

# Inhaltsübersicht

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1. Forschungsansatz, -gegenstand und -methodik.....	2
1.2. Kennzahlensysteme in Wissenschaft und Praxis .....	12
1.3. Zentrale Begriffe der konstruktiven Wirtschaftsinformatik .....	22
<b>2. Gestaltung und Lenkung anpassungsfähiger Unternehmenssysteme .....</b>	<b>45</b>
2.1. Eigenschaften anpassungsfähiger Organisationen.....	46
2.2. Systeme und ihre Lenkung – eine kybernetische Betrachtung...	60
2.3. Lenkungsmodelle und -konzepte anpassungsfähiger Unternehmen .....	77
<b>3. Kennzahlensysteme zur Lenkung von Unternehmen.....</b>	<b>97</b>
3.1. Kennzahlen in der Betriebswirtschaftslehre .....	98
3.2. Verknüpfungen von Kennzahlen zu Kennzahlensystemen.....	122
3.3. Vorstellung ausgewählter Kennzahlensysteme .....	136
<b>4. Synthese: Modellierung anpassungsfähiger Lenkungssysteme .</b>	<b>157</b>
4.1. Grundlagen der Modellierung anpassungsfähiger Systeme .....	158
4.2. Modell anpassungsfähiger Unternehmen .....	170
4.3. Gestaltungsanforderungen anpassungsfähiger Kennzahlensysteme.....	185
<b>5. Referenzmodell anpassungsfähiger Kennzahlensysteme .....</b>	<b>201</b>
5.1. Fachliches Referenzmodell im Aussagenbereich .....	203
5.2. Sprachbasiertes Referenzmodell im Aussagenbereich .....	227
5.3. Fallbeispiel – Anwendung des Referenzmodells im Gegenstandsbereich .....	238
<b>6. Abschließende Betrachtung.....</b>	<b>263</b>
6.1. Zusammenfassung .....	263
6.2. Fazit.....	267
6.3. Ausblick .....	271

## **Inhaltsübersicht**

<b>Anhang .....</b>	<b>I</b>
A. Datenbasis des Partnerunternehmens.....	I
B. Analyseergebnisse .....	XII
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>XXXIX</b>

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1. Forschungsansatz, -gegenstand und -methodik .....	2
1.1.1. Forschungsansatz: methodisches Vorgehen .....	2
1.1.2. Forschungsgegenstand und Forschungsfragen .....	6
1.1.3. Forschungsvorgehen: Aufbau der Arbeit .....	9
1.2. Kennzahlensysteme in Wissenschaft und Praxis .....	12
1.2.1. Praktische Relevanz von Kennzahlensystemen .....	12
1.2.2. Positionierung in der betriebswirtschaftlichen Kennzahlensystemforschung .....	14
1.2.3. Positionierung in der Kennzahlensystemforschung der Wirtschaftsinformatik .....	18
1.3. Zentrale Begriffe der konstruktiven Wirtschaftsinformatik .....	22
1.3.1. „Begriffs“- Verständnis – oder was ist ein „Begriff“? .....	24
1.3.2. Sprachen und Sprachebenen .....	28
1.3.3. Modell- und Referenzmodell-Verständnis .....	33
1.3.4. Das Unternehmen als „Anwendungssystem“ .....	37
<b>2. Gestaltung und Lenkung anpassungsfähiger Unternehmenssysteme .....</b>	<b>45</b>
2.1. Eigenschaften anpassungsfähiger Organisationen .....	46
2.1.1. Geschichtliche Entwicklung von Organisationstheorien .....	47
2.1.2. „System“- Verständnis – oder was ist ein „System“? .....	50
2.1.3. Die Rolle der Komplexität für das Verständnis des Systembegriffs .....	55
2.2. Systeme und ihre Lenkung – eine kybernetische Betrachtung .....	60
2.2.1. Detaillierung des Systembegriffs: Eigenschaften komplexer Systeme .....	63
2.2.2. Systemlenkung in der Kybernetik erster Ordnung .....	69
2.2.3. Systemlenkung in der Kybernetik zweiter Ordnung .....	73
2.3. Lenkungsmodelle und -konzepte anpassungsfähiger Unternehmen .....	77
2.3.1. Das Viable Systems Model .....	77

