankleistungen als auch die hohen arbeitsteilig bedingten Kommunikationsnotwendigkeiten zwischen den einzelnen Subsystemen wichtige Erfolgsfaktoren für die praktische Umsetzung des Modells lebensfähiger Systeme. Zu prüfen ist, inwieweit die Gestaltung der Informationskanäle des Modells Unternehmensstrukturen adäquat abbildet, für die Informationsverarbeitung von besonderer Bedeutung ist.

Die Verknüpfung der einzelnen Rekursionsebenen, auf denen das Modell basiert, kann sowohl durch einen ebenenübergreifenden Planungsprozeß<sup>1</sup> als auch über das Schaffen gezielter Gremien<sup>2</sup> und ihre Zusammensetzung aus Mitarbeitern unterschiedlicher Rekursionsniveaus sichergestellt werden. Beide Möglichkeiten basieren auf einem Informations- und Kommunikationsmanagement zwischen den Beteiligten. Dabei gewinnt ein gut ausgebautes Informationsinstrumentarium bei zunehmender Komplexität des Betriebsgeschehens an Bedeutung<sup>3</sup>.

Die bewußte Gestaltung von Informations- und Kommunikationsmanagement ist nicht nur im Rahmen des hier vorgestellten Modells, sondern auch für den weitergehenden Managementprozeß in alternativen Organisationskonzepten von zunehmender Bedeutung<sup>4</sup>. Gleichwohl kommt dem Informations- und

---

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 335.

<sup>2</sup> Vgl. C. Herold, Vorgehenskonzept, 1991, S. 285.

<sup>3</sup> Vgl. P. Reus, Kostenrechnung, 1989, S. 283.

<sup>4</sup> E. Gernet, Informationswesen, 1987, S. 23; T. K. Stauffert, Information, 1991, S. 481. Daher bleibt es auch modellübergreifend eine „wesentliche Aufgabe der Unternehmensleitung (...), die

Kommunikationsmanagement im vorliegenden Modell besondere Bedeutung zu, weil der Zusammenhalt über mehrere Rekursionsebenen des Modells ebenso ein Informations- und Kommunikationsmanagement erfordert, wie die bewußte Gestaltung der Informationskanäle zwischen den einzelnen Subsystemen.

Zunächst werden in einem ersten Abschnitt die Grundlagen eines Informations- und Kommunikationsmanagements ausgeführt, bevor darauf aufbauend der Gestaltungsrahmen dargestellt werden kann.

## **2.1. Grundlagen des Informations- und Kommunikationsmanagements**

Beer geht bei der Gestaltung der Informationskanäle des Modells lediglich auf den Ausgleich der Varietätspotentiale ein<sup>1</sup>. Darüber hinaus sollen in diesem Abschnitt weitere Grundlagen des Informations- und Kommunikationsmanagements ausgeführt werden, wobei statt einer technologischen Sicht<sup>2</sup> die modellbezogene Gestaltung von Informationskanälen im Vordergrund steht. Hierbei sind zunächst die begriffliche Abgrenzung von Information und Kommunikation sowie die wichtigsten Eigenschaften von Informationen herauszuarbeiten, bevor sich dem Produktionsfaktor Information und den damit verbundenen, möglichen Fehlerquellen (information pathologies) gewidmet werden kann. Abschließend werden die wesentlichen Merkmale, die sich aus diesen Ausführungen für das Informations- und Kommunikationsmanagement ergeben, kurz zusammengefaßt.

---

Entscheidung über die Gestalt von Organisationssystem und Informationssystem (zu treffen), da der Verbund dieser beiden Systeme das zentrale Mittel für die Erfüllung des Unternehmenszweckes darstellt“; D. Hoppen, Organisation, 1992, S. 5.

<sup>1</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 21-28.

<sup>2</sup> Vgl. hinsichtlich der technologischen Entwicklung und ihrer organisationstheoretischen Konsequenzen W. Krüger, Organisation, 1994, S. 173-181.

Bevor der Informationsbegriff von Beer eingeordnet werden kann, sind zunächst die in der Literatur dominierenden informationstheoretischen Ansätze zu unterscheiden. Diese können in mathematisch-statistische und in betriebswirtschaftliche Informationstheorie unterteilt werden<sup>1</sup>. Um diese beiden Ansätze gegeneinander abzugrenzen, kann auf die Linguistik zurückgegriffen werden. Diese unterscheidet drei Ebenen<sup>2</sup>:

-eine syntaktische Ebene, die sich unabhängig vom Bedeutungsgehalt mit den formalen Regeln der Satzbildung befaßt;

-eine semantische Ebene, die sich auf die Einbeziehung der inhaltlichen Aussage einer Nachricht konzentriert, und

-eine pragmatische Ebene, die vor allem die Informationswirkung im Arbeitsprozeß mit einbezieht.

Bei der mathematisch-statistischen Informationstheorie steht die rein syntaktische Ebene im Vordergrund, während die betriebswirtschaftliche Informationstheorie sich auf die pragmatische Ebene konzentriert<sup>3</sup>. Da eine Information erst aus dem pragmatischen Wert einer Nachricht entsteht<sup>4</sup>, soll im weiteren Verlauf der Betrachtung die betriebswirtschaftliche Sicht im Vordergrund stehen. Dabei wird unterstellt, „daß Informationen auf die Vorkenntnisse des Empfängers einwirken bzw. diese verändern und dadurch eine ‘Wissensänderung’ hervorrufen, durch die in der Regel eine zielorientierte Handlung ausgelöst wird“<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. J. Rehberg, Informationen, 1973, S. 4.

<sup>2</sup> Vgl. A. Adam, Informationstheorie, 1969, S. 713.

<sup>3</sup> Vgl. W. H. Wacker, Informationstheorie, 1971, S. 37-38.

<sup>4</sup> Vgl. E. Witte, Informationsverhalten, 1974, S. 1915.

<sup>5</sup> M. Rüttler, Information, 1991, S. 29 (Hervorhebung im Original).

Beer definiert Information ebenfalls im Sinne der betriebswirtschaftlichen Informationstheorie wenn er feststellt, daß Daten zu Informationen werden „when the fact in them is susceptible to action“<sup>1</sup>.

Gleichwohl sind Informationen nicht an sich zweckorientiert, sondern können nur eine zweckorientierte Verwendung finden. Dies unterstreicht den subjektiven Charakter von Informationen. Für die weiteren Ausführungen soll der von Beer verwendete Begriff der Information wie folgt erweitert werden<sup>2</sup>:

1. Ausgehend von der pragmatischen Ebene der Linguistik grenzt sich Information durch die ihr zugrundeliegende Zweckorientierung ab. Dabei ist eine subjektiv-individuelle Komponente von einer intersubjektiv überprüfbaren Komponente zu unterscheiden, die der Informationsbegriff enthält.
2. Aufgrund der Zweckorientierung und der Betonung des verhaltensbeeinflussenden Charakters ist der Informationsbegriff handlungsorientiert. Zudem schließt er die Systemorientierung ein, da er die effektive Verknüpfung der Subsysteme des Modells lebensfähiger Systeme ermöglicht.

Die obige Abgrenzung des Begriffs Information führt zwingend zum Begriff der Kommunikation, da eine Informationsübermittlung bzw. ein Informationsfluß Kommunikation voraussetzt<sup>3</sup>, was auch Beer in seinem Informationsbegriff implizit zugrundelegt<sup>4</sup>. Da sich Information und Kommunikation somit gegenseitig bedingen, kann auch ein den Kommunikationsprozeß einschließender Informationsprozeß im weiteren Sinne von einem Informationsprozeß im engeren Sinne abgegrenzt werden (**Abbildung V.4**).

---

<sup>1</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 283.

<sup>2</sup> Vgl. U. Schneider, Informationsmanagement, 1990, S. 164-165; M. Rüttler, Information, 1991, S. 31.

<sup>3</sup> W. H. Wacker, Informationstheorie, 1971, S. 44; R. Reichwald / M. Nippa, Kommunikationsanalyse, 1992, Sp. 856.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, Brain, 1981, S. 282-283.



Dabei bezeichnet Kommunikation zwischen einzelnen Subsystemen je nach Kommunikationspartner „einen wechselseitigen Austausch von Informationen (...) zwischen mindestens zwei personellen Partnern (zwischenmenschliche Kommunikation), zwischen zwei Maschinen (Computerkommunikation) oder zwischen einem Menschen und einer Maschine“<sup>1</sup> und soll nachfolgend als Bestandteil des Informationsmanagements im weiteren Sinn verstanden werden.

Die Eigenschaften von Informationen unterscheiden sich ganz wesentlich von denen anderer Unternehmensressourcen der Bank<sup>2</sup>. Zunächst verbraucht sich das immaterielle Gut Information auch bei mehrfacher Nutzung nicht, wenngleich sich eine mehrfache Nutzung auf den Wert einer Information auswirken kann. Der Wert einer Information hängt grundsätzlich von seiner Verwendung ab und ist durch Veränderung der Information infolge von Varietätsverstärkung bzw. -reduktion (Selektion, Aggregation) leicht veränderbar<sup>3</sup>. Die Information kann so als Ware gehandelt werden, wobei hier ein Bewertungsparadoxon<sup>4</sup> auftritt: der Informationswert ist nur beurteilbar, wenn die Information bekannt ist. In diesem Falle hat man sich die Information jedoch schon angeeignet. Zudem ist Information leicht transportierbar.

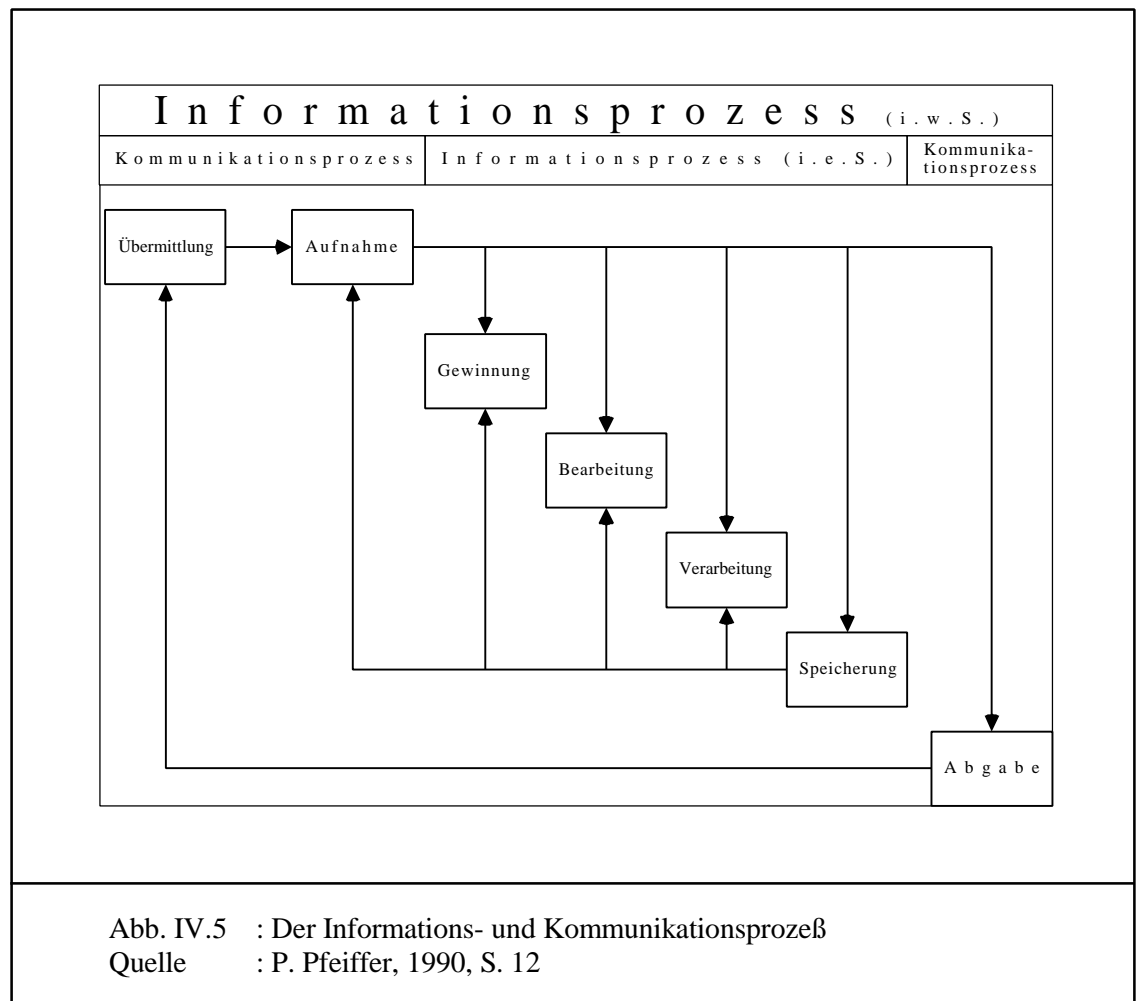
---

<sup>1</sup> R. Reichwald, Kommunikation, 1993, Sp. 2174.

<sup>2</sup> Vgl. A. Picot / R. Reichwald, Informationswirtschaft, 1991, S. 250; M. Rüttler, Information, 1991, S. 35-36.

<sup>3</sup> Höring schlägt in diesem Zusammenhang vor, den Einfluß der Informationstechnik auf den Erfolg eines Unternehmens über die Kennzahl Return-on-Management (ROM) zu erfassen. Diese ist definiert als Produktivitäts-Kennziffer, die die Management-Wertschöpfung zu den kalkulatorischen Managementkosten ins Verhältnis setzt; K. Höring, Return-on-Management, 1991, S. 1104.

<sup>4</sup> A. Picot / M. Maier, Information, 1993, S. 34.



Informationen sind keine freien Güter, da Beschaffung, Verarbeitung und Weitergabe Kosten verursachen. Insbesondere bleibt herauszustellen, daß die Informationsverwendung bzw. -nutzung (und damit indirekt auch der Wert der Information) in erster Linie an die Informationsverarbeitungskapazität des einzelnen Individuums gekoppelt bleibt.

Nach der begrifflichen Abgrenzung und den Eigenschaften von Informationen wird deutlich, daß auch von einem Produktionsfaktor Information gesprochen werden kann<sup>1</sup>, da Unternehmertum und Wettbewerb zum großen Teil auf „Erkennen von wirtschaftlich relevanten Informations- bzw. Wissensunterschieden sowie in der wirtschaftlichen Umsetzung derartiger Differenzen“<sup>2</sup>

<sup>1</sup> R. Brockhaus, Informationsmanagement, 1992, S. 38.

<sup>2</sup> A. Picot / R. Reichwald, Informationswirtschaft, 1991, S. 250.

basiert. Die Handhabung dieses Produktionsfaktors Information ist insofern erschwert, als quantifizierbare und intersubjektiv anerkannte Kriterien<sup>1</sup> bisher weder für Informationsangebot, -bedarf und -nachfrage der Subsysteme im Modell lebensfähiger Systeme bestehen noch für deren Wechselwirkung vorliegen.

Im Zusammenhang mit der Nutzung und Verarbeitung des Produktionsfaktors Information innerhalb eines Subsystems bzw. zwischen den einzelnen Teileinheiten können zahlreiche Fehlerquellen auftreten. Beer konzentriert sich bei der Gestaltung der Informationskanäle in erster Linie auf den Ausgleich der Varietätspotentiale, die zwischen den einzelnen Subsystemen jeweils zu einer Varietätsverstärkung bzw. -reduktion führt<sup>2</sup>. Daneben sind für eine bankbetriebliche Umsetzung weitere Fehlerquellen bei der Informationsverarbeitung zu berücksichtigen da eine reine Konzentration auf Varietätspotentiale der Bedeutung des Produktionsfaktors Information in einem Bankbetrieb nicht gerecht wird. Als mögliche Fehlerquellen sind aktorbezogene, interaktionsbezogene und wissensbezogene Informationspathologien zu unterscheiden<sup>3</sup>.

Die aktorbezogenen Informationspathologien basieren auf der Annahme menschlichen Wissensaufbaus durch Assimilation und Akkomodation<sup>4</sup>. Ersteres bezeichnet das Anpassen neuer Informationen an bestehendes Wissen, letzteres den Aufbau neuer Wissensstrukturen, die dann eine weitere Informationsaufnahme ermöglichen. In diesem Zusammenhang können sechs Grundprobleme auftreten.

Eine erste mögliche Fehlerquelle stellen unzureichende Grundkenntnisse des Aktors dar, die den Wissensaufbau durch Assimilation und Akkomodation

---

<sup>1</sup> Vgl. W. Grunwald, Grenzen, 1995, S. 96.

<sup>2</sup> S. Beer, Heart, 1979, S. 96.

<sup>3</sup> W. Scholl, Informationspathologien, 1992, Sp. 902.

<sup>4</sup> J. Piaget, Theory, 1976, S. 11-23; D. Dörner, Informationsverarbeitung, 1987, S. 116.

erschweren<sup>1</sup>. Eine zweite mögliche Fehlerquelle ist die auf gleicher Umgebung und auf gleichen Erfahrungen basierende „Betriebsblindheit“. Ein aus diesen beiden zuvor genannten Fehlerquellen resultierendes Problem ist die unzureichende Informationsnachfrage, sofern Entscheidungsträger unsicher sind, welche Informationen sie überhaupt benötigen. Ein ebenfalls aus den ersten beiden Fehlerquellen fehlender Grundkenntnisse und entstehender Betriebsblindheit resultierender vierter Problemkomplex ist eine mögliche Informationsüberlastung, da die auflaufenden Informationen nicht durch bestehende Wissensstrukturen gefiltert und die relevanten Informationsbestandteile aufgenommen werden können. In diesem Zusammenhang werden als kognitive oder integrative Komplexität breite Wissensstrukturen bezeichnet, die es einem Entscheidungsträger ermöglichen, aus einer Vielzahl von Informationen Muster zu erkennen und mit wenigen Begriffen ganze Wissenshierarchien abzurufen sowie große Informationsmengen zu verarbeiten. Fehlen diese Wissensstrukturen, tritt schnell eine Informationsüberlastung mit entsprechenden Komplexitätsfehlern auf<sup>2</sup>.

Eine fünfte mögliche Fehlerquelle liegt in der sich im Laufe der Zeit aufbauenden Selbstkonzeption eines Aktors, die zunehmend „änderungsresistent“ wird und zu selektiver Informationsaufnahme und -verarbeitung führt. Als sechste aktorbezogene Fehlerquelle „leitet sich die menschliche Neigung ab, das eigene Handeln auch dann noch für richtig zu halten, wenn sich das Gegenteil abzeichnet“<sup>3</sup>. Gegen die beiden letztgenannten Fehlerquellen kann auch ein gut entwickeltes Informationsmanagement im weiteren Sinne keine Sicherheit vor Fehlentscheidungen und Fehlverhalten im Rahmen der Umsetzung des Modells gewähr-

---

<sup>1</sup> Diese zunächst trivial erscheinende Aussage erklärt, warum in Unternehmen der Übergang zu neuen Technologien verpaßt werden kann, sofern bei den Entscheidungsträgern Grundkenntnisse über die Anwendungsmöglichkeiten der jeweiligen Technologie fehlen.

<sup>2</sup> Vgl. D. Dörner, Logik, 1989, S. 295.

<sup>3</sup> W. Scholl, Informationspathologien, 1992, Sp. 905.

leisten, sondern am ehesten die entsprechende Problemsensibilität des Metasystems bzw. der nächsthöheren Rekursionsebene.

Neben den aktorbezogenen Informationspathologien bestehen auch interaktionsbezogene Informationspathologien, denn trotz begrenzter individueller Wissensstand läßt sich über Kommunikation ein günstigerer kollektiver Wissensbasis erreichen, sofern es gelingt, die problemrelevanten Aspekte eines Meinungsaustausches widerspruchsfrei in den Entscheidungsprozeß einzubinden. Dieses gilt insbesondere für den Abstimmungsprozeß zwischen Subsystem 3 und 4 zur Weiterentwicklung des Gesamtsystems. Allerdings können auch in diesem Zusammenhang eine Reihe von Informationspathologien auftreten.

