

**Antje Erndt**

# Betriebskostenmanagement von Wohnimmobilien durch Implementierung eines Kennzahlensystems

**Diplomarbeit**

## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 1999 Diplomica Verlag GmbH  
ISBN: 9783832415921

**Antje Erndt**

# **Betriebskostenmanagement von Wohnimmobilien durch Implementierung eines Kennzahlensystems**



---

Antje Erndt

# **Betriebskostenmanagement von Wohnimmobilien durch Implemen- tierung eines Kennzahlensystems**

Diplomarbeit  
an der Universität Leipzig  
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät  
Prüfer Prof. Dr. W. Pelzl  
Mai 1999 Abgabe



***Diplomarbeiten Agentur***  
Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey  
Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke  
und Guido Meyer GbR

Hermannstal 119 k  
22119 Hamburg

agentur@diplom.de  
www.diplom.de

ID 1592

Erndt, Antje: Betriebskostenmanagement von Wohnimmobilien durch Implementierung eines Kennzahlensystems / Antje Erndt - Hamburg: Diplomarbeiten Agentur, 1999  
Zugl.: Leipzig, Universität, Diplom, 1999

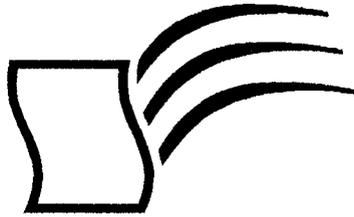
---

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey, Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke & Guido Meyer GbR  
Diplomarbeiten Agentur, <http://www.diplom.de>, Hamburg  
Printed in Germany



**Diplomarbeiten Agentur**

## **Wissensquellen gewinnbringend nutzen**

**Qualität, Praxisrelevanz und Aktualität** zeichnen unsere Studien aus. Wir bieten Ihnen im Auftrag unserer Autorinnen und Autoren Wirtschaftsstudien und wissenschaftliche Abschlussarbeiten – Dissertationen, Diplomarbeiten, Magisterarbeiten, Staatsexamensarbeiten und Studienarbeiten zum Kauf. Sie wurden an deutschen Universitäten, Fachhochschulen, Akademien oder vergleichbaren Institutionen der Europäischen Union geschrieben. Der Notendurchschnitt liegt bei 1,5.

**Wettbewerbsvorteile verschaffen** – Vergleichen Sie den Preis unserer Studien mit den Honoraren externer Berater. Um dieses Wissen selbst zusammenzutragen, müssten Sie viel Zeit und Geld aufbringen.

<http://www.diplom.de> bietet Ihnen unser vollständiges Lieferprogramm mit mehreren tausend Studien im Internet. Neben dem Online-Katalog und der Online-Suchmaschine für Ihre Recherche steht Ihnen auch eine Online-Bestellfunktion zur Verfügung. Inhaltliche Zusammenfassungen und Inhaltsverzeichnisse zu jeder Studie sind im Internet einsehbar.

**Individueller Service** – Gerne senden wir Ihnen auch unseren Papierkatalog zu. Bitte fordern Sie Ihr individuelles Exemplar bei uns an. Für Fragen, Anregungen und individuelle Anfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit

### **Ihr Team der *Diplomarbeiten Agentur***

Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey –  
Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke —  
und Guido Meyer GbR —————

Hermannstal 119 k —————  
22119 Hamburg —————

Fon: 040 / 655 99 20 —————  
Fax: 040 / 655 99 222 —————

agentur@diplom.de —————  
www.diplom.de —————

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>VII</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Formelverzeichnis .....</b>	<b>IX</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>X</b>
<b>Index .....</b>	<b>XI</b>
<b>1. Abschnitt: Bedarf von Kennzahlen für Betriebskosten.....</b>	<b>1</b>
A. Untersuchungsobjekt Betriebskosten.....	1
I. Gesetzliche Definition .....	1
a) DIN 18960.....	1
b) Zweite Berechnungsverordnung .....	2
c) Neubaumietenverordnung .....	3
II. Praktische Bedeutung .....	3
a) Auswirkungen auf Nutzer .....	5
b) Auswirkungen auf Eigentümer .....	6
c) Neue Aufgaben des Managements.....	8
B. Analysewerkzeug Kennzahlen .....	9
I. Charakteristik von Kennzahlen .....	9
a) Anforderungen .....	9
b) Arten.....	10
1. Statistische Form.....	11
i) Absolute Kennzahlen .....	11
ii) Relative Kennzahlen.....	11
2. Informationskategorie.....	13
i) Monetäre Größen.....	13
ii) Nicht monetäre Größen .....	13
c) Verknüpfungsmöglichkeiten .....	13
II. Kennzahlensysteme in der unternehmerischen Praxis .....	15