## Inhaltsverzeichnis

2.3.2. Das St. Gallener Managementmodell und seine Weiterentwicklungen .....	87
2.3.3. Model of Systemic Control .....	93
<b>3. Kennzahlensysteme zur Lenkung von Unternehmen.....</b>	<b>97</b>
3.1. Kennzahlen in der Betriebswirtschaftslehre .....	98
3.1.1. Kennzahlen – ein grundlegendes Begriffsverständnis.....	99
3.1.2. Kennzahlen als Managementinstrument und Anforderungen an ihre Gestaltung .....	106
3.1.3. Kennzahlen und ihre Verbindung zu betrieblichen Zielen .....	111
3.1.4. Planungskonzepte zwischen Betriebswirtschaft und Kybernetik.....	118
3.2. Verknüpfungen von Kennzahlen zu Kennzahlensystemen.....	122
3.2.1. Kennzahlensysteme – ein grundlegendes Begriffsverständnis.....	123
3.2.2. Kennzahlensysteme als Managementinstrument und Anforderungen an ihre Gestaltung .....	128
3.2.3. Ziel- und Kennzahlensysteme: Wichtigste Konzepte und Entwicklungen .....	131
3.3. Vorstellung ausgewählter Kennzahlensysteme .....	136
3.3.1. Eindimensional erfolgsorientierte Kennzahlensysteme.	136
3.3.2. Eindimensional wertorientierte Kennzahlensysteme ....	143
3.3.3. Mehrdimensionale und integrierte Kennzahlensysteme .....	147
<b>4. Synthese: Modellierung anpassungsfähiger Lenkungssysteme .</b>	<b>157</b>
4.1. Grundlagen der Modellierung anpassungsfähiger Systeme .....	158
4.1.1. Allgemeine Anforderungen einer sprachbasierten Modellierung.....	158
4.1.2. Eigenschaften anpassungsfähiger Unternehmen .....	162
4.1.3. Kennzahlensysteme als sozio-technische Systeme .....	166
4.2. Modell anpassungsfähiger Unternehmen .....	170
4.2.1. Architekturmodell anpassungsfähiger Unternehmen....	171

4.2.2. Umweltmodell anpassungsfähiger Unternehmen .....	175
4.2.3. VSM - Lenkungsmodell anpassungsfähiger Unternehmen .....	181
4.3. Gestaltungsanforderungen anpassungsfähiger Kennzahlensysteme.....	185
4.3.1. Anforderungen aus Sicht der Kybernetik erster Ordnung.....	186
4.3.2. Anforderungen aus Sicht der Kybernetik zweiter Ordnung .....	194
4.3.3. Lenkungsmodell anpassungsfähiger Kennzahlensysteme .....	196
<b>5. Referenzmodell anpassungsfähiger Kennzahlensysteme .....</b>	<b>201</b>
5.1. Fachliches Referenzmodell im Aussagenbereich .....	203
5.1.1. Kennzahlensysteme anpassungsfähiger Unternehmen .....	204
5.1.2. Meta-Kennzahlensysteme anpassungsfähiger Unternehmen .....	211
5.1.3. Lenkungsstrukturen der Anpassungsfähigkeit .....	215
5.1.4. Forschungsbeitrag in der Kennzahlensystemforschung .....	223
5.2. Sprachbasiertes Referenzmodell im Aussagenbereich .....	227
5.2.1. Komponenten des sprachbasierten Referenzmodells auf Kennzahlensystemebene .....	228
5.2.2. Komponenten des sprachbasierten Referenzmodells auf Meta-Kennzahlenebene .....	232
5.2.3. Forschungsbeitrag in der Wirtschaftsinformatik.....	235
5.3. Fallbeispiel – Anwendung des Referenzmodells im Gegenstandsbereich .....	238
5.3.1. Vorstellung des Unternehmens und der Ausgangssituation .....	238
5.3.2. Spezifizierung und Strukturierung der Definitionssprache.....	243
5.3.3. Fachliche Ergebnisse: Anpassungsbedarf aus System „Fünf“.....	249

## Inhaltsverzeichnis

5.3.4. Fachliche Ergebnisse: Anpassungsbedarf aus den Systemen „Eins“ bis „Vier“ .....	255
<b>6. Abschließende Betrachtung.....</b>	<b>263</b>
6.1. Zusammenfassung .....	263
6.2. Fazit.....	267
6.3. Ausblick .....	271
<b>Anhang .....</b>	<b>I</b>
A. Datenbasis des Partnerunternehmens.....	I
A.1. Kennzahlen .....	I
A.2. Strategien .....	VII
A.3. Indikatoren zur Beurteilung von Marktentwicklungen....	VIII
A.4. Datenbasis des Meta-Kennzahlensystems.....	IX
A.5. Kennzahlenkatalog .....	XI
B. Analyseergebnisse .....	XII
B.1. Kennzahlensystem – Handlungsempfehlungen System „Fünf“ .....	XII
B.2. Kennzahlensystem – Handlungsempfehlungen Systeme „Eins“ bis „Drei“ .....	XX
B.3. Kennzahlensystem – Handlungsempfehlungen System „Vier“ .....	XXIII
B.4. Meta-Kennzahlensystem – Handlungsempfehlungen System „Fünf“ .....	XXV
B.5. Meta-Kennzahlensystem – Handlungsempfehlungen Systeme „Eins“ bis „Drei“ .....	XXVIII
B.6. Zusammenfassung der Analyseergebnisse .....	XXXVII
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>XXXIX</b>