Da sich neue Informationen leichter aufnehmen lassen, wenn sie in die bestehenden Wissensstrukturen integriert werden können (höhere Assimilation), erfolgt ein Meinungsaustausch häufig mit fachlich gleich ausgebildeten oder gleichgesinnten Gesprächspartnern. Gleichwohl ließe sich von Andersdenkenden mehr profitieren, sofern der Akteur über differenzierte kognitive Strukturen verfügt, die eine Aufnahme neuer Informationen erleichtern. Ein stark ausgeprägtes Harmoniebedürfnis kann hier zur Unterdrückung kontroverser Diskussionen führen und damit Fehlentscheidungen im Kollektiv erleichtern<sup>1</sup>. Ein dem Gruppendenken sehr ähnliches Phänomen sind Kommunikationsprobleme zwischen Spezialisten verschiedener Subsysteme, die jeweils nur ihre Teilprobleme im Vordergrund sehen, ohne die Gesamtsituation des Unternehmens im Auge zu behalten.

Anders geartet sind interaktionsbezogene Informationspathologien aufgrund von macht- und hierarchiebedingten Verzerrungen in der Kommunikation. Diese können sowohl auf Informationsverzerrung bzw. auf Informationszurückhaltung beruhen als auch auf hierarchiebedingtem Konformitätsdruck. Derartige Probleme werden durch steile Hierarchien begünstigt, da sich hierdurch das Fehlerpotential bei Informationsweitergabe vervielfacht. Ähnlich geartet sind in

---

<sup>1</sup> I. L. Janis, Groupthink, 1972; G. Moorhead / C. Neck, Groupthink, 1995, S.1130-1138.

diesem Zusammenhang die individuell verursachten Verzerrungen der Information durch persönliche oder subsystembezogene Interessen. Eine starke Betonung des internen Wettbewerbs erschwert hier einen offenen Gedankenaustausch und verringert leicht das wechselseitige Vertrauen.

Eine weitere interaktionsbezogene Informationspathologie kann durch bürokratische Strukturen und bürokratiebedingte Verzerrungen in der Kommunikation entstehen. Bürokratielastige Unternehmen tun sich häufig schwerer mit Innovationen und einer Anpassung an ein sich veränderndes Wettbewerbsumfeld, da derartige Veränderungen die regulierte Arbeitsteilung und damit die bestehenden Machtstrukturen verschieben. Die stark regulierte Arbeitsteilung ist für bürokratische Organisationen jedoch als Steuerungsinstrument von großer Bedeutung, was sie weniger anpassungswillig macht.

Eine dritte Kategorie von Fehlerquellen bilden wissensbezogene Informationspathologien. Hierbei geht es zum einen um die Unterscheidung zwischen subjektiver Gewißheit und Wahrheit<sup>1</sup>, die zu fehlerhafter Informationsaufnahme oder -verarbeitung führen kann. Zum zweiten kann eine Überbetonung von leicht meßbaren sogenannten hard facts ebenfalls zu suboptimaler Entscheidung führen, sofern die Bedeutung der Fakten die Problemstellung nur unvollständig widerspiegelt. Dies gilt beispielsweise für die von Subsystem 4 abzudeckenden Aufgaben, was bei Anwendung der Indikatorhypothese und der Unterscheidung von starken und schwachen Signalen deutlich wurde<sup>2</sup>.

Ein weiterer Aspekt wissensbezogener Informationspathologien ist die Unterscheidung von expliziter Erkenntnis (knowing that) und impliziter Erfahrung (knowing how)<sup>3</sup>. Die einseitige Betonung nur einer Wissensform kann zu entsprechenden Informationspathologien führen. Da aber nicht jedes Problem

---

<sup>1</sup> Vgl. P. Watzlawick, *Wirklichkeit*, 1991, S. 10.

<sup>2</sup> Vgl. Kapitel III. 2.2., S. 80-85.

<sup>3</sup> Vgl. M. Oswald / V. Gadenne, *Wissen*, 1984, S. 173-184.

analytisch befriedigend zu lösen ist, bleibt der Mut zur Entscheidung unverändert ein wesentlicher Bestandteil unternehmerischer Tätigkeit.

Zusammenfassend sind folgende Grundlagen des Informations- und Kommunikationsmanagements festzuhalten: Ausgehend von der betriebswirtschaftlichen Informationstheorie wurde der handlungsorientierte Informationsbegriff von Beer erweitert um die der Information zugrundeliegende Zweckorientierung, die sowohl eine subjektiv-individuelle Komponente enthält, wie auch eine intersubjektiv überprüfbare Komponente. Unter Berücksichtigung von Kommunikation konnte zudem ein Informationsprozeß im engeren und im weiteren Sinne unterschieden werden. Für die Gestaltung der Informationskanäle wird der Informationsprozeß im weiteren Sinne zugrundegelegt.

Aufgrund der besonderen Bedeutung des Produktionsfaktors Information für eine Bank ist bei der Umsetzung des Modells lebensfähiger Systeme die Gestaltung der Informationskanäle über den reinen Ausgleich der Varietätspotentiale hinaus zu problematisieren. Bei der Gestaltung der Informationskanäle sind als weitere Fehlerquellen der Informationsverarbeitung aktorbezogene, interaktionsbezogene und wissensbezogene Informationspathologien zu unterscheiden.

## **2.2. Gestaltungsrahmen des Informations- und Kommunikationsmanagements**

Der Notwendigkeit einer wandlungsfähigen Organisationsstruktur<sup>1</sup> entspricht das Modell durch vielfältige Umsetzungsmöglichkeiten der abstrakten Subsysteme in eine konkrete Unternehmensstruktur. Dabei geht die Gestaltung des Informations-

---

<sup>1</sup> Eine Notwendigkeit, die bestehenden Organisationsstrukturen zu überdenken, schließt auch die korrespondierende Kritik aus informationstheoretischer Sicht mit ein. „As we become a knowledge-based society we will need a more complete and abstract mental model of the organization and its parts that capitalizes on these ways of using information. An information processing view of organization may provide the conceptual power necessary to resolve the complex questions of good organization design.“ E. Daniel, Information, 1983, S. 227-228.

und Kommunikationsmanagements über einen reinen Wirtschaftlichkeitsaspekt durch Einsatz neuer Techniken hinaus<sup>1</sup>.

Eine informationstechnologisch unterstützte Dezentralisierung und Flexibilisierung des organisatorischen Rahmens führt hierbei nicht zu einer Auflösung der Unternehmensstruktur<sup>2</sup>, sofern das Subsystem 3 den Zusammenhalt der einzelnen Subsysteme 1 wie im Modell vorgesehen gewährleistet.

Zielsetzung eines Informations- und Kommunikationsmanagements bzw. eines Informationsmanagements im weiteren Sinne ist die informationstheoretische Steuerung der Subsysteme und damit das Schaffen der Voraussetzungen für die Verknüpfung der einzelnen Rekursionsebenen<sup>3</sup>.

Im folgenden sollen zunächst der Informationsbedarf, die Informationsbeschaffung und die Pflege des Informationsbestandes als Bestandteile eines Gestaltungsrahmens für ein Informations- und Kommunikationsmanagement ausgeführt werden, bevor noch auf die übergeordneten Aspekte der Planung von Informations- und Kommunikationssystemen durch das Subsystem 4 sowie auf ein Informationscontrolling durch das Subsystem 2 eingegangen wird.

Aufgrund der steigenden Informationsflut ist bei der Analyse des Informationsbedarfs<sup>4</sup> insbesondere die Konzentration auf die für das jeweilige Subsystem entscheidenden, kritischen Erfolgsfaktoren notwendig. Sieber<sup>5</sup> hat an Beispielen verschiedener Branchen gezeigt, daß von den je Branche gebildeten 5-8

---

<sup>1</sup> R. Bühner, Organisationslehre, 1991, S. 328-330.

<sup>2</sup> A. Picot / R. Reichwald, Auflösung, 1994, S. 567.

<sup>3</sup> Zielsetzung eines Informations- und Kommunikationsmanagements kann dabei nicht, wie Brockhaus ausführt, die informationsorientierte Unternehmung sein, die sich als „Ausrichtung der Mitarbeiter und damit des Unternehmens auf den Produktionsfaktor Information“ versteht. Auch das Informationsmanagement ist letztendlich nur ein „Produktionsfaktor“ unter mehreren, um ein durch das Metasystem vorgegebenes Unternehmensziel zu erreichen; vgl. R. Brockhaus, Informationsmanagement, 1992, S. 66.

<sup>4</sup> J. Berthel, Informationsbedarf, 1992, Sp. 872-886.

<sup>5</sup> H. P. Sieber, Unternehmenserfolg, 1986, S. 39; zur Ermittlung von bankbetrieblichen Erfolgsfaktoren vgl. H. Meyer zu Selhausen, Informationsmanagement, 1991, S. 284.



kritischen Erfolgsfaktoren rund 90% durch ein Informations- und Kommunikationsmanagement beeinflussbar waren, so daß sich beide Faktoren wechselseitig beeinflussen. Wichtig ist - über die Definition von kritischen Erfolgsfaktoren - die Entscheidungsrelevanz der benötigten Informationen für das jeweilige Subsystem sicherzustellen, auch über die einzelnen Rekursionsebenen des vorgestellten Organisationsmodells hinaus. Dies wird durch den Ausgleich der Varietätspotentiale nicht abgedeckt und ist bei der Gestaltung der Informationskanäle im Rahmen einer Modellumsetzung mit zu berücksichtigen.

Informationsbedarf soll in Anlehnung an Szyperski definiert werden als die Art, Menge und Qualität der Informationsgüter, die ein Subsystem „im gegebenen Informationskontext zur Erfüllung einer Aufgabe in einer bestimmten Zeit und innerhalb eines gegebenen Raumgebietes benötigt bzw. braucht“<sup>1</sup>. Ziel ist es, diesen Informationsbedarf qualitativ und quantitativ mit vertretbarem Aufwand sicherzustellen.

Nicht jeder Informationsbedarf kann eindeutig vorhergesehen werden, so daß dieser stark nachfragegesteuert bleibt. Dieser Umstand ermöglicht eine höhere Komplexitätsbewältigung im Modell, da eine Vielzahl - auch nicht vorhersehbarer - Informationsnotwendigkeiten über die Informationsnachfrage des Entscheidungsträgers formuliert und über das Subsystem 2 möglichst dezentral erfüllt wird. Daher muß jeder Mitarbeiter eines Subsystems „darüber nachdenken, welche Informationen er benötigt, um seine Aufgabe erfüllen und gute Leistungen erbringen zu können“<sup>2</sup>. Dies wird im Modell lebensfähiger Systeme zum einen berücksichtigt, indem die Subsysteme 1 ihre relevanten Umweltausschnitte selbst definieren, zum anderen durch das bewußte Gestalten der Informationskanäle durch die Subsysteme 3-5 als Metasystem des Modells.

---

<sup>1</sup> N. Szyperski, Informationsbedarf, 1980, S. 904.

<sup>2</sup> P. F. Drucker, Organisation, 1990, S. 20.

Nach der Ermittlung des Informationsbedarfs steht als zweiter Schritt die Beschaffung dieser Informationen im Vordergrund als entscheidungsorientiertes Ausfindigmachen geeigneter Informationsquellen unter fachlichen Gesichtspunkten. Dabei ist sicherzustellen, daß „der erwartete Nutzen dieser Information zumindest die Kosten der Informationsbeschaffung aufwiegt“<sup>1</sup>. Ebenso wie die Informationsverarbeitung wird die Informationsbeschaffung als Prozeß betrachtet<sup>2</sup>.

Nach Informationsbeschaffung und -nutzung gilt es als dritten Schritt, den verfügbaren Informationsbestand möglichst redundanzarm bei schnellen Zugriffsmöglichkeiten für alle Subsysteme zu verwalten, um den zukünftigen Nutzen dieses Datenpools zu erhalten.

Neben den drei zentralen Aspekten der Informationsbedarfsermittlung, der Informationsbeschaffung und der Informationsbestandsverwaltung bedarf es für einen Gestaltungsrahmen zudem der Planung eines Informations- und Kommunikationssystems durch das Subsystem 4 und eines Informationscontrollings als Subsystem-2-Aufgabe.

Ein zusätzliches Element des Gestaltungsrahmens ist die Weiterentwicklung des bestehenden Systems im Rahmen einer Informations- und Kommunikationsplanung durch das Subsystem 4. Dabei beruht die Planungsnotwendigkeit zum einen auf sachlich-logischen Begründungszusammenhängen, zum anderen auf unternehmensspezifischen Notwendigkeiten<sup>3</sup>. Hier stehen insbesondere die Komplexität der Informationstechnologien und die teilweise langen Vorlaufzeiten für ihre Implementierung im Vordergrund sowie die nur mit hohem Aufwand verbundene Reversibilität der in diesem Zusammenhang getroffenen Entscheidungen. Aber auch branchen- bzw. unternehmensspezifisch ist mit

---

<sup>1</sup> P. Kellerwessel, Führungsinformation, 1984, S. 178.

<sup>2</sup> Vgl. H. G. Gemünden, Informationsverhalten, 1992, Sp. 1014.

<sup>3</sup> Vgl. G. Eschenröder, Informationswirtschaft, 1985, S. 138-150.

steigender Bedeutung des Informations- und Kommunikationssystems für Banken<sup>1</sup> eine steigende Planungsnotwendigkeit dieser komplexen Systeme gegeben, um den neu entstehenden Anforderungen gerecht werden zu können.

Im Rahmen des Informationscontrollings<sup>2</sup> auf den einzelnen Rekursionsebenen geht es um die Notwendigkeit, den ökonomischen Wert von Informationen und Informationsprozessen zumindest annähernd zu ermitteln, um auch in diesem Teilbereich den Subsystemen wirtschaftliches Handeln zu ermöglichen. Gleichwohl gibt es hier seit den Überlegungen von Wild<sup>3</sup> ein unverändertes Theorie-defizit. Das Hauptproblem liegt in diesem Zusammenhang weniger in den zu ermittelnden Kostenkomponenten eines Kommunikations- und Informationssystems als in der Beurteilung des ökonomischen Nutzens, den eine Information darstellt<sup>4</sup>.

Zusammenfassend läßt sich zur besonderen Bedeutung des Informations- und Kommunikationsmanagements als Basis der Verknüpfung der unterschiedlichen Subsysteme und damit auch der Rekursionsniveaus des Modells lebensfähiger Systeme folgendes festhalten: Aufbauend auf einem über den von Beer hinausgehenden Informationsbegriff wurde auf das über den Ausgleich der Varietäts-potentiale hinausgehende zusätzliche Fehlerpotential bei der Informationsverarbeitung eingegangen. Anschließend stand die Gestaltung des Informations- und Kommunikationsmanagements im Vordergrund. Gestaltungskriterien für die einzelnen Subsysteme sind Informationsbedarf, -beschaffung und -bestandspflege, sowie die für das Gesamtsystem erforderliche Weiterentwicklung des Informations- und Kommunikationsmanagements durch das Subsystem 4 und

---

<sup>1</sup> Vgl. G. Eschenröder, Informationswirtschaft, 1985, S. 152.

<sup>2</sup> Vgl. J. Weber, Controlling, 1993, S. 628-649; A. Rösner, Informationsmanagement, 1994, S. 221-241.

<sup>3</sup> J. Wild, Informationssystem, 1970, S. 51.

<sup>4</sup> H. P. Platz, Engpässe, 1980, S. 36; J. Windsperger, Informationsstruktur, 1991, S. 201-218.

das Informationscontrolling durch das Subsystem 2 einer jeweiligen Rekursions-  
ebene.

## **Kapitel VI: Aktuell dominierende Organisationskonzepte für Bankbetriebe vor dem Hintergrund des Modells lebensfähiger Systeme**

Das Modell lebensfähiger Systeme verdeutlicht die durch unterschiedliche Subsysteme abzudeckenden Teilaufgaben eines Gesamtsystems sowie deren Zusammenwirken und ermöglicht so, auf unterschiedlichen Rekursionsebenen unternehmensindividuelle Lösungen zu erarbeiten, die auf dem gleichen abstrakten Grundmodell beruhen. Dies scheint die zentrale Leistung des Modells lebensfähiger Systeme für eine Komplexitätsbewältigung in einem Bankbetrieb zu sein.

Die steigende Zahl von Veröffentlichungen zu Fragen der Bankorganisation - gerade von Bankpraktikern<sup>1</sup> - läßt vermuten, daß die derzeitigen Organisationsstrukturen der Großbanken den sich wandelnden Wettbewerbsbedingungen tendenziell weniger gewachsen sind und das Ziel der Komplexitätsbewältigung in Banken weiter in den Vordergrund rückt<sup>2</sup>.

Die für eine Umstrukturierung vorrangig infrage kommenden und daher auch überwiegend diskutierten Konzepte sind die Geschäftsbereichsorganisation als Profit-Center-Konzept sowie Lean-Banking-Ansätze, die beide in Holdingstrukturen integrierbar sind oder Holdingstrukturen implizit voraussetzen. Daher soll auch das durch Holdingstrukturen zur Verfügung stehende Lösungspotential nachfolgend erörtert werden. Im Rahmen dieses Kapitels ist zu prüfen, inwieweit das Modell lebensfähiger Systeme trotz seiner hohen Abstraktion geeignet ist, Anregungen zur Weiterentwicklung der aktuell dominierenden bankbetrieblichen Organisationskonzepte zu liefern und welche spezifischen Stärken und Schwächen diese Ansätze aus der Sicht des kybernetischen Modells von Beer aufweisen.

---

<sup>1</sup> Vgl. u.a. M. Endres, Lean Production, 1993, oder P. Gloystein, Kostenmanagement, 1993.

<sup>2</sup> Vgl. H. Kopper, Zeit, 1996, S. 125.

## 1. Profit-Center-Konzept

Im Rahmen dieses Abschnitts steht die Frage im Vordergrund, inwieweit das Modell lebensfähiger Systeme mit seinem expliziten Anspruch der Komplexitätsbewältigung geeignet ist, für ein Profit-Center-Konzept Anregungen zur Weiterentwicklung abzuleiten und welche spezifischen Stärken und Schwächen dieses Konzept aus Sicht des Modells aufweist. Die Profit-Center-Philosophie in Verbindung mit einer nach Geschäftsbereichen strukturierten Bank stellt heute das vorherrschende Organisationskonzept in Banken dar<sup>1</sup>. Die schon im industriellen Kontext in diesem Zusammenhang diskutierten Grundprobleme der Geschäftsbereichsorganisation<sup>2</sup> sind dabei unverändert aktuell und nicht abschließend gelöst.

Im Vordergrund des Profit-Center-Konzepts steht die Ergebnisverantwortung. In diesem Zusammenhang ist Verantwortung definiert als "die Pflicht einer mit einer Aufgabe betrauten Person, für die zielentsprechende Erfüllung der Aufgabe persönlich Rechenschaft abzulegen"<sup>3</sup>. Die schon im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Zielsystems diskutierten Zielinkongruenzen sind insbesondere mit Blick auf klare Verantwortlichkeiten und deren „Einklagbarkeit“ durch Setzen von Prioritäten aufzulösen; eine Rechenschaftspflicht läßt sich nur im Zusammenhang mit einem Zielerreichungsgrad sinnvoll einfordern<sup>4</sup>. Die Definition eines Profit-Centers enthält die Ergebnisorientierung als wesentliches Element und beschreibt ein Profit-Center als einen „Aufgabenbereich einer

---

<sup>1</sup> Vgl. M. Kühne, Spartenorganisation, 1994, S. 187; B. Pauluhn, Profitcenter-Organisation, 1994, S. 169.

<sup>2</sup> Vgl. H.J. Drumm, Geschäftsbereichsorganisation, 1978, S. 87-88.

<sup>3</sup> J. Hauschildt, Verantwortung, 1968, S. 210.

<sup>4</sup> Vgl. N. Luhmann, Funktionen, 1972, S. 177.

Unternehmung, dessen Aufgaben nach dem Objektprinzip gebildet werden und dessen Verantwortlichkeit am Erfolg orientiert wird"<sup>1</sup>.

Ein Profit-Center entspricht in der vorliegenden Definition aufbauorganisatorisch einem Subsystem 1 des Modells lebensfähiger Systeme, welches bei möglichst autonomer Geschäftstätigkeit dem Subsystem 3 ergebnisverantwortlich ist<sup>2</sup>.

Ziel des Profit-Center-Konzepts ist es, eine marktorientierte Unternehmensstruktur bei nachhaltiger Ausrichtung am Unternehmenserfolg zu realisieren. Es geht entsprechend der obigen Definition nicht mehr um das Optimieren von funktionalen Teilaufgaben, sondern um das Gesamtproblem, Kundenbedürfnisse zu befriedigen und gleichzeitig den dafür notwendigen Produktionserfordernissen und Kostenüberlegungen Rechnung zu tragen. Gleichwohl müssen dazu letztlich viele Teilaufgaben funktions- und zielgerecht abgegrenzt und gelöst werden.