a) DuPont-System of Financial Control .....	15
b) ZVEI-Kennzahlensystem .....	15
c) Rentabilitäts-Liquiditäts-System .....	16
d) Pyramid Structure of Ratios .....	17
III. Bedeutung für das Management .....	17
C. Kennzahlen als Instrument des Betriebskostenmanagements.....	18
I. Informationsfunktion .....	18
II. Planungsfunktion .....	20
III. Steuerungsfunktion .....	21
IV. Kontrollfunktion .....	21
<b>2. Abschnitt: Entwicklung eines Kennzahlensystems für Wohnimmobilien</b>	<b>23</b>
A. Analyse der Ausgangssituation .....	23
I. Zielstellung .....	23
a) Geschäftsfeld Bewirtschaftungsmanagement .....	23
b) Auftragsgegenstand .....	24
c) Beachtung anderer Interessengruppen .....	25
II. Vorhandene Daten .....	25
a) Untersuchte Objekte .....	25
b) Qualität der Informationsquellen .....	26
III. Feststellung des Ermittlungsbedarfes .....	27
a) Informationserhebung .....	27
b) Benchmarkingansatz .....	27
B. Konzipierung der Datenbasis .....	29
I. Gliederung der zu untersuchenden Betriebskosten .....	30
a) Abgrenzung relevanter Kostenarten .....	30
b) Einordnung in ein Kostenartensystem .....	30
II. Berücksichtigung der Einflußfaktoren .....	31
a) Lage .....	32
1. Makrostandort .....	32
2. Mikrostandort .....	32
b) Objekt .....	33
1. Größe .....	33
2. Ausstattung .....	33
3. Zustand .....	34
4. Baujahr .....	34

c) Nutzung .....	35
1. Art der Nutzung .....	35
2. Intensität der Nutzung.....	35
3. Nutzerverhalten.....	36
d) Management.....	36
III. Schlüsse für die Datenerhebung .....	37
a) Methodik der Erhebung.....	37
b) Notwendige Struktur der Datenbank.....	37
1. Stammdaten.....	38
2. Bewegungsdaten .....	39
C. Verknüpfung von Stamm- und Bewegungsdaten zu einem hierarchischen Kennzahlensystem.....	40
I. Oberste Zielkennzahl.....	40
II. Aufspaltung in Detailkennzahlen .....	41
a) Rechentechnische Zerlegungsmöglichkeiten .....	41
1. Zerlegung der Beobachtungszahl durch Gliederung .....	41
2. Verwendung einer neuen Beobachtungszahl.....	41
3. Verwendung einer neuen Bezugzahl.....	42
4. Einführung einer neuen Größe als Beobachtungs- und Bezugzahl... 42	
b) Test der Kennzahleneignung mit Hilfe von Korrelationsanalysen .....	44
III. Struktur des Kennzahlensystems .....	46
D. Anwendung des Kennzahlensystems im Betriebskostencontrolling .....	47
I. Statistische Analyse der Kostenausprägung.....	47
a) Größen zur Interpretation der Daten .....	47
1. Mittelwerte.....	48
2. Streuungsmaße .....	48
b) Gesamtkostenausprägung.....	49
c) Kostenausprägung nach Kostenarten .....	50
II. Ermittlung von Kostenrichtwerten für Objektklassen.....	51
a) Bildung von Objektklassen .....	52
1. Clusteranalyse.....	52
i) Methodik .....	52
ii) Gesamtkosten .....	54
iii) Ausgewählte Kostenarten.....	56
2. Diskriminanzanalyse.....	57
b) Berücksichtigung von Preisdifferenzen .....	58
III. Konzipierung eines Kennzahlenspiegels.....	59

IV. Anwendbarkeit der Kostenrichtwerte .....	61
a) Ursachen für Schwankungsbreiten.....	61
1. Eingeschränkte Vergleichbarkeit der Kostengrößen .....	62
i) Objektspezifika.....	62
ii) Bezugszeitraum .....	62
2. Unterschiedliche Meßgrößen .....	63
3. Uneinheitliche Datenerfassung .....	63
i) Stammdaten .....	63
ii) Bewegungsdaten.....	63
b) Besonderer Analysebedarf bei ausgewählten Kostenarten .....	64
1. Kosten für den Hauswart .....	64
i) Objekteigenschaften .....	64
ii) Leistungsumfang .....	64
iii) Differenzierte Abrechnung.....	64
2. Kosten der Versicherung .....	65
i) Versicherungsumfang.....	65
ii) Versicherungswert.....	65
V. Aufbereitung für bestimmte Zielgruppen .....	66
a) Nutzer .....	66
b) Eigentümer .....	67
c) Management .....	67
E. Ableitung von Managementmaßnahmen .....	68
I. Organisatorische Maßnahmen .....	68
II. Technische Maßnahmen .....	69
<b>3. Abschnitt: Implementierung von Kennzahlensystemen in</b>	
<b>Immobilienunternehmen .....</b>	<b>70</b>
A. Anpassungen in der Unternehmensorganisation.....	70
I. Bereitstellung von Kapazitäten.....	70
a) Personeller Bedarf.....	70
b) Technischer Bedarf .....	70
II. Dynamische Anpassung der Systemkomponenten.....	71
B. Leistungspotential des Kennzahlensystems .....	72
I. Erweiterung des Systems .....	72
a) Horizontale Erweiterung .....	72
b) Vertikale Erweiterung .....	72

II. Übertragbarkeit auf andere Gebäudetypen .....	73
C. Grenzen der Anwendbarkeit .....	73
<b>Anhang.....</b>	<b>XIII</b>
<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>XXII</b>
<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>XXIV</b>
<b>Lebenslauf .....</b>	<b>XXX</b>
<b>Eidesstattliche Erklärung .....</b>	<b>XXXI</b>