Voraussetzung für ein funktionierendes Profit-Center-Konzept sind operative Unabhängigkeit, ein freier Zugang zum Beschaffungs- und Absatzmarkt, Zurechenbarkeit der Erfolgskomponenten und getrennte Vertriebswege<sup>3</sup>. Der erstgenannte Aspekt operativer Unabhängigkeit eines Profit-Centers ist wichtig, um eine Einheit von Entscheidungsbereich und Verantwortungsbereich zu erreichen, und führt zu einer Dezentralisierung der Führungsstrukturen<sup>4</sup>. Dies ist nötig, da eine Erfolgsverantwortung nur sinnvoll ist, sofern man die Erfolgsentstehung auch selbst zu beeinflussen vermag. Gleiches gilt für den freien Zugang zum Beschaffungs- und Absatzmarkt<sup>5</sup>, weil nur so eine von den anderen

---

<sup>1</sup> Vgl. M. Schweitzer, Profit-Center, 1992, Sp. 2078.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 38-40.

<sup>3</sup> W.-D. Menz, Konzeption, 1973, S. 8-9. Die vier genannten Voraussetzungen für ein Profit-Center-Konzept entsprechen einer Konkretisierung der von Beer nur abstrakt formulierten Autonomie der Subsystem; vgl. Beer, System, 1985, S. 102-104.

<sup>4</sup> Vgl. C. Meyer / L. Hail / M. Schmid, Steuerung von Banken, 1994, S. 77.

<sup>5</sup> Vgl. K. Bresser / O. Meyer, Anreizsysteme, 1992, S. 5.

Unternehmensteilen unabhängige Aufwands- und Ertragsgestaltung möglich ist. Zurechenbarkeit der Erfolgskomponenten betont die Berücksichtigung nur derjenigen Erfolgskomponenten, die auch durch die Leistung des Profit-Centers beeinflussbar sind. Auch die Forderung nach getrennten Vertriebswegen versucht letztendlich einen Ausgleich zwischen der Ergebnisverantwortung auf der einen und den verfügbaren Entscheidungsspielräumen auf der anderen Seite zu schaffen.

Profit-Center können als „Quasi-Unternehmungen in der Unternehmung“<sup>1</sup> bezeichnet werden. Die Stärken und Schwächen dieses Ansatzes aus der Sicht des Modells lebensfähiger Systeme beziehen sich auf eine positive Motivationswirkung bei Entscheidungsträgern, die Entlastung übergeordneter Managementebenen, bestehende Austauschbeziehungen zwischen den Teileinheiten sowie die nur rudimentäre Berücksichtigung von Aufgaben der Subsysteme 2 und 4.

Eine wesentliche Stärke des Profit-Center-Konzepts ist sicherlich die positive Motivationswirkung für den Leiter eines Profit-Centers<sup>2</sup>, dem im Rahmen dieser Struktur ein eigenverantwortliches, unternehmerisches Handeln ermöglicht wird, sofern Entscheidungs- und Verantwortungsbereich nicht auseinanderfallen. Zudem kann wegen dieser marktorientierten Zusammenfassung von Entscheidungskompetenz und Ergebnisverantwortung eine höhere Flexibilität vermutet werden.

Ein zweiter Vorteil dieser Organisationsstruktur ist die deutliche Entlastung der übergeordneten Managementebene, da mit der Delegation der Verantwortung für bestimmte Aufgaben auch die Delegation der damit verbundenen Entscheidungskompetenz verbunden ist. Das übergeordnete Management kann sich so weitestgehend auf die reine Ergebniskontrolle, die Zielvorgabe und die strategischen Fragen konzentrieren.

---

<sup>1</sup> M. Schweitzer, Profit Center, 1992, Sp. 2082 (Hervorhebung im Original).

<sup>2</sup> Vgl. K.-D. Wild, Profit-Center-Steuerung, 1989, S. 189.



Aber die Profit-Center-Struktur enthält aus der Sicht des Modells lebensfähiger Systeme auch einige Schwachpunkte<sup>1</sup>. Zunächst besteht ein Problem bei der Umsetzung in der Praxis häufig darin, daß beim Gestalten einzelner Teilsysteme diese mehr oder weniger stark voneinander abhängen. In der Regel bestehen Austauschbeziehungen zwischen Unternehmensteilen, die dazu führen können, daß das Ergebnis eines Profit-Centers ebenfalls von der Qualität und Quantität fremder Teilleistungen abhängt. Dies sollte im Rahmen der oben getroffenen Definition zwar ausgeschlossen sein, kann aber mit Blick auf Handlungsempfehlungen für die Praxis als Problemkomplex nicht wegdefiniert werden. Im Modell lebensfähiger Systeme erfolgt die Abstimmung der einzelnen Teileinheiten sowohl hinsichtlich des Wettbewerbs um knappe Ressourcen als auch hinsichtlich der Austauschbeziehungen zwischen den Teileinheiten durch das Subsystem 2<sup>2</sup>.

Zum zweiten führt die Optimierung der Teilsysteme nicht zwingend zu einem Optimum des Gesamtsystems. Das Erreichen eines Gesamtoptimums ist eher unwahrscheinlich, da für die einzelnen Profit-Center-Leiter ihre Partikularinteressen in Form von Vorgaben im Vordergrund stehen. Hier wären im Sinne des Gesamtunternehmens Eingriffe in die Autonomie der Teileinheiten erforderlich, die aber der zugrundeliegenden Idee eines Profit-Centers widersprechen. Es bestehen organisationstheoretisch keine Anreize, im Sinne des Gesamtunternehmens zu kommunizieren oder zu handeln. Die Informationsaufnahme und -verarbeitung ist somit strukturbedingt selektiv und über das eigene Profit-Center hinaus strukturell eher zufällig als kontinuierlich. Auch hier könnte eine Abstimmungsfunktion nach dem Muster des Subsystems 2 im Modell lebensfähiger Systeme eine hilfreiche Möglichkeit zur Weiterentwicklung des Profit-Center-Konzepts darstellen.

---

<sup>1</sup> Vgl. W. H. Staehle, Management, 1989, S. 431.

<sup>2</sup> Vgl. S. Beer, Heart, 1979, S. 176-179.

Ein dritter Schwachpunkt der Profit-Center-Konzeption liegt in der Auswahl der „richtigen“ Steuerungsgrößen und deren Ermittlung. Die häufig aus Praktikabilitätsgründen gewählten Größen wie Deckungsbeitrag, Gewinn, Cash Flow oder Return on Investment sind kurzfristig angelegt und für die strategische Komponente einer Unternehmensführung ungeeignet. Die wichtige Entwicklungsfähigkeit eines Unternehmens in seiner Organisationsstruktur und seinen Geschäftsfeldern, wie im Modell lebensfähiger Systeme durch das Subsystem 4 bedacht, bleibt hier unberücksichtigt.

Wenn auch die strategische Komponente nicht befriedigend gelöst ist, so kann doch dem Prinzip der Zurechenbarkeit von Erfolgen und dem Prinzip der Beeinflussbarkeit der Erfolgsgröße am ehesten durch die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung entsprochen werden<sup>1</sup>. Hier ist eine verantwortungsbezogene Brutto-Erfolgsrechnung für Profit-Center als differenzierte, objektorientierte Erfolgsrechnung mit den geringsten Fehlerquellen möglich. In diesem Zusammenhang führt auch die Entwicklung eines verantwortungsorientierten Rechnungswesens zu weiteren Verbesserungen. Dabei geht es im Schwerpunkt um das Bereitstellen der auf den verschiedenen Verantwortungsebenen benötigten Informationen zur (Selbst-)Kontrolle der Entscheidungsträger<sup>2</sup> durch den generellen Verzicht der Schlüsselung echter Gemeinkosten. Es werden somit nur die durch eine Entscheidung zusätzlich ausgelösten Erfolgs- und Liquiditätsänderungen ermittelt, während im entscheidungsorientierten Rechnungswesen die präzise Darstellung der positiven und negativen Auswirkungen einer Entscheidung im Vordergrund steht. Beide Ansätze ergänzen einander bei der Steuerung von Teileinheiten.

Eine Schwäche des Profit-Center-Konzepts, die mit dem obigen Aspekt der strategischen Unternehmensentwicklung zusammenhängt, ist die Gefahr vernachlässigter Investitionen. Diese würden sich sofort auf der Kostenseite

---

<sup>1</sup> R. Köhler, Profit Center, 1988, S. 1.

<sup>2</sup> P. Riebel, Rechnungswesen, 1988, Sp. 2237.

niederschlagen; die mit einer Investition zusammenhängenden langfristigen Erträge kämen aber im Zweifelsfall erst dem Nachfolger des für das Profit-Center Verantwortlichen zugute. Hier ließe sich möglicherweise durch Variation der Zielvorgaben durch die übergeordnete Managementebene im Sinne eines langfristig orientierten Anreizkonzepts gegensteuern<sup>1</sup>, wobei das Erfassen dieser Zusammenhänge in letzter Konsequenz aufgrund der noch auszuführenden Grenzen des Rechnungswesens schwierig ist.

Zusammenfassend liegen die zentralen Probleme einer Profit-Center-Konzeption aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme, neben der nicht immer erfüllten Voraussetzung operativer Unabhängigkeit, somit auf der Ebene ergebnisbeeinflussender Austauschbeziehungen zwischen den Subsystemen, bei der strukturbedingt selektiven Informationsaufnahme und -verarbeitung, beim fehlenden Zusammenhalt des Gesamtsystems und bei den konzeptionellen Schwierigkeiten des Rechnungswesens, ausreichende Voraussetzungen für eine reine Ergebnisverantwortung als leitendes Konzept der Unternehmensgestaltung zu schaffen. Auf die bestehenden Grenzen der Aussagefähigkeit des Rechnungswesens, die bei „unreflektierter Zahlengläubigkeit“ zu einer Fehlsteuerung der Entscheidungsträger führt<sup>2</sup>, soll nachfolgend kurz hingewiesen werden. Dabei gelten die folgenden rechnungswesenbedingten Probleme sowohl für das Modell lebensfähiger Systeme als auch für andere Organisationskonzepte, die auf derartigen Informationen aufbauen.

Zunächst bestehen zeitliche Grenzen des Rechnungswesens, denn die "Periodisierung zerschneidet (...) nicht nur Zyklen anderen Zeitverlaufs und macht damit den Periodenbezug zumindest für die Lenkung teilweise unbrauchbar, sondern sie unterstellt damit über die implizite Linearisierung des Zeitausschnittes zugleich eine gewisse Gleichförmigkeit des Entwicklungsverlaufes"<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. Kapitel III.3.2, S. 91-109.

<sup>2</sup> Vgl. K. Bleicher, Rechnungswesens, 1988, S. 33.

<sup>3</sup> K. Bleicher, Organisation, 1991, S. 717.

Das Rechnungswesen schafft so die Gefahr der Illusion einer zyklischen Wiederkehr des Gleichen. Dies ist vor dem Hintergrund des Problems zu sehen, als Teileinheit oder Gesamtsystem zwar eine langfristig erfolgreiche Unternehmensentwicklung anzustreben, gleichzeitig aber der Notwendigkeit kurzfristiger Bezugsgrößen im Steuerungsmechanismus entsprechen zu müssen.

Daneben bestehen für das Rechnungswesen aber auch sachliche Grenzen, denn es gibt in der deutschen betriebswirtschaftlichen Literatur keine allgemein akzeptierten Ansätze, auch weiche Faktoren wie Humanressourcen, Technologie- oder Marktpotentiale sachgerecht abzubilden. Im angloamerikanischen Raum gibt es allerdings zunehmend Arbeiten, die der Verhaltensdimension des Rechnungswesens unter der Forschungsrichtung "Behavioral Accounting" zunehmende Beachtung schenken<sup>1</sup>.

Neben den genannten zeitlichen und sachlichen Problemen fußt das Rechnungswesen aber noch auf einer Reihe impliziter Annahmen über seine verhaltenssteuernde Wirkung, die nicht zu vernachlässigen sind. Denn "Maßnahmen zur zweckentsprechenden Gestaltung von Rechnungssystemen setzen die Kenntnis der jeweiligen Verhaltenswirkung voraus"<sup>2</sup>. Für die faktische Ausgestaltung des Rechnungswesens ist entscheidend, daß über sie Einfluß auf Verhalten genommen werden kann. Ohne diesen Bezug wäre eine instrumentale Verfeinerung nicht Mittel, sondern Selbstzweck.

Wie schon angesprochen, gelten die Schwächen des Rechnungswesens für alle Organisationsformen, die auf einer Steuerung durch entsprechendes Zahlenmaterial aufbauen. Gerade die starke Betonung dieses Elements als zentrales Gestaltungskriterium einer Organisation macht es hingegen notwendig, auf derartige Schwachpunkte explizit hinzuweisen. Als Ziel für ein modernes Rechnungswesen, auf dem auch weiterreichende organisationstheoretische

---

<sup>1</sup> Vgl. D. T. Otley, Accounting, 1987, und die dort angegebene Literatur.

<sup>2</sup> H. Höller, Verhaltenswirkungen, 1978, S. 3f.

Konzepte fußen können, bleibt ein Informationssystem, welches die Informationsempfänger mit den für Planung und Kontrolle nötigen Daten versieht. Dabei ist die Objektivität des Rechnungswesens ein Mythos, da auch die Mitarbeiter im Rechnungswesen Ermessen bei der Auswahl, Zusammenstellung und Berichterstattung der Daten haben. Letztendlich können auch dort persönliche Ziele oder Abteilungsziele verfolgt werden<sup>1</sup>.

Aus der Sicht des Modells lebensfähiger Systeme bleiben in der Profit-Center-Konzeption somit wesentliche Probleme konzeptionell derzeit noch unbefriedigend gelöst; dies gilt insbesondere für die Abstimmungsproblematik der einzelnen Subsysteme untereinander sowie die zukunftsorientierte Weiterentwicklung des Gesamtunternehmens.

## **2. Lean-Banking-Konzepte**

Nachdem im vorherigen Abschnitt Anregungen aus der Sicht des Modells lebensfähiger Systeme für das Profit-Center-Konzept abgeleitet und Schwachpunkte herausgearbeitet wurden, ist nachfolgend zu prüfen, inwieweit dies auch für die vermehrt diskutierten Lean-Banking-Ansätze möglich ist.

Der Begriff Lean Banking ist nicht klar definiert<sup>2</sup>, und so finden sich unter dem gleichen Schlagwort recht unterschiedliche Konzepte<sup>3</sup>. Ausgehend von der Erwartung eines Verbesserungspotentials derzeitiger Organisationsstrukturen von Banken und einer möglichen Effizienzsteigerung ihrer Leistungserstellung, werden die aus Sicht der Autoren jeweils vordringlichsten Teilprobleme unter der Bezeichnung Lean Banking aufgegriffen. Dabei lassen sich drei Haupt-

---

<sup>1</sup> A. Zünd, Rechnungswesen, 1979, S. VII.

<sup>2</sup> Vgl. H.-D. Krönung, Lean Banking, 1994, S. 325, A. Linseisen, Lean Banking, 1995, S. 2-4.

<sup>3</sup> Vgl. H. Benölken / H. Wings, Lean Banking, 1994, S. 103-111; C. Uhle, Lean Banking, 1993; H. Bierer / H. Fassbender / T. Rüdell, Bank, 1992, S. 500-506; P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 143-203.

strömungen unterscheiden: eine verstärkte Kunden- und Vertriebsausrichtung, ein erhöhtes Kostenmanagement sowie das Sichabwenden von der bisherigen Universalbankstruktur zugunsten marktorientierter Teilbanken mit einer Holdingorganisation.

Es gibt zahlreiche Überschneidungen bei einzelnen Facetten der konzeptionell divergierenden Lean-Banking-Ansätze<sup>1</sup>. Alle drei Ansätze sollen im folgenden kurz aufgegriffen werden, um zu prüfen, ob sie für die Struktur- und Steuerungsprobleme komplexer Organisationen aus der Sicht des Modells lebensfähiger Systeme geeignete Lösungen darstellen.

### **2.1. Kunden- und Vertriebsorientierung**

Aus der kunden- bzw. vertriebsorientierten Sicht bezeichnet der Begriff Lean Banking zunächst den "Ausdruck eines Gleichklangs von Kundenorientierung und Betriebsorganisation"<sup>2</sup>. Es geht insofern um die Ableitung einer Organisationsstruktur aus den die Bank umgebenden Markt- und Wettbewerbsbedingungen.

Hinsichtlich der Vertriebswege ist eine zielgruppenorientierte Ausrichtung bzw. Weiterentwicklung der einzelnen Absatzkanäle anzustreben<sup>3</sup>. Dabei hat der stationäre Vertrieb über das Zweigstellennetz den Vorteil einer traditionell guten Kundenkenntnis mit starker Kundenbindung und damit hohen Cross-Selling-Chancen. Nachteilig wirken hier hohe Personal- und Sachkosten mit einem noch zu hohen Anteil an kundenferner Verwaltungstätigkeit. Der Vertrieb über einen Außendienst hat den Vorteil einer flexibleren Kostenstruktur und ist akquisitionorientierter, da hier strukturbedingt, aktiv auf den Kunden zuzugehen ist. Es

---

<sup>1</sup> H. Benölken, Lean banking, 1994, S. 1-3.

<sup>2</sup> H. Benölken / H. Wings, Lean Banking, 1994, S. 104.

<sup>3</sup> H. Benölken, Lean banking, 1994, S. 158.

besteht allerdings ein negatives Image, welches sich bei zu starker Akquisitionsorientierung ohne Berücksichtigung der Kundenbedürfnisse bestätigt. Die branchenspezifisch besonders notwendige Vertrauensbeziehung zum Kunden muß hier erst aufgebaut werden, wobei die Steuerbarkeit dieses Vertriebsweges aus Sicht der Bank eingeschränkt ist.

Daneben bieten sich im Zuge der sich stetig weiterentwickelnden Informations- und Kommunikationstechniken Telefonbanking und Electronic-Banking als zusätzliche Vertriebswege an<sup>1</sup>. Dabei können nicht nur unproduktive Tätigkeiten - wie das Abfragen des Kontostandes - dem Kunden ohne Einschaltung eines Mitarbeiters außerhalb der Bank und der Banköffnungszeiten angeboten werden. Die Investitionskosten in diesem Bereich sind jedoch sehr hoch und setzen eine Akzeptanz durch den Kunden sowie eine Technikoffenheit voraus, die nicht bei jeder Zielgruppe selbstverständlich ist<sup>2</sup>.

Nach dem Gestalten der Vertriebsorganisation muß für diese eine analoge Ablauforganisation implementiert werden. Darauf aufbauend, ist dann ein adäquates Steuerungskonzept, ebenfalls abgestimmt auf die Vertriebsorganisation, zuzüglich einer dazu konzeptionell passenden Informationspolitik sowie eine Personalentwicklungskonzeption aufzubauen<sup>3</sup>. Die Frage, wo die strukturell entscheidenden Unterschiede zur derzeitigen Bankorganisation bestehen, bleibt im Rahmen dieses Konzepts offen. Dabei ist die „Segmentierung nach Zielgruppen, Teilmärkten und Geschäftssparten (...) an sich weder neu noch originell. Sie entspricht dem sich in allen Branchen abzeichnenden Individualisierungstrend in der Nachfrage“<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vgl. O. Scheer, Geschäftsstellennetz, 1994, S. 467.

<sup>2</sup> Vgl. H. Poeschke / J. Bußmann, Telefonbanking, 1995, S. 30-33.

<sup>3</sup> H. Benölken / H. Wings, Lean Banking, 1994, S. 104-109.

<sup>4</sup> G. Riedl, Ansatzpunkte, 1994, S. 60.

Da der Markt für Finanzdienstleistungen inzwischen nicht nur in Deutschland ein Käufermarkt ist, wird eine zielorientierte Ausrichtung auf den Kunden noch bedeutungsvoller für die erfolgreiche Geschäftsentwicklung jeder Bank. Auf dem oben beschriebenen Weg mit einem organisationstheoretisch oberflächlich auf den Kunden bzw. auf den Vertrieb ausgerichteten Organisationsansatz lassen sich die Struktur- und Steuerungsprobleme komplexer Systeme voraussichtlich nicht lösen. Die zentrale Bedeutung der Kundenorientierung bleibt in diesem Zusammenhang unbestritten.

Aufgrund der im Rahmen dieses Ansatzes nur schemenhaft skizzierbaren Organisationsstruktur, lassen sich Anregungen zur Weiterentwicklung dieses Konzepts aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme nur vermuten. Insbesondere bleibt festzuhalten, daß über die Ausgestaltung der Subsysteme 2 zur Abstimmung der einzelnen Teileinheiten und zum Subsystem 4 mit der Aufgabe einer zukunftsorientierten Unternehmensentwicklung keine Aussagen getroffen werden; diese Aufgaben scheinen bei kunden- und vertriebsorientierten Lean-Banking-Ansätzen unberücksichtigt.

## **2.2. Kostenmanagement**

Bei der zweiten Variante des Lean Banking steht die Verschlinkung der Bank unter der Perspektive des Kostenmanagements im Vordergrund<sup>1</sup>. Aufgrund der Erwartung, daß bei unveränderter Geschäftsstruktur die Kosten schneller steigen werden als die Erlöse in einer Bank, werden unter Kostengesichtspunkten vier Ansatzpunkte betont: eine Zielgruppenbildung nach Ergebnisbeiträgen der Kunden mit darauf aufbauender Filialstruktur, höhere Standardisierung der Bankprodukte, eine kostenoptimal gestaltete Schnittstelle zwischen Kunde und Bank sowie eine Konzentration des Back-Office-Bereiches unter Ausschöpfen aller

---

<sup>1</sup> Vgl. H. Wielens, Kostenmanagement, 1994, S. 561-575.



technischen Möglichkeiten<sup>1</sup>. Ergänzt werden diese Bemühungen um Qualitäts- und Kostenführerschaft sowie durch Betonung einer prozeßorientierten Organisation mit möglichst wenigen Hierarchieebenen<sup>2</sup>.

Die Produktivitätsvergleiche zwischen deutschen und japanischen Banken lassen vermuten, daß führende japanische Kreditinstitute doppelt so produktiv sind bei gleichzeitig höherem Automatisierungsgrad und einem weniger dichten, aber besser ausgelasteten Zweigstellennetz<sup>3</sup>. Vor dem Hintergrund des wachsenden internationalen Wettbewerbs besteht sicherlich Grund genug, sich intensiver der Kostenentwicklung im Bankbetrieb anzunehmen. Die alleinige Konzentration auf die Kosten greift jedoch konzeptionell zu kurz, da Kosten nur einen Bestandteil der Gewinnermittlung darstellen. Die Entwicklung der Erlösseite wird in diesem Zusammenhang nicht bedacht oder implizit als konstant vorausgesetzt. Ein derartiger Ansatz birgt eine Reihe von Risiken, da das alleinige Kostensenken um eine bestimmte Prozentzahl bestehende Ineffizienzen nicht beseitigt und bei Nachlassen des Kostensenkungsdrucks die alten Strukturen schnell wieder aufgebaut werden<sup>4</sup>. Zudem führt eine reine Kostenorientierung ohne explizite Berücksichtigung von Leistungselementen zu Widerständen und Akzeptanzproblemen bei Mitarbeitern und Führungskräften<sup>5</sup>.

Die Frage der notwendigen Komplexitätshandhabung aufgrund wachsender Unternehmensgrößen bleibt im Rahmen dieser Überlegungen unberücksichtigt. Durch effektiveres Kostenmanagement im vorbezeichneten Sinne ließe sich *ceteris paribus* kurzfristig die Rentabilität einer Bank erhöhen, nicht aber die Steuerbarkeit des Gesamtunternehmens, so daß die strategische Gesamtentwicklung der Bank konzeptionell ungelöst bleibt. Letztlich reduziert sich die

---

<sup>1</sup> Vgl. H.-A. Wieck / G. Wünsche, *Banking*, 1993, S. 442.

<sup>2</sup> Vgl. H. Dembach / L. Kasten, *Bankorganisation*, 1993, S. 177.

<sup>3</sup> Vgl. P. Gloystein, *Kostenmanagement*, 1993, S. 581.

<sup>4</sup> C. Uhle, *Lean Banking*, 1993, S. 83.

<sup>5</sup> Vgl. M. Grote, *Organisationsentwicklung*, 1996, S. 38.

Frage der regionalen Marktorientierung hier auf reine Selbstkostenüberlegungen der Teileinheiten.

Auch im Rahmen der auf Kostenmanagement fokussierten Lean-Banking-Ansätze sind aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme die notwendigen Aufgaben der Gestaltung des Metasystems und die Umsetzung durch operative Subsysteme nicht weiter ausgeführt, so daß sich Überlegungen zur Weiterentwicklung nur begrenzt ableiten lassen. Bei einer Konzentration auf reine Kostenüberlegungen fehlt zumindest der Aspekt einer strategischen Weiterentwicklung der Bank im Sinne eines Subsystems 4 des Modells lebensfähiger Systeme.

### **2.3. Teilbankenkonzept**

Der dritte und letzte Lösungsweg, der unter dem Oberbegriff des Lean Banking vertreten wird, ist das marktorientierte Schaffen von Teilbanken<sup>1</sup>. Nach Ansicht der dieses Konzept vertretenden Autoren ist das Gesamtproblem in Form von Komplexität, Produktivitäts- und Kostenentwicklung durch punktuelle Optimierungsmethoden nicht zu lösen. Daher bezeichnet Lean Banking hier „einen integrierten Ansatz zur Neuausrichtung des Gesamtunternehmens“<sup>2</sup>. Somit wird Lean Banking definiert „als die permanente, konsequente und integrierte Anwendung eines Bündels von Prinzipien, Methoden und Maßnahmen zur effektiven und effizienten, strategischen, taktischen und operativen Planung, Implementierung, Durchführung und Kontrolle sämtlicher Gestaltungsfaktoren der Unternehmung (Input, Output, Technologie/Anlagen, Personal und Organisation/Führung) und darüber hinaus des gesamten Wertschöpfungsnetz-

---

<sup>1</sup> Vgl. P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 143-203; H. Bierer / H. Fassbender / T. Rüdell, Bank, 1992, S. 500-506.

<sup>2</sup> H. Bierer / H. Fassbender / T. Rüdell, Bank, 1992, S. 500.

werkes mit dem Ziel, prinzipiell Verschwendung zu vermeiden, um somit die Systemwirtschaftlichkeit kurz-, mittel- und langfristig zu optimieren.“<sup>1</sup>

Grundannahme dieses Ansatzes ist, daß sich die Marktorientierung nur durch ein Aufbrechen der Gesamtbank in differenzierte Filialsysteme mit Teilbankcharakter, entflochtene Overhead-Funktionen und als Profit-Center organisierte Servicefunktionen mit verstärktem Outsourcing realisieren läßt<sup>2</sup>. Auch hier findet sich, aufbauend auf eine Marktorientierung, die integrierte Optimierung der Geschäftssysteme mit dem Ziel, kostenoptimal zu produzieren. Dies geschieht beispielsweise durch Reduzieren der Produktkomplexität oder Standardisierung und Automation der Prozesse. Beim Management dieser Geschäftssystemelemente soll das Installieren leicht verständlicher, operativer Leistungskennziffern eine effiziente Mitarbeitersteuerung ermöglichen. Hierbei wird ein erfolgreicher Wandel zur marktorientierten Teilbank über die Konzentration der Implementierungsverantwortung im Linienmanagement zu erreichen versucht. Da hier Marktorientierung auf die unterschiedlichen Kundensegmente bezogen wird, ist der Verzicht auf eine Universalbankstruktur nicht zwingend, auch wenn das mit einer Lean-Banking-Struktur verbundene, vermeintliche Ende der Universalbank erwartet bzw. konzeptionell vorgeschlagen wird<sup>3</sup>.

Inzwischen ist eine Trennung der Geschäfts- bzw. Unternehmensbereiche in der Organisationsstruktur aller Großbanken mehr oder minder ausgeprägt vorhanden<sup>4</sup>. Das hier vorgestellte Teilbankkonzept geht aber weit über eine derartige Geschäftsbereichsorganisation hinaus, denn im Rahmen dieser Konzeption gilt: Eine "nachhaltige Verbesserung von Service und Kosten ist nur durch ein Auf-

---

<sup>1</sup> W. Elsik, Unternehmen, 1994, S. 212.

<sup>2</sup> H. Bierer / H. Fassbender / T. Rüdell, Bank, 1992, S. 501-506.

<sup>3</sup> P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 182.

<sup>4</sup> Vgl. Deutsche Bank AG, Forum, 1994a, S. 7; Dresdner Bank AG, Geschäftsbericht, 1994, S. 22-24; Bayerische Vereinsbank AG, Geschäftsbericht, 1994, S. 8-9; Commerzbank AG, Geschäftsbericht, 1994, S. 97; Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank AG, Struktur, 1994 b, S. 10.

brechen der verflochtenen Universalbank“<sup>1</sup> erreichbar. Dies bedeutet folglich die Aufgabe von Cross-Selling-Potential zwischen den Teilbanken und damit das suboptimale Ausschöpfen des zur Verfügung stehenden Kundenpotentials. Ein Firmenkunde, der gleichzeitig ein interessanter Kunde für die Vermögensverwaltung ist, wird wahrscheinlich bei rechtlich getrennt operierenden Einheiten einer Großbank weniger intensiv für weitere Dienstleistungen des Konzerns umworben, da der Mitarbeiter einer Teilbank für Firmenkunden versuchen wird, primär den Ertrag des eigenen, rechtlich selbständigen Unternehmens zu steigern.

Heimerl-Wagner und Herbeck schlagen im Rahmen eines Lean-Banking-Ansatzes eine dreistufige Konzernstruktur vor<sup>2</sup>. Anstelle des Mutterhauses entstehen ein operativer Konzern, ein Servicekonzern und eine Steuerungseinheit. Die ersten beiden Einheiten bestehen aus einer Gruppe rechtlich selbständiger Unternehmen, die innerhalb der durch die Steuerungseinheit gesetzten Rahmenbedingungen am Markt frei agieren können. Die Steuerungseinheit beschränkt sich hier auf die strategischen Aufgaben<sup>3</sup>. Ziel ist die erhöhte Motivation der Führungskräfte dieser Tochterunternehmen durch größere Entscheidungsspielräume und höhere operative Flexibilität. Zudem soll diese Struktur eine leichtere Anpassung an Marktentwicklungen durch Aufnahme oder Abgabe von einzelnen Tochtergesellschaften ermöglichen. Die hier verfolgte Grundidee ist somit, die traditionelle, integrierte Universalbank in mehrere rechtlich selbständige Regional- und Spezialbanken aufzugliedern, die von einem Servicekonzern unterstützt und einer Steuerungseinheit ausgerichtet werden<sup>4</sup> (**Abbildung VI.1**).

Neben der schon angesprochenen Aufgabe von Cross-Selling-Potential besteht in diesem Modell die Gefahr einer Vervielfachung von Stabsfunktionen<sup>5</sup>. Die

---

<sup>1</sup> H. Bierer / H. Fassbender / T. Rüdell, Bank, 1992, S. 501.

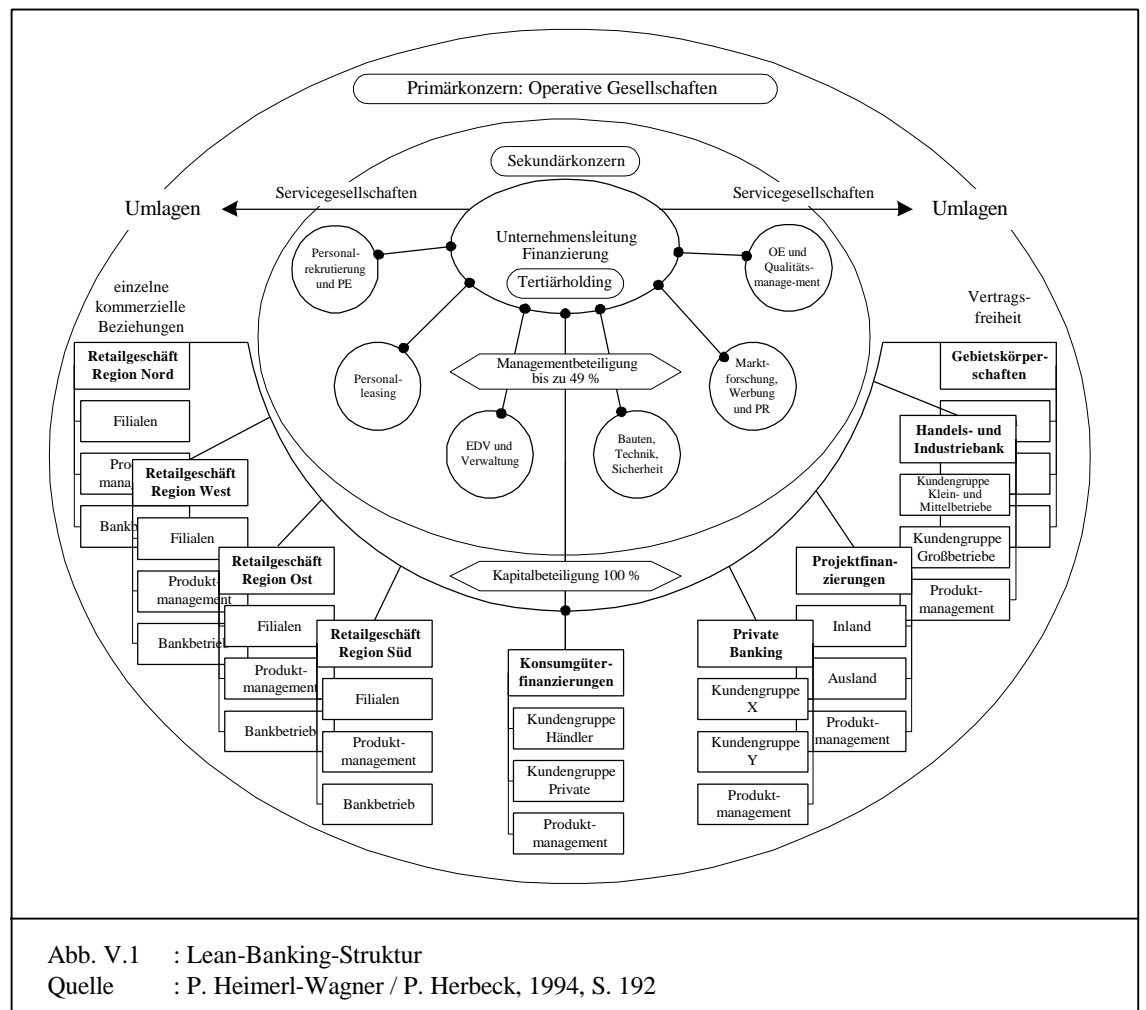
<sup>2</sup> P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 183-195.

<sup>3</sup> Vgl. R. Bühner, Management-Holding, 1993, S. 9-19.

<sup>4</sup> P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 184.

<sup>5</sup> Vgl. F. Hoffmann, Anmerkungen, 1987, S. 233.

Führungseinheiten der Tochterunternehmen werden zur eigenen Entscheidungsvorbereitung Mitarbeiter beauftragen, denen das Unternehmen bekannt ist und auf die ein direkter, meist auch disziplinarischer Zugriff durch die Führungseinheit besteht. Den Strategiemitarbeiter einer anderen rechtlichen Einheit einzuschalten, auch wenn dieser zum Konzern gehört, erfordert aus Sicht der Geschäftsleitung eines Tochterunternehmens zusätzliche Abstimmungsprozesse. In der Praxis ist daher eher zu erwarten, daß eigene Stäbe der operativen Einheiten auch unter völlig verschiedenen Abteilungsbezeichnungen aufgebaut werden. Darüber hinaus entsteht ein Interessenkonflikt, würde eine Abteilung gleichzeitig mit der Erarbeitung und Evaluierung eines Strategiekonzepts beauftragt.



Hauptaufgaben der Steuerungseinheit liegen im strategischen Bereich: „Abgrenzung und horizontale Koordination der operativen Gesellschaften, Entscheidungen über Forcierung, Neugründung, Schließung und Teilung von Primär- und Sekundärgesellschaften sowie Controllingaufgaben sind einige zentrale Funktionen. (...) Die anfallenden Kosten werden im Umlageverfahren den operativen Gesellschaften angelastet.“<sup>1</sup> Dies bedeutet, daß die einzelnen operativen Einheiten Kosten zu tragen und in ihrer Ergebniskonsequenz zu verantworten haben, die sie nicht beeinflussen können. Die Hoffnung, eine Offenlegung der anfallenden Kosten durch die Steuerungseinheit könnte hier Aufblähungstendenzen verhindern<sup>2</sup>, ist nicht nachvollziehbar, insbesondere, weil zwischen der Leitung der Steuerungseinheit und der Leitung der einzelnen operativen Einheiten ein Herrschaftsverhältnis besteht, welches sich nicht nur auf Gewinnabführung bzw. Verlustabdeckung reduziert.

Den Bezugsrahmen des hier vorgestellten Lean-Banking-Modells stellen fünf Strukturprinzipien dar<sup>3</sup>. Zunächst wird analog zum Modell lebensfähiger Systeme<sup>4</sup> sowie zum Profit-Center-Konzept Eigenverantwortlichkeit der operativen Einheiten unterstellt. Die Rahmenbedingungen, innerhalb derer diese Eigenverantwortlichkeit gilt, legt die Steuerungseinheit fest. Das zweite Strukturprinzip betrifft die Professionalisierung der Sekundärfunktionen. Diese soll erreicht werden, indem Holding und Primärgesellschaften die Leistungen der Servicegesellschaften nicht in Anspruch nehmen müssen, so daß diese uneingeschränkt dem Wettbewerb unterliegen. Drittens gilt ebenfalls analog zum Modell lebensfähiger Systeme eine kundenorientierte Struktur<sup>5</sup>, die zielgruppenspezifisch nach unterschiedlichen Schwerpunkten ausgerichtet sein kann. Weitere Struktur-

---

<sup>1</sup> P. Heimerl-Wagner/ P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 185.

<sup>2</sup> P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 184-185.

<sup>3</sup> P. Heimerl-Wagner / P. Herbeck, Lean Banking, 1994, S. 158-162 und 186-193.

<sup>4</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 102-104.

<sup>5</sup> Vgl. S. Beer, System, 1985, S. 12 und 103.

prinzipien des Teilbankkonzepts sind flache Hierarchien mit Überschaubarkeit der Organisationseinheiten und die dezentrale Erfolgszuordnung.

Im Rahmen dieser Aufgliederung unterschiedlicher Aufgaben einer Universalbank auf eine dreistufige Konzernstruktur mit operativem Konzern, Servicekonzern und Steuerungseinheit sowie dem Verweis auf die zugrundeliegenden fünf Strukturprinzipien gelangt man zum in der Abbildung VI.1 dargestellten Modell.

Für die Beurteilung des Lean-Banking-Modells hinsichtlich der möglichen Vorteile einer Universalbank gegenüber einer Gruppe von Spezialbanken stehen außer den hier nicht relevanten ordnungspolitischen Gesichtspunkten Fragen der Akquisitionstärke, Diversifikationsüberlegungen und Kostenüberlegungen bei Universal- und Spezialbanken im Vordergrund.

Zunächst bietet die Universalbank akquisitorische Vorteile gegenüber rechtlich selbständigen Spezialbanken beim Aufbau einer Hauptbankverbindung. Mit der Betreuung des Kunden in den verschiedensten Geschäftsbereichen läßt sich dessen Kundentreue erhöhen und das vorhandene Kundenpotential besser nutzen. Auch wenn man eine stetige Abnahme der Bankloyalität feststellen kann - zwischen 1980 und 1989 sank der Anteil von Kunden mit nur einer Bankverbindung von 67% auf 61%<sup>1</sup> - so hat eine enge und langjährige Kunde-Bank-Beziehung noch immer herausragende Bedeutung für das Bankgeschäft und unterstreicht die Vertrauensbeziehung auf der hier beidseitig aufgebaut werden kann. Dies gilt auch vor dem Hintergrund der verstärkten Bemühungen deutscher Großbanken im Investment-Banking<sup>2</sup>.

Zweitens ist auch die mit einer Diversifikation der Geschäftsbereiche verbundene Risikostreuung bei Universalbanken von Bedeutung<sup>3</sup>. Hierbei geht man davon

---

<sup>1</sup> o.V., Soll und Haben 3, 1989, S. 14.

<sup>2</sup> Vgl. B.-A. von Maltzan, Investment Banking, S. 194.

<sup>3</sup> J. Sarrazin, Universalbanken, 1994, S. 137; OECD, Banks, 1992, S. 16-22.

aus, daß sich aufgrund der verschiedenen Geschäftsbereiche die Chance, stabile Erträge zu erwirtschaften durch Risikostreuung<sup>1</sup> vermindert, da sich nicht alle Geschäftsbereiche ( z.B. Kredit- und Wertpapierbereich) bei gleichem konjunkturellen Umfeld gleichgerichtet entwickeln. Dies führt aus Sicht des Managements zu einer höheren Ertragsstabilität der Bank.

Aus kalkulatorischer Sicht ist es zwar wichtig, die tatsächlichen Selbstkosten eines Produktes richtig ermitteln zu können, aus strategischen Aspekten heraus ist es aber nicht immer sinnvoll, diese Selbstkosten auch grundsätzlich zuzüglich eines Gewinnzuschlags als Grundlage für die Preisgestaltung zu verwenden. Eine größere Anzahl von Geschäftsbereichen in einer Bank bietet hier mehr Möglichkeiten zu einer aus Banksicht manchmal sinnvollen Kostenverschiebung, um strategische Produkte oder Geschäftsfelder in ihrer Entwicklung zu fördern. Ob dies auch im Sinne des Kunden ist, muß eher bezweifelt werden, da es für einen Kunden nicht wünschenswert sein kann, je nach Bankleistung und Geschäftsbereich unbewußt zum Subventionszahler anderer Kunden- oder Produktgruppen zu werden.

Die Hoffnung, durch ein Teilbankenkonzept marktorientierter und kostengünstiger Bankleistungen anbieten zu können, kann bei innerbetrieblichen Strukturfragen durchaus anregend sein. Dies gilt insbesondere für Universalbanken, die aufgrund fehlender kritischer Größe zu einer Konzentration auf Kernkompetenzen gezwungen sind<sup>2</sup>. Ein Aufgliedern und Zerteilen der Gesamtbank bis in den Vertrieb im Sinne eines Spezialbankensystems ist wegen der zuvor ausgeführten Problembereiche im Zweifelsfall weniger erfolgversprechend. Dabei verweist auch der internationale Vergleich mit einer tendenziellen "Despezialisierung der Kreditinstitute"<sup>3</sup> auf eine gegenteilige Entwicklung.

---

<sup>1</sup> Vgl. D. Baecker, Banken, 1991, S. 144.

<sup>2</sup> Vgl. U. Burchard, Universalbank, 1997, S. 6.

<sup>3</sup> U. H. Schneider, Bankensysteme, 1989, S. 124.



Aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme gibt es einige Stärken des vorgestellten Teilbankenkonzepts. Diese liegen zum einen in der Eigenverantwortlichkeit der operativen Subsysteme, zum anderen in dem durch die Steuerungseinheit als Metasystem definierten Zusammenhalt der Subsysteme durch die gesetzten Rahmenbedingungen.

Die zentralen Unterschiede resp. Schwächen des Teilbankkonzepts aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme bestehen zum einen in der Tatsache, daß Beers Modell nicht auf rechtlich selbständige Einheiten zurückgreifen muß, um Autonomie der Teileinheiten zu gewährleisten. Zum zweiten wird die so wichtige Gestaltung der Informationskanäle im Rahmen des Teilbankenkonzepts nicht weiter ausgeführt.

Der Verzicht auf eine Universalbank zugunsten rechtlich selbständiger Einheiten erscheint mit Blick auf die zuvor ausgeführten Aspekte der Akquisition, Diversifikation und Preisgestaltung nicht ratsam. Gleichwohl kann das Modell lebensfähiger Systeme Anregungen geben für die Frage, wie die Informationskanäle der in Abbildung VI.1 dargestellt Konzernstruktur verlaufen bzw. zu gestalten sind. Dies gilt zum einen hinsichtlich der Varietätpotentiale als mögliche Variationsbreite eines Systems, zum anderen hinsichtlich der Frage, über welche Informationskanäle der Steuerungseinheit eine Abstimmung zwischen den einzelnen operativen Einheiten erfolgen soll.

### **3. Holdingkonzept**

Nachdem schon partiell, wie beim Lean-Banking-Modell von Heimerl-Wagner/Herbeck, auf den Grundgedanken rechtlich selbständiger Unternehmen zurückgegriffen wurde, soll nachfolgend noch einmal explizit auf Holdingstrukturen<sup>1</sup> als Organisationskonzept eingegangen werden um zu prüfen,

---

<sup>1</sup> Vgl. U. Christians / M. Klement, Bankenholding, 1996, S. 339-344.

inwieweit das Modell lebensfähiger Systeme geeignet ist, Empfehlungen und Anregungen im Rahmen dieses Organisationskonzeptes zu geben. Nicht nur bei der Diskussion um Profit-Center-Konzepte bzw. Lean-Banking-Konzepte können Holdingstrukturen eine Rolle spielen, sondern ebenfalls bei der Gegenüberstellung von Universal- und Spezialbankstrategien<sup>1</sup>.

Unter einer Holdinggesellschaft bzw. einer Holding ist „eine Unternehmung zu verstehen, deren betrieblicher Hauptzweck in einer auf Dauer angelegten Beteiligung an einer (oder mehreren) rechtlich selbständigen Unternehmung(en) liegt“<sup>2</sup>. Dabei läßt eine Holding im Hinblick auf ihre Funktion und Struktur vielfältige Variationen zu<sup>3</sup>.

Das organisationstheoretische Lösungspotential einer Holdingstruktur läßt sich in sechs Aspekte unterteilen<sup>4</sup>. Zunächst ermöglicht die Holdingstruktur, Komplexität zu reduzieren, da sie Zielsetzung, Willensbildung und Durchsetzung auf mehrere Hierarchieebenen verteilt. Dies führt zusammen mit der Konzentration auf konzernbezogene Führungsaufgaben innerhalb der Holding zu verminderten Weisungs-, Informations- und Zielbeziehungen und somit zu einer qualitativen und quantitativen Entlastung der obersten Führungsebene. Ob steigende Umweltkomplexität eine rechtliche Verselbständigung zwingend erforderlich macht, muß in diesem Zusammenhang bezweifelt werden, da auch in einem einzelnen Unternehmen Hierarchieebenen analog zum Modell lebensfähiger Systeme unterschieden werden können.

Darüber hinaus gilt als zweite Stärke einer Holdingstruktur aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme eine erhöhte Transparenz im Vergleich zu den Teileinheiten eines Gesamtunternehmens, da im Gegensatz zu Cost- oder Profit-Center-

---

<sup>1</sup> Vgl. G. Braunberger, Universalbank, 1995.

<sup>2</sup> T. Keller, Unternehmensführung, 1993, S.32.

<sup>3</sup> K. Bleicher, Holdings, 1992, S.71.

<sup>4</sup> T. Keller, Unternehmensführung, 1993, S. 202-245.

Strukturen nicht die einseitige Betonung der Erlös- oder Kostenverantwortung im Vordergrund steht, sondern alle bilanzwirksamen, monetär quantifizierbaren Aktivitäten eines eigenen Rechnungswesens erfaßt werden. Durch eine derart objektivierbare Zuordnung von Einnahmen und Ausgaben wird vor allem vermieden, daß es zu Brüchen zwischen Vertretungsbefugnis und Verantwortung kommt.

Aus Sicht des Modells ist das Reduzieren bzw. Eindämmen von Risikofaktoren und Haftungsdurchgriffen eine dritte Stärke von Holdingstrukturen, soweit durch horizontale und vertikale Segregation haftungsrechtlich voneinander unabhängige Unternehmenseinheiten geschaffen wurden. Dies ist aus organisationstheoretischer Betrachtung trotz der Bedeutung in der betrieblichen Praxis eher ein Nebenprodukt.

Zudem sollen Holdingstrukturen auch mehr Flexibilität ermöglichen<sup>1</sup>. Diese Flexibilität ist sowohl strategisch wie strukturell zu sehen, da aufgrund der rechtlichen und operativen Trennung der einzelnen Holdingunternehmen nebeneinander völlig unterschiedliche Organisationskonzepte und Strategien verfolgt werden könnten, ohne die Gefahr von Reibungsverlusten einzugehen. Die Ausrichtung auf einen begrenzten Umweltausschnitt bei verringerter Größe der operativen Einheiten erleichtert ein flexibles Reagieren auf wechselnde Rahmenbedingungen und ermöglicht so, sich wechselnden Umweltbedingungen des Marktes und der Technologie anzupassen<sup>2</sup>. Aus Sicht der Konzernspitze ermöglichen selbständige Einheiten eine flexiblere In- und Desinvestitionspolitik<sup>3</sup>.

Als vorletzter Punkt ist aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme noch auf die bei einer Holdinglösung erwartete positive Motivationswirkung zu verweisen. Dabei stehen die stärkere Motivierung von Mitarbeitern durch Teilnahme an

---

<sup>1</sup> Vgl. K. Bleicher, *Holdings*, 1992, S. 73.

<sup>2</sup> K. Bleicher, *Organisation*, 1991, S. 654.

<sup>3</sup> Vgl. G. M. Becker, *Implikationen*, 1997, S. 107.

Zielbildungsprozessen, der Abbau unübersichtlicher Unternehmensstrukturen und die Förderung höherer individueller Bedürfnisse, wie beispielsweise größere Autonomie auf der mittleren Führungsebene, im Vordergrund. Strukturbedingt können sich derartige Effekte primär nur auf der zweiten Führungsebene einstellen, da sich für die anderen Mitarbeiter neben einer eventuell leichter verständlichen Unternehmensstruktur keine weiteren Änderungen ergeben.

Als sechster Aspekt sind für eine bankbetriebliche Umsetzung von Holdinglösungen die gesetzlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, die sich in Struktur- und Anlagenormen widerspiegeln. Bei Strukturnormen geht es um das Verhältnis von Eigenkapital zur Gesamtbeteiligung einer sich beteiligenden Unternehmung. Darüber hinaus werden aber auch Art und Umfang der Beteiligung an sich geregelt. Die Rechtsgrundlage für obige Normen findet sich im Kreditwesengesetz<sup>1</sup>, deren wichtigste Vorschriften im Hinblick auf eine Holdingstruktur nachfolgend kurz aufgeführt sind.

Für eine Holdinggesellschaft sind sämtliche Vorschriften des Kreditwesengesetzes einzuhalten, sofern diese Bankgeschäfte im Sinne des § 1 KWG betreibt. Gruppenangehörige Kreditinstitute müssen gemäß § 10a KWG zudem insgesamt ein angemessen haftendes Eigenkapital im Sinne des § 10 KWG haben.

In § 12 Abs. 1 KWG wird festgelegt, daß die Anlagen eines Kreditinstituts (z. B. in Grundstücken, Gebäuden, Betriebs- und Geschäftsausstattung, Schiffen, Anteilen an Kreditinstituten und an sonstigem Vermögen) zusammen das haftende Eigenkapital nicht übersteigen dürfen. Darüber hinaus muß nach § 12a KWG eine „erhebliche Beteiligung“ angemessen mit Eigenkapital unterlegt werden. Das Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen kann in diesem Zusammenhang gemäß § 12a, Absatz 2 KWG die Fortführung der Beteiligung

---

<sup>1</sup> Dabei gelten auch Kapitalanlagegesellschaften (§ 2 KAGG), Hypothekenbanken (§ 1 HypBankG) und Bausparkassen (§ 1 BausparG) als Kreditinstitute im Sinne des § 1 KWG.

untersagen, wenn Eigenkapital fehlt (§§ 10, 10a KWG<sup>1</sup>), wenn die Großkreditgrenzen gruppenweit wiederholt überschritten wurden (§ 13a KWG) oder die quotal zusammengefaßten Monatsausweise nicht erbracht werden (§ 25, Abs. 2 KWG).

Weiterhin zählt nach § 19, Abs. 1 KWG auch die Beteiligung eines Kreditinstituts an der Unternehmung eines Kreditnehmers als Kredit, sofern die Beteiligung mindestens 25% des Kapitals der Unternehmung erreicht. Sobald Beteiligung und Kreditbetrag 15% des haftenden Eigenkapitals eines Kreditinstituts übersteigen und damit als Großkredit gelten, sind die Beträge zusammengenommen als Großkredit der Deutschen Bundesbank anzuzeigen<sup>2</sup>.

Auf zusätzliche Einschränkungen der Beteiligungsmöglichkeiten bei Hypothekenbanken und Bausparkassen soll hier nicht weiter eingegangen werden. Dies gilt ebenso für die steuerrechtliche Problematik einer Holdingstruktur, die zu Umwandlungskosten und Problemen bei der Vermeidung von Mehrfachbesteuerung führen kann<sup>3</sup>.

Problematisch ist aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme das Fehlen der Subsysteme 2 und 4. Dies verstärkt die durch eine rechtliche Selbständigkeit ohnehin schon bestehenden Verselbständigungs- und Dezentralisierungstendenzen von Tochtergesellschaften<sup>4</sup>.

Aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme scheinen die Stärken und Schwächen einer Holding vor allem aus der Aufteilung der Gesamtbank in zahlreiche rechtlich selbständige Teileinheiten zu resultieren. Für die Aufteilung der jeweils betrachteten Teileinheiten ist allerdings eine rechtliche Selbständigkeit

---

<sup>1</sup> Zum Problem der finanziellen Haftung als wirtschaftlicher Leistung im Zusammenhang mit §10 KWG vgl. G. Liebau, Haftung, 1990, S. 34.

<sup>2</sup> § 13 Abs. 1 KWG.

<sup>3</sup> W. D. Schwartzkopff, Holdingstrukturen, 1993, S. 46-50 und die dort angegebene Literatur.

<sup>4</sup> Vgl. W. Bernhardt / P. Witt, Holding-Modelle, 1995, S. 1357-1358.

nicht zwingend erforderlich. Die Vorzüge und Schwächen des Holdingkonzepts erwachsen somit nicht in erster Linie aus organisationstheoretischen Überlegungen, sondern basieren vor allem auf den damit verbundenen Wettbewerbsvor- und -nachteilen sowie den (steuer-)rechtlichen Konsequenzen, die sich je nach betrachtetem Unternehmen und seiner Branche unterschiedlich auswirken.

## **Kapitel VII: Schlußbetrachtung**

Ausgehend von der wachsenden Notwendigkeit, Komplexität in bankbetrieblichen Organisationsstrukturen zu bewältigen, wurde zunächst das kybernetische Modell lebensfähiger Systeme von Stafford Beer vor dem Hintergrund des kurz in die Organisationstheorie eingeordneten systemtheoretisch-kybernetischen Ansatzes und dem Phänomen Komplexität überblickartig dargestellt. Dabei wurde unter anderem deutlich, daß das Modell durch seine Prinzipien der Invarianz und Rekursivität sowie durch seine Gestaltung der Informationskanäle in der Lage ist, Komplexität im Sinne einer Vielschichtigkeit, Vernetzung und Folgelastigkeit eines Entscheidungsfeldes abzubilden.

Die Rekursivität aller Modellkomponenten ermöglicht insbesondere ein umfassenderes Begreifen von Vielschichtigkeit und Vernetzung durch die Unterscheidung der jeweils betrachteten Rekursionsebene, als beispielsweise eine reine Unternehmenspyramide und Aufteilung der einzelnen Tätigkeitsbereiche im Sinne des Taylorismus.

Neben der überblickartigen Darstellung des Modells und dessen zugrundeliegenden Annahmen und Prinzipien wurden ebenfalls die grundlegenden Vorzüge und Schwächen herausgearbeitet. Die Vorzüge des Modells lebensfähiger Systeme beziehen sich vor allem auf die Notwendigkeit, vor einer Modellumsetzung explizit die angestrebte Leistungserstellung des Gesamtsystems zu thematisieren, auf die integrierte Sichtweise von Aufgaben der Teileinheiten und ihre erforderliche Verknüpfung durch Informationskanäle und auf eine Methodenoffenheit für die instrumentelle Umsetzung, die eine breite Anwendung des Modells auf unterschiedliche Organisationsprobleme in einem Gesamtsystem ermöglicht.

Die Schwächen des Modells, die im Rahmen der bankbetrieblichen Umsetzung teilweise aufgefangen werden konnten, beziehen sich auf die nur schwer ableitba-

ren eindeutigen Handlungsempfehlungen infolge der hohen Abstraktion des Modells, die fehlende Berücksichtigung branchenspezifischer Besonderheiten sowie verhaltenspsychologischer und motivationstheoretischer Aspekte und einen über die Gestaltung der Informationskanäle durch den Ausgleich von Varietäts-potentiale nicht weiter problematisierten Umweltbezug.

Die Stärke des Modells, unterschiedliche Problemstellungen in einer komplexen Unternehmensstruktur mit dem gleichen Modellansatz analysieren und lösen zu können, stellt ein erhebliches Problem bei der Modellumsetzung dar. Das mit dem Modell verbundene hohe Abstraktionsniveau erweist sich daher für eine Umsetzung in die Praxis als hinderlich, da sich nur schwer intersubjektiv nachvollziehbar konkrete Handlungsempfehlungen herleiten lassen. Für die einzelnen Subsysteme stand daher zunächst neben der modelltheoretischen Präzisierung die strukturelle und instrumentelle Anwendung, bezogen auf einen Bankbetrieb, im Vordergrund. Dabei galt es, durch die instrumentellen Anwendungsbeispiele auch der prozeßorientierten Sichtweise des Modells gerecht zu werden.

Weitere Vorzüge und Schwächen des Modells im Zusammenhang mit der Anwendung auf einen Bankbetrieb liegen nicht vor, wobei einige Schwachpunkte vor allem durch die Auswahl der subsystemspezifischen betriebswirtschaftlichen Instrumente abgemildert werden konnten. Dies gilt beispielsweise für die motivationstheoretischen Aspekte, die im Rahmen eines Anreizsystems berücksichtigt wurden.

Für die Subsysteme des Metasystems, strukturell umgesetzt durch Vorstand, Konzernplanung und Generalbevollmächtigte in einer Bank, wurde zuerst die modelltheoretische Ausgestaltung näher ausgeführt, bevor jeweils auf eine instrumentelle Umsetzung eingegangen werden konnte.

Die für das Subsystem 5 als Vorstand einer Bank im Vordergrund stehende Aufgabe betrifft u.a. die Festlegung einer zukunftsorientierten Unternehmenspolitik sowie das Abstimmen der Zusammenarbeit von Konzernplanung und



Generalbevollmächtigten. Wird die zukunftsorientierte Unternehmenspolitik als langfristig angestrebte Rentabilitätssteigerung im Sinne eines gewinnorientiert definierten Anspruchsniveaus verstanden, so bietet sich für den Vorstand eine Steuerung des Gesamtsystems durch die Vorgabe von Mindestmarge und Mindestgewinn an. Dieses Steuerungskonzept bietet eine ausreichende Lösungsneutralität hinsichtlich der geschäftspolitischen Umsetzung im Tagesgeschäft, ist quantifizierbar, widerspruchsfrei formuliert und kann bei Bedarf leicht an veränderte Rahmenbedingungen angepaßt werden.

Für das Subsystem 4, in einer Bankorganisation umgesetzt durch die Konzernplanung, steht die strategische Weiterentwicklung des Unternehmens in einem sich kontinuierlich verändernden Wettbewerbsumfeld im Vordergrund. Um bestehende und zukünftige Erfolgspotentiale auch bei veränderten Rahmenbedingungen auf- und auszubauen, wurde im Rahmen einer instrumentellen Umsetzung ein auf der Indikatorhypothese basierendes Frühwarnsystem vorgestellt. Auf der Grundlage von Frühwarnindikatoren, die Veränderungen in den Rahmenbedingungen resp. dem Wettbewerbsumfeld der Bank unterschieden nach starken und schwachen Signalen zu erfassen versuchen, werden Strategien und Planungsprämissen für das Gesamtsystem formuliert.

Die Generalbevollmächtigten sind als dritte Komponente des Metasystems bzw. als Subsystem 3 des Modells für die interne Stabilität des operativen Unternehmensteils der Bank verantwortlich sowie für das Ausschöpfen des Synergiepotentials zwischen den einzelnen operativen Teileinheiten. Da die einzelnen Subsysteme 1 für die Umsetzung des täglichen operativen Geschäfts aufgrund der im Modell vorgesehenen weitgehenden Autonomie auch unterschiedliche Partikularinteressen verfolgen können, bot sich eine instrumentelle Umsetzung der Subsystem-3-Aufgaben in Form eines Anreizsystems an. Basieren die ausgewählten Kriterien positiver Leistungsanreize für die Subsysteme 1 auf Zielvorstellungen des Gesamtsystems, so erfolgt eine gleichgerichtete Ausrichtung der Teileinheiten; somit müssen die Generalbevollmächtigten zur Realisierung von

Synergien nur vereinzelt über die horizontale Befehlsachse in das Tagesgeschäft der operativen Teileinheiten eingreifen. Aufgrund der für die konkrete Ausgestaltung eines Anreizsystems zahlreichen Gestaltungskriterien kann eine Auswahl nur mit Blick auf eine fest umrissene, unternehmensspezifische Problemstellung erfolgen. Daneben kann im Sinne eines Principal-Agent-Ansatzes die Komplexität eines Systems positiver Leistungsanreize durch die Auswahl der zu gewährenden Arten von Belohnungen, der zugrundeliegenden Bemessungsgrundlage und der Prämienfunktion reduziert werden.

Für das operative Geschäft sind im Rahmen des Modells zwei Subsysteme vorgesehen, die in einer Bank durch das Controlling als Subsystem 2 und die einzelnen Geschäftseinheiten als Subsystem 1, wie beispielsweise das in- und ausländische Filialgeschäft, strukturell in einer Bank umgesetzt werden können.

Das Controlling, als Unterstützungsfunktion des operativen Geschäfts bestehend aus mehreren divisionalen Regelzentren und einem Koordinationszentrum, stimmt die bedeutsamen Abweichungen bei der Umsetzung der Synergievorstellungen des Metasystems zwischen den operativen Teileinheiten untereinander sowie den Teileinheiten und dem Metasystem ab. Die durch die Generalbevollmächtigten definierten Synergievorstellungen setzen die Standards für die konkrete Abstimmungsaufgabe des Controllings. Für die instrumentelle Umsetzung einer solchen Controllingaufgabe bietet sich die Abstimmung der einzelnen operativen Teileinheiten durch Verrechnungspreise an, da die Kostenzurechnungen eine Harmonisierung der tatsächlichen Zielerreichung in einer dezentralen Organisations- und Entscheidungsstruktur des Modells lebensfähiger Systeme ermöglichen. In diesem Zusammenhang bietet sich die Umsetzung einer prozeßorientierten Standard-Einzelkostenrechnung aufgrund der hohen Kostentransparenz durch das Identifizieren der die Prozesse dominierenden Kosteneinflußgrößen sowie dem gleichzeitigen Ermitteln steuerungsrelevanter Kostensätze für die einzelnen bankbetrieblichen Leistungsprozesse an.

Die einzelnen operativen Teileinheiten in ihrer Gesamtheit bilden das Subsystem 1 des Modells, bestehend aus einem Subsystem-1-Management und einer Subsystem-1-Geschäftseinheit. Aufgrund des breiten Kunden- und Produktspektrums einer Universalbank sind für eine instrumentelle Umsetzung unterschiedliche betriebswirtschaftliche Konzepte denkbar. Um ein für ganz verschiedenartige bankbetriebliche Teileinheiten anwendbares Steuerungsinstrument zu nutzen, bietet sich in diesem Zusammenhang die Steuerung durch Budgetierung und Budgetkontrolle von Ergebnis- / Kostenbudgets an. Dabei beziehen sich Budgetierung und die sich in unterschiedlichen Zeitabständen anschließende Abweichungsanalyse im Rahmen der Budgetkontrolle auf das Markt-, Risiko- und Produktivitätsergebnis, welches in einer Periode durch eine operative Teileinheit erwirtschaftet wird.

Nachdem die einzelnen Subsysteme des Modells in ihrer bankbetrieblichen Umsetzung zuzüglich der exemplarisch ausgeführten betriebswirtschaftlichen Instrumente erarbeitet wurden, konnte darauf aufbauend der Bankbetrieb als Gesamtmodell konzipiert werden. Dabei zeigte die Umsetzung auf zwei Rekursionsebenen eines Bankbetriebs die Bedeutung der für das Modell lebensfähiger Systeme geltenden Prinzipien des Modellaufbaus hinsichtlich der Invarianz der Subsysteme und der Rekursivität des Modells.

Eine Stärke des Modells betrifft die integrierte Gestaltung von Aufbauorganisation und Informationskanälen. Bei der Konzeption der Informationskanäle basiert das Modell auf dem Ausgleich der Varietätspotentiale. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Informations- und Kommunikationsmanagements für die Verknüpfung der Subsysteme des Modells und damit gleichfalls der Verbindung zwischen den einzelnen Rekursionsebenen wurde auf diesen Aspekt gesondert eingegangen. Dabei zeigte sich vor allem, daß bei der Gestaltung der Informationskanäle auch Fehlerquellen der Informationsverarbeitung wie aktorbezogene, interaktionsbezogene und wissensbezogene Informationspathologien zu berücksichtigen sind. Für die Umsetzung eines Informations- und Kommunikations-

managements im Modell lebensfähiger Systeme sind für die einzelnen Subsysteme neben Informationsbedarf, -beschaffung und -bestandspflege auch die Weiterentwicklung des Informations- und Kommunikationsmanagements durch das Subsystem 4 und das Informationscontrolling durch das Subsystem 2 zu berücksichtigen.

Neben der Beschreibung des Modells und seiner exemplarischen strukturellen und instrumentellen Umsetzung bezogen auf einen Bankbetrieb war die Darstellung der aktuell dominierenden bankbetrieblichen Organisationskonzepte aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme Ziel der Arbeit, um so mögliche Anregungen zur Weiterentwicklung für diese Organisationskonzepte abzuleiten.

In der bankbetrieblichen Literatur dominieren drei Konzepte die derzeitige organisationstheoretische Diskussion, die auch als Mischlösung implementiert werden können, hier jedoch aus Darstellungsgründen getrennt behandelt wurden. Zunächst stand die Profit-Center-Steuerung aus Sicht des Modells lebensfähiger Systeme im Mittelpunkt, die als gegenwärtig dominierendes Strukturkonzept in Banken die Ergebnisverantwortung von Teilbereichen, den Profit-Centern, vorsieht. Ziel dieses Ansatzes ist eine flexible, marktorientierte Struktur. Für eine reibungsfreie Umsetzung ist die operative Unabhängigkeit der einzelnen Teilbereiche zwingend erforderlich. Diese ist in der Praxis nicht immer gegeben, da der freie Zugang zum Beschaffungs- und Absatzmarkt auch betriebsintern in der Regel nicht sichergestellt ist. Zudem bestehen meist eine Reihe von Austauschbeziehungen zwischen den einzelnen Teileinheiten, so daß auch hier Abhängigkeiten des einzelnen Profit-Centers bestehen, analog zu den explizit berücksichtigten Überschneidungen der einzelnen Subsysteme 1.

Zentrales organisationstheoretisches Problem des Profit-Center-Konzepts aus Sicht des Modells sind die fehlenden Ansätze zur Weiterentwicklung des Gesamtsystems durch strategische Investitionen und die Abstimmung der Partikularinteressen zugunsten eines Gesamtoptimums. Beide Aspekte sind in

diesem Konzept strukturell nicht explizit berücksichtigt. Im ersten Fall besteht hingegen für den Profit-Center-Leiter der Anreiz, strategische Investitionen zu unterlassen, sofern sie kostenseitig sofort wirksam werden, sich ertragsseitig aber vielleicht erst bei einem zukünftigen Nachfolger niederschlagen. Für den zweiten Aspekt, das Erreichen eines Unternehmensoptimums durch Abstimmen der Partikularinteressen, fehlen zur Zeit noch entsprechende strukturelle Vorschläge. Im Modell lebensfähiger Systeme wurde die strategische Weiterentwicklung der Teileinheiten durch das Subsystem 4 erfaßt, die Abstimmung der Subsysteme erfolgte konzeptionell über das Subsystem 2.

Neuere Veröffentlichungen unter dem Schlagwort „Lean Banking“ unterscheiden sich in ihrer Konzeption zum Teil erheblich. Die vorgeschlagenen Ansätze lassen sich hinsichtlich ihrer organisationstheoretischen Ausrichtung nach einer verstärkten Kunden- und Vertriebsausrichtung, einem erhöhten Kostenmanagement und der marktorientierten Schaffung von Teilbanken systematisieren. Insbesondere die ersten beiden Ansätze problematisieren lediglich einen Ausschnitt des Struktur- und Steuerungsproblems von Banken und sind daher im Rahmen dieser Problemstellung nur sehr eingeschränkt geeignet.

Lean-Banking-Konzepte mit dem Ziel, marktorientierte Teilbanken zu schaffen liegen am detailliertesten vor. Hier findet sich der Vorschlag einer dreistufigen Konzernstruktur, gegliedert in einen operativen Konzern, einen Servicekonzern und eine Steuerungseinheit. Verbunden ist dies bei den hierzu vorliegenden Arbeiten mit dem erwarteten Verzicht auf eine Universalbankstruktur. Neben der damit fehlenden Möglichkeit von Cross-Selling-Geschäften und einem geringeren Ausschöpfen des Kundenpotentials besteht die Gefahr der Duplizierung von Stäben. Da die Steuerungseinheit keine eigenen Erträge generiert, wird auf das umstrittene Konzept von Umlagen zurückgegriffen, die von den einzelnen operativen Unternehmen zu tragen sind. Auf die breitere Diversifikation von Risiko und Ertrag in der Unternehmensstruktur wird hier durch rechtlich selbständige Teileinheiten verzichtet. Aus Sicht des Modells lebensfähiger

Systeme bleibt anzumerken, daß die Gewährleistung von Autonomie der Teileinheiten keine rechtlich selbständigen Einheiten erfordert. Zum zweiten kann das Modell vielfältige Anregung für Verlauf und Gestaltung von Informationskanälen bieten.

Eine derartige dreistufige Konzernstruktur erfordert beispielsweise eine Holdingstruktur, auf deren organisationstheoretisches Lösungspotential noch kurz eingegangen wurde. Diese ermöglicht es, die Komplexität eines Einheitsunternehmens zu reduzieren, wobei die Transparenz der Kosten- und Ertragsentwicklung aufgrund der rechtlichen und operativen Selbständigkeit höher ist als bei reinen Cost- oder Profit-Centern. Mit den kleineren Einheiten ist auch die Hoffnung auf eine erhöhte Flexibilität am Markt verbunden. Entsprechende Nachteile liegen neben dem schon erwähnten Verzicht auf Cross-Selling-Potentiale primär bei den steuerlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen. Bei Banken ist hier insbesondere auf den Aspekt der gesetzlichen Eigenkapitalerfordernisse hinzuweisen.

Aufgrund der Rekursivität des Modells kann die Komplexität einer Bank strukturiert werden, ohne auf eine Reduzierung der einzelnen Teileinheiten unter Aufgabe des bestehenden Cross-Selling-Potentials zurückgreifen zu müssen. Gleichwohl muß auf jeder Rekursionsebene die faktische Ausgestaltung und instrumentelle Umsetzung der Subsysteme neu festgelegt werden, um die je nach Einzelfall unterschiedlichen Problemstellungen lösen zu können. Dies kann jedoch zu einem eher langwierigen Restrukturierungsprozeß führen.

### Literaturverzeichnis

- Adam, A. (1969): Informationstheorie, in: Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart 1969, S. 707-714
- Albach, H. (1989): Organisation. Mikroökonomische Theorie und ihre Anwendungen, Wiesbaden 1989
- Amey, L. R. (1986): Corporate Planning, New York 1986
- Anderson, R. (1989): The need for formal development of the VSM, in: The Viable System Model, hrsg. von Espejo, R. / Harnden, R., Chichester 1989, S.39-50
- Ansoff, H. I. (1981): Die Bewältigung von Überraschungen und Diskontinuitäten durch die Unternehmensführung - Strategische Reaktionen auf schwache Signale, in: Unternehmensführung I: Planung und Kontroll, hrsg. von Steinmann, H., München 1981, S. 233-264
- Arrow, K. J. (1985): The Economics of Agency, in: Principals and Agents: The Structure of Business, hrsg v. J. W. Pratt, R. J. Zeckhauser, Boston 1985, S. 37-51
- Ashby, W. R. (1970): An Introduction to Cybernetics, London 1970
- Ashby, W. R. (1974): Einführung in die Kybernetik, 1. Auflage, Frankfurt a.M. 1974
- Ayres, R. U. (1990): Self-Organization and Technological Change in the Economic System, in: Organisation and Change in Complex Systems, hrsg. von M. Alonso, New York 1990, S. 204-224
- Backhaus, K. / Kleine, D. W. (1994): Der Beitrag des Controlling für das Management von komparativen Konkurrenzvorteilen (KKV) auf Bankenmärkten, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 457-476
- Baecker, D. (1991): Womit handeln Banken? Eine Untersuchung zur Risikoverarbeitung in der Wirtschaft, Frankfurt a.M. 1991
- Baetge, J. (1974): Betriebswirtschaftliche Systemtheorie, Opladen 1974
- Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank (1994a): Bericht über das Geschäftsjahr 1994
- Bayerische Hypotheken- und Wechsel-Bank (1994b): Unsere „neue“ HYPO: Zusammenfassende Information zur neuen Struktur der HYPO-BANK, München April 1994
- Bayerische Vereinsbank AG (1994): Bericht über das Geschäftsjahr 1994, München 1994

- Bechtel, E. W. (1988): Betriebskosten-Controlling auf der Basis von Standard-Einzelkosten in Genossenschaftsbanken, in: Bank Controlling 1988, hrsg. von Schierenbeck, H. / Schimmelmann, W. von / Rolfes, B., Frankfurt a.M. 1988, S. 81-89
- Becker, F. G. (1990): Anreizsysteme für Führungskräfte: Möglichkeiten zur strategisch-orientierten Steuerung des Managements, Stuttgart 1990
- Becker, G. M. (1997): Implikationen des Shareholder Value Managements für das Kreditgeschäft, in: Die Bank 2/1997, S. 106-111
- Becker, H. P. (1994): Bankbetriebslehre, Ludwigshafen 1994
- Becker, J. (1994): Strategische Ausrichtung der Informations- und Organisationsstruktur des Unternehmens, Wiesbaden 1994
- Beer, S. (1959): Cybernetics and Management, Chichester 1959
- Beer, S. (1966): Decision and Control, Chichester 1966
- Beer, S. (1979): The Heart of Enterprise, Chichester 1979
- Beer, S. (1981): Brain of the Firm, Chichester 1981
- Beer, S. (1985): Diagnosing the System for Organizations, Chichester 1985
- Beer, S. (1989): The Viable System Model: its provenance, development, methodology and pathology, in: The Viable System Model, hrsg. von Espejo, R. / Harnden, R., Chichester 1989, S. 11-37
- Beer, S. (1994): Beyond Dispute. The Invention of Team Syntegrity, Chichester 1994
- Benner, W. (1989): Betriebliche Prozesse, finanzwirtschaftliche Existenzbedingungen und finanzielles Gleichgewicht, in: Geldwirtschaft und Rechnungswesen, hrsg. von Deppe, H.-D., Göttingen 1989, S. 153-198
- Benner, W. (1990): Finanzielle Haftung und Intermediation als Konstituenten moderner Geldwirtschaften - Einige Basisüberlegungen, in: Finanzielle Haftung in der Geldwirtschaft, hrsg. von Benner, W. / Liebau, G., Stuttgart 1990, S. 135-163.
- Benölken, H. (1994): Lean banking - Wege zur Marktführerschaft: von der Konzeption zur Realisierung, Wiesbaden 1994
- Benölken, H. / Wings, H. (1994): Lean Banking, in: controller magazin, 2/1994, S. 103-111
- Berger, U. / Bernhard-Mehlich, I. (1993): Die Verhaltenswissenschaftliche Entscheidungstheorie, in: Organisationstheorien, hrsg. von Kieser, A., Stuttgart 1993, S. 127-159
- Bernhardt, W. / Witt, P. (1995):  Holding-Modelle und Holding-Moden, in: ZfB 12/1995, S. 1341-1363



- Bertalanffy, L. von (1951): General System Theory : A New Approach to Unity of Science, Human Biology, Nr. 23, 1995, S. 302-312
- Berthel, J. (1992): Informationsbedarf, in: HWO, Stuttgart 1992, Sp. 872-886
- Bestmann, U. (1994): Kompodium der Betriebswirtschaftslehre, München 1994
- Bidlingmaier, J. / Schneider, D. J. G. (1984): Ziele, Zielsysteme und Zielkonflikte, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1984, Sp. 4731-4740
- Bierer, H. / Fassbender, H. / Rüdell, T. (1992): Auf dem Weg zur "schlanken Bank", in: Die Bank, 9/1992, S. 500-506
- Bleicher, K. (1988): Grenzen des Rechnungswesens für die Lenkung der Unternehmensentwicklung, in: Betriebswirtschaftliche Steuerungs- und Kontrollprobleme, Lücke, W., Wiesbaden 1988, S. 33-47
- Bleicher, K. (1991): Organisation. Strategie - Strukturen - Kulturen, Wiesbaden 1991
- Bleicher, K. (1992): Holdings schützen vor Verkalkung, in: Harvard Manager, 3/1992, S. 69-76
- Bliesner, M.-M. (1994): Outsourcing als mögliche Strategie der Kostensenkung, in: BFuP 4/1994, S. 277-290
- Bohnenkamp, P./ Kastner, K.H.(1993): Mit Controlling zum Markterfolg - Relative Prozeßkostenrechnung, in: Bank Magazin, 6/1993, S. 8-12
- Brakensiek, Th. (1991): Die Kalkulation und Steuerung von Ausfallrisiken im Kreditgeschäft von Banken, Frankfurt 1991
- Braunberger, G. (1995): Viele Hüte auf dem Kopf. Schwächen der Universalbank, in: FAZ, 02.02.1995
- Bresser, K. / Meyer, O. (1992): Anreizsysteme in Sparkassen, in: bank und markt, 10/1992, S. 5-11
- Britton, G. A. / McCallion, H. (1985): A case study demonstrating use of Beer's cybernetic model of viable systems, in: Cybernetics and System, 16/1985, S. 229-256
- Brockhaus, R. (1992): Informationsmanagement als ganzheitliche, informationsorientierte Gestaltung von Unternehmen: organisatorische, personelle und technologische Aspekte, Göttingen 1992
- Bronner, R. (1992): Komplexität, in: Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von E. Frese, Stuttgart 1992, Sp. 1121-1130
- Bruchschén, H. H. (1981): Verrechnungspreise in Spartenorganisationen, Frankfurt a.M. 1981
- Brühl, R. / Frischmuth, R. (1996): Standardeinzelkostenrechnung im Bankbetrieb, in: Die Bank, 6/1996, S. 372-375

- Bühner, R. (1993): Die schlanke Management-Holding, in: Zeitschrift Führung+Organisation, 1/1993, S. 9-19
- Bühner, R. (1994): Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, München 1994
- Bühner, R. / Tuschke, A. (1997): Outsourcing, in: DBW 1/1997, S. 20-30
- Burchard, U. (1997): Kompetenz-Netzwerk versus Universalbank, in: Die Bank, 1/1997, S. 4-7
- Burchard, U. / Eistert, T. (1996): Electronic Services: vom Cash Management zum effizienten Vertriebsweg, in: Die Bank, 5/1996, S. 260-264
- Büschgen, H. E. (1991): Bankbetriebslehre, Wiesbaden 1991
- Büschgen, H. E. (1994): Leistungsorientierte Anreizsysteme in der Vertriebssteuerung (von Banken), in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 517-541
- Busse von Colbe, W. (1991): Lexikon des Rechnungswesens, München 1991
- Cauble, G. H. (1983): Deferred Plan That Is as Good as It Sounds, in: Public Personnel Management, 2/1983, S. 156-158
- Checkland, P. B. (1980): Are Organizations Machines?, in: Futures, 12/1980, S. 421-424
- Checkland, P. B. (1986): Review of Diagnosing the System, in: European Journal of Operational Research, 23/1986, S. 269-270
- Christians, U. / Klement, M. (1996): Strategisches Controlling in einer Bankenholding, in: Die Bank, 6/1996, S. 339-345
- Coenenberg, A. G. / Baum, H.-G. (1987): Strategisches Controlling, Stuttgart 1987
- Cramer, J. (1995): Motivation - nicht Mythos, sondern Managementaufgabe, in: Die Bank, 8/1995, S. 452-458
- Davies, P. (1988): Prinzip Chaos. Die neue Ordnung des Kosmos, München 1988
- Dembach, H. / Kasten, L. (1993): Schlanke und prozeßorientierte Bankorganisation, in: ZfO, 3/1993, S. 177- 183
- Deppe, H.-D. (1969): Bankbetriebliches Wachstum - Funktionalzusammenhänge und Operations Research in Kreditinstituten, Stuttgart 1969
- Deutsche Bank AG (1994a): Forum Spezial, Nr. 1, vom 29. September 1994
- Deutsche Bank AG (1994b): Forum Spezial, Nr. 3, vom 9. Dezember 1994
- Diederich, H. (1989): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart 1989
- Dörfler, H.W. (1993): Grundlagen der praktischen Gestaltung von Anreizsystemen zur Unternehmensführung, Frankfurt a.M. 1993
- Dörner, D. (1987): Problemlösen als Informationsverarbeitung, Stuttgart 1987

- Dörner, D. (1989): Die Logik des Mißlingens, Reinbek 1989
- Dresdner Bank AG (1994): Geschäftsbericht 1994
- Drexel, G. (1984): Ein Frühwarnsystem für die Praxis, in: ZfB, 1984, S. 89-105
- Drucker, P. F. (1990): Die informationsgestützte Organisation, in: Office Management, 11/1990, S. 14-23
- Drumm, H. J. (1978): Planungs- und Anpassungsprobleme der Geschäftsbereichsorganisation, in: ZfB, 48. Jg., 1978, S. 87-104
- Drumm, H. J. (1989): Vom Einheitskonzept zur Individualisierung: Neue Entwicklungen in der Personalwirtschaft, in: Individualisierung der Personalwirtschaft, hrsg. von Drumm, H. J., Bern 1989, S. 1-13
- Dycke, A. / Schulte, C. (1986): Cafeteria-Systeme, in: Die Bank, 5/1986, S. 577-589
- Ebers, M. / Gotsch, W. (1993): Institutionenökonomische Theorien der Organisation, in: Organisationstheorien, hrsg. von Kieser, A., Stuttgart 1993, S. 193-242
- Egner, H. (1984): Über "grenzüberschreitendes wissenschaftliches Arbeiten" und die Dilettantismusgefahr, in: ZfB, 1984, S. 421-431
- Eich, D. (1973): Die zielorientierte Organisation einer Universalbank aus systemtheoretischer Sicht unter besonderer Berücksichtigung ihres Managements, Köln 1973
- Eilenberger, G. (1996): Bankbetriebswirtschaftslehre, München 1996
- Eisenführ, F. (1992): Budgetierung, in: Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von E. Frese, Stuttgart 1992, Sp. 363-373
- Elsik, W. (1994): Karriere im schlanken Unternehmen?, in: Lean banking, Müller, M., Wien 1994, S. 205-234
- Endres, M. (1993): Lean Production im Bankgeschäft ?, in: bank und markt 3 / 1993, S. 5-15
- Eschenbach, R. (1988): Die Überwachung strategischer Leistungen der Geschäftsführung, in: Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen '88, hrsg. von Seicht, G., Wien 1988, S. 167-174
- Eschenröder, G. (1985): Planungsaspekte einer ressourcenorientierten Informationswirtschaft, Bergisch Gladbach 1985
- Espejo, R. (1983): Management and Information: The complementary Control-autonomy, in: Cybernetics and Systems, 14/1983, S. 85-102
- Espejo, R. (1989): The VSM revisited, in: The Viable System Model, hrsg. von Espejo, R. / Harnden, R., Chichester 1989, S. 77-100
- Espejo, R. / Harnden, R. (1989): The Viable System Model, Chichester 1989

- Espejo, R. / Schwaninger, M. (1993): Organisational fitness: corporate effectiveness through management cybernetics, Frankfurt a.M. 1993
- Faßbender, H. (1994): Strategisches Bankcontrolling vor einem Durchbruch? Heutiger Stand und Weiterentwicklung, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 435-455
- Fayol, H. (1929): Allgemeine und industrielle Verwaltung, Berlin 1929 (Deutsche Übersetzung von Administration Industrielle et Générale, Paris 1916)
- Fischer, K. (1995): Vergütungssysteme für den Außendienst, in: Die Bank, 6/1995, S. 320-334
- Flehsig, R. (1982): Kundenkalkulation in Kreditinstituten, Frankfurt a.M. 1982
- Foerster, H. von / Zopf, G. W. (1962): Principles of Self-Organization, Oxford 1962
- Freimuth, J. (1989): Kommunikative Architektur im Unternehmen, in: Harvard Manager, 2/1989, S. 105- 112
- Frese, E. (1989): Aufbauorganisation, Wiesbaden 1989
- Frese, E. (1990): Organisationstheorie: Stand und Aussagen aus betriebswirtschaftlicher Sicht, Wiesbaden 1990
- Frese, E. (1991): Grundlagen der Organisation, Wiesbaden 1991
- Frese, E. (1992): Organisationstheorie. Historische Entwicklung - Ansätze - Perspektiven, Wiesbaden 1992
- Frese, E. / Glaser, H. (1980): Verrechnungspreise, in: Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart 1980, Sp. 2311-2326
- Frey, B. S. / Osterloh, M. (1997): Sanktionen oder Seelenmassage?, in: DBW 3/1997, S. 307-321
- Friedrich, G. (1996): Business Reengineering - der Weg zur prozeßbezogenen Organisation, in: Die Bank, 1/1996, S. 4-9
- Friesenecker, S. (1992): Strategisches Controlling für Universalbanken, Bamberg 1992
- Frohmüller, K.-P. / Klinge, R. (1996): Kapazitätsplanung in Finanzdienstleistungsunternehmen, in ZfgK 2/1996, S. 56-61
- Galbraith, J. R. (1977): Organization Design, Mass. 1977
- Gälweiler, A. (1987): Strategische Unternehmensführung, Frankfurt a.M. 1987
- Gebert, D. / Steinkamp, T. / Wendler, E. (1987): Führungsstil und Absatzerfolg in Kreditinstituten, Wiesbaden 1987
- Gellermann, S. W. (1973): Motivation und Leistung, Düsseldorf 1973
- Gemünden, H. G. (1992): Informationsverhalten, in: HWO, Stuttgart 1992, Sp. 1010-1029

- Gernet, E. (1987): Das Informationswesen in der Unternehmung, München 1987
- Gillenkirch, R. / Velthuis, L. J. (1997): Lineare Anreizsysteme für Manager bei systematischen und unsystematischen Risiken, in: ZfbF 2/1997, S. 121-140
- Glaserfeld, E. von (1987): Wissen, Sprache und Wirklichkeit: Arbeiten zum radikalen Konstruktivismus, Braunschweig u.a. 1987
- Gloystein, P. (1993): Kostenmanagement bei Banken, in: Die Bank, 10/1993, S. 581-586
- Gloystein, P. (1994): Neue Anforderungen an die Filialorganisation einer Großbank, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 139-165
- Gomez, P. (1979): Die Systemmethodik zur Lösung von Managementproblemen - Ein Anwendungsbeispiel, in: Praxis des systemorientierten Managements, hrsg. von F. Malik, Bern 1979, S. 155-175
- Gomez, P. (1981): Modelle und Methoden des systemorientierten Managements, Bern 1981
- Grossmann, W. / Wolf, T. / Gmeiner, A. (1992): Die Bank von morgen, in Geldinstitute, Heft 7/8, 1992, S. 27-32
- Grote, M. (1996): Organisationsentwicklung in Banken, Frankfurt a.M. 1996
- Grove, A. S. (1997): Hocheffizientes Management, Frankfurt a.M. 1997
- Grunwald, W. (1995): Über die Grenzen der unternehmensinternen Öffentlichkeit, in: ZfO, 2/1995, S. 95-99
- Günther, T. (1991): Erfolg durch strategisches Controlling? : Eine empirische Studie zum Stand des strategischen Controlling in deutschen Unternehmen und dessen Beitrag zu Unternehmenserfolg und -risiko, München 1991
- Gutenberg, E. (1983): Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Band 1, 24. Auflage, Berlin 1983
- Güth, W. (1992): Spieltheorie und ökonomische (Bei-) Spiele, Berlin 1992
- Haken, H. (1981): Erfolgsgeheimnisse der Natur, Stuttgart 1981
- Haken, H. (1991): Synergetik im Management, in: Evolutionäre Wege in die Zukunft, hrsg. von Black, H. / Kreibich, R., Weinheim 1991, S. 65-91
- Hammer, R. / Hinterhuber, H. (1988): Strategisches Controlling, in: Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen '88, hrsg. von Seicht, G., Wien 1988, S. 175-204
- Harnden, R. J. (1989): Outside and then: an interpretative approach to the VSM; in: R. Espejo / R. Harnden: The Viable System Model, Chichester 1989
- Hartmann-Wendels, T. (1991): Rechnungslegung der Unternehmen und Kapitalmarkt aus informationsökonomischer Sicht, Heidelberg 1991

- Hartmann-Wendels, T. (1992): Agency Theorie, in Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von Frese, E., Stuttgart 1992, Sp. 72-79
- Hauschild, J. (1981): Strategische Elemente bankbetrieblicher Geschäftspolitik, in: Bank-und Börsenwesen, Bd. 2, hrsg. vom Bitz, M., München 1981, S. 1-34
- Hauschildt, J. (1968): Die Verantwortung als konfliktregulierender Mechanismus, in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 1968, S. 210-224
- Hauschildt, J. (1977): Entscheidungsziele - Zielbildung in innovativen Entscheidungsprozessen, Tübingen 1977
- Hax, H. (1965): Die Koordination von Entscheidungen, Köln 1965
- Hax, H. (1981): Verrechnungspreise, in: Handwörterbuch des Rechnungswesens, Stuttgart 1981
- Hedrich, R. (1994): Die Entdeckung der Komplexität: Skizzen einer strukturwissenschaftlichen Revolution, Frankfurt a.M. 1994
- Heidelberger, M. I. (1990): Concepts of Self-Organization in the 19th Century, in: Selforganisation, hrsg. von Krohn, W., Dordrecht 1990
- Heimerl-Wagner, P. / Herbek, P. (1994): Lean Banking: Das Ende der traditionellen Universalbankstruktur, in: Lean banking, hrsg. von Müller, M., Wien 1994, S. 143-203
- Hensche, Ch. (1996): Ansprüche an die Bank, in: Die Bank, 6/1996, S. 368-372
- Hentze, J. / Kammel, A. (1988): Ansatzpunkte für eine Flexibilisierung der Führungskräfteentlohnung, in: Zeitschrift für Personalforschung, 2/88, S. 41-56
- Henzler, H. (1988): Von der strategischen Planung zur strategischen Führung: Versuch einer Positionsbestimmung, in: ZfB, 12/1988, S. 1286-1307
- Herold, C. (1991): Ein Vorgehenskonzept zur Unternehmensstrukturierung, Bamberg 1991
- Hinterhuber, H. H. (1984): Strategische Unternehmensführung, Berlin 1984
- Hoffmann, F. (1987): Anmerkungen zum Beitrag von R. Bühner: „Management-Holding“, in: Die Betriebswirtschaft, 2/1987, S. 232-234
- Höllner, H. (1978): Verhaltenswirkungen betrieblicher Planungs- und Kontrollsysteme, München 1978
- Holler, M. J. / Illing, G. (1991): Einführung in die Spieltheorie, Berlin 1991
- Höge, R. (1995): Organisatorische Segmentierung, Wiesbaden 1995
- Hölscher, R. (1987): Risikokosten-Management in Kreditinstituten, Frankfurt a.M. 1987
- Hölscher, R. (1988): Die Steuerung von Risikokosten durch ein Budget-System, in: Die Bank, 6/1988, S. 317-323

- Hölscher, R. (1994): Risikokosten-Management, in: Bank- und Versicherungslexikon, hrsg. v. H. Schierenbeck, 1994, S. 575-581
- Holst, J. (1996): Kredit und Vertrauen. Zum Vertrauen des Kreditgebers in das Kreditnehmerverhalten, (Neue betriebswirtschaftliche Studienbücher, Bd. 8), hrsg. von H.-D. Deppe, W. Benner, K. Lohmann, Göttingen 1996
- Hopfenbeck, W. (1991): Allgemeine Betriebswirtschaft- und Managementlehre, 3. Auflage, Landsberg / Lech 1991
- Hoppen, D. (1992): Organisation und Informationstechnologie, Hamburg 1992
- Höring, K. (1991): ROM - Return-on-Management- Konzept und methodisches Vorgehen, in: Handbuch des Informationsmanagements im Unternehmen: Technik, Organisation, Recht, Perspektiven, hrsg. von Bullinger, H.-J., München 1991, S. 1098-1108
- Hudson Institute. (1988): Verschärfung des internationalen Wettbewerbs, in: Handbuch Strategische Führung, hrsg. von Henzler, H. A., Wiesbaden 1988, S. 841-844
- Jackson, M. C. (1989): Evaluating the managerial significance of the VSM; in: R. Espejo / R. Harnden, The Viable System Model, Chichester 1989, S. 407-440
- Jäger, H. (1987): Die Bewertung von konzerninternen Lieferungen und Leistungen in der operativen Planung, Heidelberg 1987
- Janis, I. L. (1972): Victims of Groupthink: A Psychological Study of Foreign Policy Decisions and Fiascoes, Boston 1972
- Jehle, E. (1975): Systemforschung in der Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart 1975
- Kah, A. (1994): Profitcenter-Steuerung: ein Beitrag zur theoretischen Fundierung des Controlling anhand des Principal-agent-Ansatzes, Stuttgart 1994
- Kasper, H. (1991): Neuerungen durch selbstorganisierende Prozesse, in: Managementforschung 1, hrsg. von Staehle, W., Berlin 1991
- Keller, T. (1993): Unternehmensführung mit Holdingkonzepten, Köln 1993
- Kellerwessel, P. (1984): Führungsinformationen in Klein- und Mittelbetrieben. Arten und Möglichkeiten ihrer Beschaffung, Frankfurt a.M. 1984
- Kieser, A. (1981): Organisationstheoretische Ansätze, München 1981
- Kieser, A. (1993): Der Situative Ansatz, in: Organisationstheorien, hrsg. von Kieser, A., Stuttgart 1993, S. 161-191
- Kieser, A. (1993): Human Relations-Bewegung und Organisationspsychologie, in: Organisationstheorien, hrsg. von Kieser, A., Stuttgart 1993, S.95-126
- Kieser, A. (1993): Managementlehre und Taylorismus, in: Organisationstheorien, hrsg. von Kieser, A., Stuttgart 1993, S. 63-94
- Kieser, A. (1993): Organisationstheorien, Stuttgart 1993

- Kieser, A. (1994): Fremdorganisation, Selbstorganisation und evolutionäres Management, in: ZfbF 3/1994, S. 199-228
- Kilgus, E. (1992): Grundlagen der Strukturgestaltung von Banken, Bern 1992
- Kirsten, D. W. (1995): Value-based-Management. Schlüssel zum strategischen Erfolg, in: Die Bank, 11/1995, S. 672-676
- Kleinbeck, U. / Quast, H.-H. (1992): Motivation, in: Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von Frese, E., Stuttgart 1992, Sp. 1420-1434
- Kloock, J. (1992): Verrechnungspreise, in: Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von Frese, E., 3. Auflage, Stuttgart 1992, Sp. 2554-2572
- Kloock, J. / Sieben, G. / Schildbach, T. (1993): Kosten- und Leistungsrechnung, Düsseldorf 1993
- Knyphausen, D. zu (1988): Unternehmungen als evolutionsfähige Systeme, München 1988
- Köhler, R. (1988): Profit Center im Marketing, in: Marketing, hrsg. von Poth, L.G., Neuwied 1988, S. 1-37,
- Kohlhausen, M. (1995): Eigenkapitalstrategie einer Großbank, in: Handwörterbuch des Bank- und Finanzwesens, hrsg. v. Gerke, W. / Steiner, M., Stuttgart 1995, S. 476-486
- Kolbeck, R. (1971): Bankbetriebliche Planung, Wiesbaden 1971
- Kopper, H. (1996): Zeit zum Sparen, in: Manager Magazin 3/1996, S. 122-131
- Kosiol, E. (1959): Grundlagen und Methoden der Organisationsforschung, Berlin 1959
- Krohn, W. / Küppers, G. (1992): Die natürlichen Ursachen der Zwecke. Kants Ansätze zu einer Theorie der Selbstorganisation, in: Konstruktivismus. Geschichte und Anwendungen, hrsg. von Rusch, G. und Schmidt, S. J., Frankfurt a.M. 1992, S. 34-90
- Krönung, H.-D. (1994): Chancen und Risiken von Lean Banking, in: Die Bank, 6/1994, S. 324-329
- Krüger, W. (1985): Zielbildung für Organisationsprojekte, in: ZfO 4/1985, S. 247-256
- Krüger, W. (1994): Organisation der Unternehmung, Stuttgart 1994
- Krumnow, J. (1974): Die Budgetrechnung als Lenkungsinstrument der Geschäftsleistung einer Universalbank, Wiesbaden 1974
- Krumnow, J. (1992): Die deutschen Banken vor neuen Herausforderungen, in: ÖBA, 5/1992, S. 412- 420.
- Krumnow, J. (1993): Strategisches Controlling in der Deutschen Bank, in: Controlling, 1/1993, S. 4-9



- Krupp, G. (1995): Allfinanzpolitik, in: Handwörterbuch des Bank- und Finanzwesens, hrsg. v. Gerke, W. / Steiner, M., Stuttgart 1995, S. 55-67
- Krupp, G. (1996): Erfolgsstrategien für parallele Vertriebskanäle im Privatkundengeschäft, in: Die Bank, 12/1996, S. 712-718
- Kühl, D. / Nieder, P. (1994): Warum brauchen Unternehmen ein Veränderungsmanagement?, in: BFuP, 3/1994, S. 190-209
- Kühne, M. (1994): Wechsel von einer Spartenorganisation zu einer kundenorientierten Profitcenter-Organisation, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 183-196
- Lange, B. (1981): Portfolio-Methoden in der strategischen Unternehmensplanung, Hannover 1989
- Langguth, H. (1994): Strategisches Controlling, Ludwigsburg 1994
- Laux, H. (1992): Anreizsysteme, ökonomische Dimension, in: HWO, hrsg. von Frese, E., Stuttgart 1992, Sp. 112-122
- Laux, H. / Liermann, F. (1993): Grundlagen der Organisation, Berlin 1993
- Lawler, E. E. (1977): Motivierung in Organisationen, Bern 1977
- Lehmann, H. (1992): Organisationstheorie, systemtheoretisch kybernetisch orientierte, in: Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von Frese, E., Stuttgart 1992, Sp. 1838-1853
- Leimer, H. W. (1990): Vernetztes Denken im Bankmanagement, Wiesbaden 1990
- Lengerer, B. S. (1997): Strategisches Controlling in der Versicherungsunternehmung, München 1997
- Leonard, A. (1994): The very model of a modern System-general, in: Beyond Dispute, hrsg. von Beer, S., Chichester 1994, S. 346-359
- Lewin, R. (1992): Complexity: life at the edge of chaos, New York 1992
- Liebau, G. (1990): Finanzielle Haftung als wirtschaftliche Leistung und ihr Einsatz im betrieblichen Leistungsprozeß, in: Finanzielle Haftung in der Geldwirtschaft, hrsg. von Benner, W. / Liebau, G., Stuttgart 1990, S. 3-52
- Liessmann, K. (1993): Strategisches Controlling, in: Controlling-Konzepte, hrsg. von Mayer, E., Wiesbaden 1993, S. 117-210
- Limpens, E. (1994): Leistungsorientierte Differenzierung von Führungskräften, Köln 1994
- Linseisen, A. (1995): Lean Banking. Die Anwendbarkeit des Lean Management bei deutschen Kreditinstituten, Wiesbaden 1995
- Luhmann, N. (1972): Funktionen und Folgen formaler Organisation, Berlin 1972
- Luhmann, N. (1984): Soziale Systeme, 1. Auflage, Frankfurt a.M. 1984

- Mahler, A. / Göbel, G. (1996): Internetbanking: Das Leistungsspektrum, in: Die Bank, 8/1996, S. 488-492
- Malik, F. (1987): Management-System, in: Die Orientierung, Nr. 78, Berlin 1987
- Malik, F. (1992): Strategie des Managements komplexer Systeme, Bern 1992
- Malik, F. (1993): Systemisches Management, Evolution, Selbstorganisation, Bern 1993
- Maltzan, B.-A. von (1996): Investment Banking trägt zur Stabilisierung des Universalbankgeschäftes bei; in: ZfgK 5/1996, S. 191-199
- Manz, K. (1994): Organisationstheorie, München 1994
- March, J. G. / Simon, H. A. (1958): Organizations, New York 1958
- Maturana, H. R. / Varela, F. J. (1982): Erkennen. Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit, Braunschweig 1982
- Menz, W.-D. (1973): Die Profit Center Konzeption, Bern 1973
- Merchant, K. A. (1989): Rewarding Results, Boston 1989
- Merkle, J. A. (1980): Management and Ideology, Berkeley 1980
- Meyer zu Selhausen, H. (1991): Strategisches Informationsmanagement - eine Herausforderung für Führungskräfte in Kreditinstituten, in: Die Informationswirtschaft im Unternehmen, hrsg. von Lutz J. H. et al., Linz 1991, S. 281-294
- Meyer zu Selhausen, H. (1994): Interne Leistungsverrechnung in der Profitcenter-Rechnung, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 375-392
- Meyer, C. / Hail, L. / Schmid, M. (1994): Management Accounting und die ertragsorientierte Steuerung von Banken erfordert glaubwürdige Profit-Center-Konzeptionen, in: Schweizer Bank, 10/1994, S. 77-81
- Milling, P. (1979): Die Konzipierung von Entscheidungsmodellen sozialer Systeme, in: Systemmodelle, hrsg. von Xaver, F., München 1979, S. 31-71
- Moorhead, G. / Neck, C. (1995): Groupthink und Führung, in: Handwörterbuch der Führung, hrsg. v. Kieser, A. / Reber, G. / Wunderer R., Stuttgart 1995, S. 1130-1138
- Moser, H. / Quast, W. (1994): Organisation des Risikomanagements in einem Bankkonzern, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 663-686
- Müller, F. (1994): Organisationstheoretische Ansätze, in: Organisationstheorie, hrsg. von Manz, K., München 1994, S. 5-52
- Nagel, P. (1992): Techniken der Zielformulierung, in Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von Frese, E., Stuttgart 1992, Sp. 2626-2634

- Neus, W. (1989): Ökonomische Agency-Theorie und Kapitalmarktgleichgewicht, Wiesbaden 1989
- o.V. (1995): Neue Bank- und Leasing-Angebote von VW, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 17.05.1995, S. 25
- o.V.(1989): Soll und Haben 3, Spiegel Dokumentation, Spiegel Verlag 1989
- Odermatt, R. (1991): The Challenge of International Bank Controlling, Bern 1991
- OECD (1992): Banks under Stress, Paris 1992
- OECD (1995): Financial Market Trends, No. 61, Paris 1995
- Oswald, M. / Gadenne, V. (1984): Wissen, Können und künstliche Intelligenz - Eine Analyse der Konzeption des deklarativen und prozeduralen Wissens, in: Sprache & Kognition, 1984, S. 173-184
- Otley, D. T. (1987): Accounting Control and Organizational Behaviour, London 1987
- Paul, S. (1987): Lenkungssysteme in Filialbanken: Steuerung durch Komponenten oder Verrechnungszinsen?, Wiesbaden 1987
- Pauluhn, B. (1994): Kundennutzen und Ergebnisorientierung als Aufbaukriterien einer Profitcenter-Organisation, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 167-182
- Peak, D. / Frame, M. (1995): Komplexität - das gezähmte Chaos, Basel 1995
- Perich, R. (1989): Unternehmensorganisation im Wandel, in: ZfO, 1/1989, S. 5-14
- Pfohl, H.-C. (1988): Strategische Kontrolle, in: Handbuch strategische Führung, hrsg. von Henzler, H. A., Wiesbaden 1988, S. 801-824
- Piaget, J. (1976): Piaget's Theory, in: Piaget and his School, hrsg. von Inhelder, B. / Chipman H. H., New York 1976, S. 11-23
- Picot, A. (1990): Organisation, in: Vahlens Kompendium der Betriebswirtschaftslehre, Bd.2, hrsg. von Bitz/Dellmann/Domsch, München 1990, S. 92-208
- Picot, A. / Böhme, M. (1996): Multispezialist im Bankgeschäft, in: Die Bank, 1/1996, S. 30-36
- Picot, A. / Dietl, H. / Franck, E. (1997): Organisation, Stuttgart 1997
- Picot, A. / Maier, M. (1993): Information als Wettbewerbsfaktor, in: Schriften zur Unternehmensführung, Band 49, Wiesbaden 1993, S. 31-53
- Picot, A. / Maier, M. (1994): Ansätze zur Informationsmodellierung und ihre betriebswirtschaftliche Bedeutung, in: ZfbF 2/1994, S. 107-126.

- Picot, A. / Reichwald, R. (1991): Informationswirtschaft, in: Industriebetriebslehre: Entscheidungen im Industriebetrieb, hrsg. von Heinen, E., Wiesbaden 1991
- Picot, A. / Reichwald, R. (1994): Auflösung der Unternehmung?, in: ZfB, 5/94, S. 547-570
- Platz, H. P. (1980): Die Überwindung informationswirtschaftlicher Engpässe in der Unternehmung, Berlin 1980
- Platz, S. (1978): Erfolgsrechnerische Bewertung von Bankzweigstellen, Göttingen 1978
- Poeschke, H. / Bußmann, J. (1995): Telefonbanking als strategisches Produkt, in: Die Bank, 1/1995, S. 30-33
- Posselt, S. G. (1986): Budgetkontrolle als Instrument zur Unternehmenssteuerung, Darmstadt 1986
- Prasch, E. / Torka, W. (1995): Neues Vergütungssystem: Die Leistung zählt, in: Die Bank, 9/1995, S. 516-521
- Priewasser, E. (1996): Bankbetriebslehre, München 1996
- Prigogine, I. (1976): Order through Fluctuation. Self - Organisation and Social System, in: Evolution and Conciousness. Human System in Transition, hrsg. von Jantsch, E. / Waddington, C. H., London 1976, S. 93-126
- Probst, G. J. B. / Gomez, P. (1989): Vernetztes Denken. Unternehmen ganzheitlich Führen, Wiesbaden 1989
- Probst, G., J. B. (1987): Selbst-Organisation. Ordnungsprozesse in sozialen Systemen aus ganzheitlicher Sicht, Berlin 1987
- Quinn, J. B. (1980): Strategies for Change, Homewood 1980
- Raab, H.-J. (1996): Direktbanken. Das Beratungskonzept, in: Die Bank, 5/1996, S. 280-282
- Rehberg, J. (1973): Wert und Kosten von Informationen, Frankfurt a.M. 1973
- Rehkugler, H. / Podding, T. (1992): Neuronale Netze im Bankbetrieb, in: Die Bank, 7/1992, S. 413-419
- Reichwald, R. (1993): Kommunikation und Kommunikationsmodelle, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Band II, Stuttgart 1993
- Reichwald, R. / Nippa, M. (1992): Informations- und Kommunikationsanalyse, in: Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart 1992, Sp. 855-872
- Reimers-Mortensen, S. / Disterer, G. (1997): Strategische Optionen für Direktbanken, in: Die Bank 3/1997, S. 132-139
- Remaklus, H. M. (1994): ROI-Management auf der Grundlage von gesamtbezogenen Zahlen des finanziellen Rechnungswesens, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 637-663

- Remer, A. (1989): Organisationslehre, Berlin 1989
- Reus, P. (1987): Geldwirtschaftlicher Leistungsdualismus und Bankkostenrechnung, Göttingen 1987
- Riebel, P. (1988): Verantwortungsorientiertes Rechnungswesen; in: Gabler Wirtschaftslexikon, 12. A. , Wiesbaden 1988, Sp. 2237-2238
- Riedl, G. (1994): Ansatzpunkte zur kundenorientierten Bank, in: Lean banking, Müller, M., Wien 1994, S. 53-82
- Römhild, H. G. (1987): Interne Zinsverrechnung in Kreditinstituten, in: L. Krumnow / M. Metz, Rechnungswesen im Dienste der Bankpolitik, Stuttgart 1987, S. 209-221
- Ross, S. A. (1973): The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem, in: American Economic Review, 63/1973, S. 134-139
- Rudolph, B. (1994): Ansätze zur Kalkulation von Risikokosten für Kreditgeschäfte, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 887-903
- Rüttinger, B. / Rosenstiel, L. von / Molt, W. (1974): Motivation des wirtschaftlichen Verhaltens, Stuttgart 1974
- Rüttler, M. (1991): Information als strategischer Erfolgsfaktor: Konzepte und Leitlinien für informationsorientierte Unternehmensführung, Berlin 1991
- Saluz, R. (1993): Kosten- und Erlösmanagement im Bankbetrieb mittels Profit-Center, Bern 1993
- Sarrazin, J. (1994): Universalbanken - Anker in der Krise, in: Die Bank, 3/1994, S. 137-139
- Schanz, G. (1982): Organisationsgestaltung, München 1982
- Schanz, G. (1988): Verhaltenssteuerung im Strategischen Management, in: Handbuch Strategische Führung, hrsg. von Henzler, H., Wiesbaden 1988, S. 777-799
- Schanz, G. (1991): Motivationale Grundlagen der Gestaltung von Anreizsystemen, in: Handbuch Anreizsysteme für Wirtschaft und Verwaltung, hrsg. von Schanz, G., Stuttgart 1991, S. 3-30
- Scheer, O. (1994): Das Geschäftsstellennetz im Wandel, in: Die Bank, 8/94, S. 463-468
- Scheidl, K. (1994): Eigenkapitalorientierte Solvenznormen, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 779-798
- Schierenbeck, H. (1993): Controlling, in: Geld-, Bank- und Börsenwesen, hrsg. von Kloten, N. / Stein, J. H. von, Stuttgart 1993, S. 911-939
- Schierenbeck, H. (1994): Ertragsorientiertes Bankmanagement, Wiesbaden 1994

- Schierenbeck, H. (1995): Controlling als integriertes Konzept ertragsorientierter Banksteuerung, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. v. H. Schierenbeck / H. Moser, Wiesbaden 1995, S. 3-30
- Schlange, L. E. (1994): Komplexitätsmanagement - Grundlagen und Perspektiven, in: Komplexität und Managementpraxis, hrsg. von Schüller, A. und Schlange, L. E., Stuttgart 1994, S. 1-32
- Schmalenbach, E., (1908/1909): Über Verrechnungspreise, in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 3. Jg., 1908/1909, S. 165-185
- Schmalenbach, E., (1948): Pretiale Wirtschaftslenkung, Bd. 2: Pretiale Lenkung des Betriebes, Bremen-Horn 1948
- Schmidt, R. H. (1990): Informationsökonomie und Preisentwicklung an den Finanzmärkten: Abschied von neoklassischen Optimierungsvorstellungen, in: W. Filc / C. Köhler, Kooperation, Autonomie und Devisenmarkt, Berlin 1990
- Schmidt, R.-B. (1993): Zielsysteme der Unternehmung, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, 5. Auflage, Stuttgart 1993, Sp. 4794-4806
- Schmitt, T. (1993): Standardeinzelkostenrechnung für Banken, Wiesbaden 1993
- Schmittmann, S. / Penzel, H.-G. / Gehrke, N. (1996): Integration des Shareholder Value in die Gesamtbanksteuerung, in: Die Bank, 11/1996, S. 648-654
- Schmoll, A. (1994): Strukturanalyse von Ausfallrisiken im Kreditportefeuille, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 863-886
- Schneider D. (1987): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 3. A, 1987
- Schneider, U. (1990): Kulturbewußtes Informationsmanagement - Ein organisationstheoretischer Gestaltungsrahmen, München 1990
- Schneider, U. H. (1989): Die Bankensysteme in den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft auf dem Weg in den EG-Binnenmarkt, in: Perspektiven für den europäischen Binnenmarkt, hrsg. von Rehm, H., Bonn 1989
- Scholl, W. (1992): Informationspathologien, in: Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart 1992, Sp. 900-912
- Schreyögg, G. (1978): Umwelt, Technologie und Organisationsstruktur, Bern 1978
- Schüller, S. (1994): Stückkostenkalkulation mit Hilfe der prozeßorientierten Standard-Einzelkostenrechnung, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 357-374
- Schulte, H. (1993): Sind unsere Manager durch die zunehmende Komplexität überfordert?, in: Unternehmenssteuerung bei zunehmender Komplexität, hrsg. von TÜV Rheinland, Köln 1993, S. 21-36
- Schultze-Kimmle, H.-D. (1994): Zehn Thesen zur Bank der Zukunft, in: Die Bank, 2/1994, S. 76- 83

- Schwaninger, M. (1989): Integrale Unternehmensplanung, Frankfurt a.M. 1989
- Schwartzkopff, W. D. (1993): Holdingsstrukturen im Bankbereich: Umweltentwicklungen, Führungsstrategien und Implementierungsmöglichkeiten, Bern 1993
- Schweitzer, M. (1992): Profit Center, in: Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von Frese, D., Stuttgart 1992, Sp. 2078-2089
- Scott, W. R. (1986): Grundlagen der Organisationstheorie, Frankfurt a.M. 1986
- Sieber, H. P. (1986): Informationsverarbeitung und Unternehmenserfolg Teil I: Zusammenhang zwischen Information und Erfolg, in: Sysdata, 5/1986, S. 38-40
- Siegwart, H. (1981): Die Verrechnung der Kosten innerbetrieblicher Leistungen, in: Die Unternehmung, 4/1981
- Siewert, K.-J. (1983): Bankbetriebliche Marktpolitik, Berlin 1983
- Staehe, W. H. (1989): Management: Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive, München 1989
- Stahl, H.-W. (1992): Controlling: Theorie und Praxis einer effizienten Systemgestaltung, Wiesbaden 1992
- Stauffert, T. K. (1991): Die Rolle von Information und Kommunikation im Büro der Zukunft, in: Handbuch des Informationsmanagements im Unternehmen: Technik, Organisation, Recht, Perspektiven, hrsg. von Bullinger, H.-J., München 1991, S. 455-486
- Stehr, C. (1995): Leistungsbonus für die Mitarbeiter trennt die Spreu vom Weizen, in: Handelsblatt, 4.8.95, Seite K1
- Stein, J. H. v. / Hummel, D. (1994): Frühwarnsysteme für die externe Bankbeobachtung - Bedarf und Entwicklungsansätze, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 687-709
- Steiner, J. (1995): Bankkalkulation, in: Handwörterbuch des Bank- und Finanzwesens, hrsg. v. Gerke, W. / Steiner, M., Stuttgart 1995, S. 179-190
- Steinmann, H. / Schreyögg G. (1990): Management, Wiesbaden 1990
- Steinöcker, R. (1990): Strategisches Controlling: Einflußfaktoren, Erfolgspotentiale und Marktstrategien, Linz 1990
- Süchting, J. (1987): Die Theorie der Bankloyalität - (noch) eine Basis zum Verständnis der Absatzbeziehungen von Kreditinstituten, in: Handbuch des Bankmarketing, hrsg. von Süchting, J. / Hooven, E.v., Wiesbaden 1987, S. 23-36
- Süchting, J. (1987): Verrechnungspreise im Bankbetrieb, in: Rechnungswesen im Dienste der Bankpolitik, hrsg. von Krumnow / Metz, Stuttgart 1987, S. 199-208
- Süchting, J. (1996): Strategische Positionierung privater Banken: Beschwerde-management als Qualitätskontrolle; in: ZfgK 7/1996, S. 309-312

- Sutherland, J. W. (1975): Systems theoretic limits on the cybernetic paradigm, in: Behavioural Science, 20/1975, S. 191-200
- Szyperski, N. (1980): Informationsbedarf, in: HWO, Stuttgart 1980, S. 904-913
- Taylor, F. W. (1913): Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung, München 1913
- Taylor, F. W. (1920): Die Betriebsleitung, insbesondere der Werkstätten, Berlin 1920
- Thierry, H. K. (1992): Mitarbeiterspezifische Sozialleistungspolitik - Neue Erfahrungen im Cafeteria-Prinzip, in: Der zweite Lohn, hrsg. v. Knebel, H. / Zander, E., Bonn 1992, S. 97-105
- Thom, N. (1992): Organisationsentwicklung, in: Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von E. Frese, Stuttgart 1992, Sp.1477-1491
- Uhle, C. (1993): Lean Banking, Köln 1993
- Ulich, E. (1991): Arbeitspsychologie, Zürich 1991
- Ulrich, H. (1970): Die Unternehmung als produktives soziales System, Bern 1970
- Ulrich, H. / Krieg, W. / Malik, F. (1976): Zum Praxisbezug einer systemorientierten Betriebswirtschaftslehre, in: Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre in wissenschaftstheoretischer Sicht, hrsg. von Ulrich, H., Stuttgart 1976, S. 135-151
- Ulrich, H. / Probst, G. J. B. (1988): Anleitung zum ganzheitlichen Denken, München 1988
- Vester, F. (1983): Neuland des Planens und Wirtschaftens, in: Die Krise als Chance, 13. Int. Management-Gespräch an der Hochschule St. Gallen, zitiert bei Gilbert, J.B.P., Selbstorganisation, Berlin u.a. 1987
- Villiez, Ch. v. (1989): Budgetkontrolle und Abweichungsanalyse in Kreditinstituten, Frankfurt a.M. 1989
- Vinke, R. H. W. / Thierry, H. K. (1986): Das Cafeteria-System - Umsetzung in der Praxis, in: Personal, 6/1986, S. 237-239
- Wacker, W. H. (1971): Betriebswirtschaftliche Informationstheorie, Opladen 1971
- Waelchi, F. (1989): The VSM and Ashby's Law as illuminants of historical management thought, in: The Viable System Model, hrsg. von Espejo, R. / Harnden, R., Chichester 1989, S. 51-75
- Warth, W. P. (1997): Bancassurance - Potentiale der Banken, in: Die Bank, 5/1997, S. 280-286
- Watzlawick, P. (1988): Wie wirklich ist die Wirklichkeit, München 1988



- Weber, J. (1993): Controlling, Informations- und Kommunikationsmanagement - Grundsätzliche begriffliche und konzeptionelle Überlegungen; in: BFuP, 6/1993, S. 628-649
- Weber, M. (1972): Wirtschaft und Gesellschaft, Tübingen 1972
- Weimar, W. (1994): Für Europas Banken ist das goldene Jahrzehnt vorbei, Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 04.10.1994, S. 24
- Weinert, A. W. (1992): Anreizsysteme, verhaltenswissenschaftliche Dimension, in: Handwörterbuch der Organisation, hrsg. von Frese, E., Stuttgart 1992, Sp. 122-133
- Wieck, H.-A. / Wünsche, G. (1993): Lean Banking für das Filialnetz, in: Die Bank, 8/1993, S. 442-446
- Wielens, H. (1994): Kostenmanagement in Kreditinstituten, in: Handbuch Bankcontrolling, hrsg. von Schierenbeck, H. / Moser, H., Wiesbaden 1994, S. 561-575
- Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (1994): Monatsbericht, 1/1994
- Wiener, N. (1948): Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine, Cambridge 1948
- Wild, J. (1970): Input-, Output- und Prozeßanalyse von Informationssystemen, in: ZfbF, 22/1970, S. 50-72
- Wild, J. (1973): Organisation und Hierarchie, in: ZfO, 1973, S. 45-54
- Wild, J. (1982): Grundlagen der Unternehmensplanung, Opladen 1982
- Wild, K.-D. (1989): Das Zielvereinbarungs-Dilemma bei Profit-Center-Steuerung, in: Die Bank, 4/1989, S. 189-192
- Willke, H. (1991): Systemtheorie, Stuttgart, New York 1991
- Wimmer, R. (1989): Die Steuerung komplexer Organisationen - Ein Reformulierungsversuch der Führungsproblematik in systemischer Sicht, in: Politische Prozesse in Unternehmen, hrsg. von Sander, K., Berlin 1989
- Windsperger, J. (1991): Transaktionskosten und Informationsstruktur, in: Die Informationswirtschaft im Unternehmen, hrsg. von Lutz J. H. et al., Linz 1991, S. 201-219
- Winter, S. (1996): Prinzipien der Gestaltung von Managementanreizsystemen, Wiesbaden 1996
- Witte, E. (1974): Informationsverhalten, in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1974, S. 1915-1924
- Yovits, M./ Cameron, S. (1960): Self-Organizing Systems, New York 1960
- Zettelmeyer, B. (1984): Strategisches Management und strategische Kontrolle, Darmstadt 1984

Zünd, A. (1979): Rechnungswesen und menschliches Verhalten in der Unternehmung, in: sysdata + bürotechnik, 5/1979, S. VI-VIII