

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XIV
Tabellenverzeichnis	XVIII
Abkürzungsverzeichnis.....	XXI
1. Kurzfassung/Summary	1
2. Einleitung	2
2.1. Zinsänderungsrisiken in der Wohnungswirtschaft	2
2.2. Problemstellung der Arbeit.....	4
2.3. Aufbau der Arbeit	6
3. Das wohnungswirtschaftliche Zinsmanagement: Der empirische Befund	8
3.1. Einordnung der untersuchten Unternehmen	8
3.2. Auswertungsschwerpunkte	9
3.2.1. Anbieterstruktur.....	9
3.2.2. Unternehmensgröße.....	10
3.2.3. Geografische Ausrichtung der Wohnungsportfolios.....	12
3.2.4. Analysen zu den wirtschaftlichen Verhältnissen.....	14
3.2.5. Fristigkeit der Finanzverschuldung	14
3.2.6. Allgemeine Aussagen zum Zinsrisikomanagement	15
3.2.7. Zinsrisikomaße	16
3.2.7.1. Value at Risk.....	16
3.2.7.2. Cashflow at Risk.....	17
3.2.8. Art und Umfang der verwendeten Zinssicherungsinstrumente	18
3.2.8.1. Forward Rate Agreements	19
3.2.8.2. Zins-Swaps und Zins-Swaptions	19
3.2.8.3. Zinsbegrenzungsprodukte.....	20
3.2.9. Abbildung von Zinsinstrumenten in der Rechnungslegung	21
3.3. Finanzstrukturen in der Wohnungswirtschaft.....	22
3.3.1. Aufbau der Wertschöpfung	22
3.3.2. Bestandsmieten.....	25
3.3.3. Erlösschmälerungen	27
3.3.4. Mieterstruktur und öffentliche Finanzierungsbeihilfen.....	30
3.3.5. Ergebnisbeiträge aus Liegenschaftsverkäufen	36
3.3.6. Kostenstrukturen	39
3.3.7. Operative Ergebnisse.....	40

3.3.8.	Finanzierungskosten	43
3.3.9.	Allgemeine Finanzierungsbedingungen für Wohnungsunternehmen	44
3.3.10.	Grad der Finanzverschuldung.....	45
3.3.11.	Besicherung der Finanzschulden.....	49
3.3.12.	Entwicklung der relativen Finanzierungskosten	51
3.3.13.	Fälligkeitsprofil der Finanzschulden	53
3.3.14.	Kapitaldienstfähigkeit und theoretische Entschuldungsdauer.....	56
3.3.15.	Entwicklung der Finanzverbindlichkeiten 2008–2015.....	59
3.4.	Zinsmanagement der Wohnungsunternehmen.....	60
3.4.1.	Zinssicherungsstrategien	60
3.4.2.	Quantifizierung der potenziellen Zinsrisiken	61
3.4.2.1.	Zahlungsstrombezogenes Zinsänderungsrisiko	61
3.4.2.2.	Kurswertrisiko	63
3.4.3.	Methodik der Zinsbuchsteuerung	65
3.4.4.	Verwendete Zinssicherungsinstrumente.....	67
3.4.5.	Effektivität der Zinssicherungsinstrumente.....	69
3.4.6.	Performance des Zinsmanagements	70
3.4.6.1.	Entwicklung des Cashflow at Risk	70
3.4.6.2.	Cashflow at Risk in % der Finanzschulden	73
3.4.6.3.	Kurswertperformance	74
3.5.	Zusammenfassung	77
4.	Entwicklung eines zweckmäßigen wohnungs-wirtschaftlichen Zinsmanagementsystems	80
4.1.	Struktureller Aufbau des Steuerungsprozesses.....	80
4.2.	Konzeptionelle Ansätze zum Zinsmanagement.....	82
4.2.1.	Aktive Zinsbuchsteuerung	83
4.2.2.	Passives Zinsbuchmanagement	86
4.2.2.1.	Anforderung an Benchmarks	86
4.2.2.2.	Auswahl eines geeigneten Benchmarks.....	87
4.2.2.3.	Uniformes Cashflow Profil als Alternative	89
4.2.3.	Definition möglicher risikoseitiger Steuerungsobjekte	90
4.2.3.1.	Jahresabschlussbezogene Betrachtung	91
4.2.3.2.	Barwertige Kalkulationsgrundlage	92

4.2.3.3. Zahlungsstromorientierte Bemessung	92
4.2.4. Bestimmung der unternehmensspezifischen Risikotragfähigkeit	93
4.2.5. Allokation des Risikoausgleichspotenzials	96
4.2.6. Bemessung der erwarteten Zinslast.....	98
4.2.7. Betrachtungsdauer	100
4.3. Erfassung/Identifikation der Risikoposition.....	101
4.3.1. Berechnung der erwarteten Zinslast	103
4.3.2. Berechnung des Kurswertes	105
4.4. Einrichtung des Messinstrumentes zur Analyse der Zisdynamik.....	108
4.4.1. Risikomodelle.....	108
4.4.2. Zinsstrukturen am deutschen Pfandbriefmarkt.....	110
4.4.2.1. Eigenschaften von Zinsstrukturkurven	110
4.4.2.2. Pfandbriefmarkt	113
4.4.2.3. Ausfallrisiko von Pfandbriefen.....	114
4.4.2.4. Zinsstrukturen am Pfandbriefmarkt.....	115
4.4.2.5. Verlaufsformen der Pfandbriefkurve	116
4.4.2.6. Volatilität der Pfandbriefrenditen	119
4.4.3. Zinsstrukturmodelle.....	122
4.4.4. Gütekriterien für Zinsstrukturmodelle.....	123
4.4.5. Vasicek-Einfaktor-Modell.....	125
4.4.5.1. Schätzung der Parameter im Vasicek-Modell	127
4.4.5.2. Simulation der Zinspfade im Vasicek-1-Modell	129
4.4.5.3. Berechnung der Zinsstrukturkurven	132
4.4.5.4. Analyse der im Vasicek-1-Modell simulierten Zinskurven.....	135
4.4.6. Modell von Cox, Ingersoll und Ross	138
4.4.6.1. Schätzung der Parameter im einfachen CIR-Modell	140
4.4.6.2. Simulation der Zinspfade im CIR-1-Modell.....	141
4.4.6.3. Berechnung der Zinsstrukturkurven im CIR-1-Modell	144
4.4.6.4. Analyse der im CIR-Modell simulierten Zinskurven	146
4.4.7. 2-Faktor Modell von Vasicek.....	149
4.4.7.1. Schätzung der Parameter im 2-Faktor Modell von Vasicek	150
4.4.7.2. Simulationspfade im Vasicek-2-Modell	152
4.4.7.3. Berechnung der Zinsstrukturkurven im Vasicek-2-Modell.....	154

4.4.7.4. Analyse der im Vasicek-2-Modell simulierten Zinskurven.....	156
4.4.8. 2-Faktormodell von Cox, Ingersoll und Ross	157
4.4.8.1. Schätzung der Parameter im CIR-2-Modell	158
4.4.8.2. Simulationspfade im CIR-2-Modell	159
4.4.8.3. Berechnung der Zinsstrukturkurven im CIR-2-Modell	161
4.4.8.4. Analyse der im CIR-2-Modell simulierten Zinskurven.....	162
4.4.9. Zusammenfassende Analyse der Modelle	164
4.4.9.1. Niveau der Zinsstrukturkurven	166
4.4.9.2. Steigung der Zinsstrukturkurven	168
4.4.9.3. Krümmung der Zinsstrukturkurven	170
4.4.9.4. Volatilität der Zinsbewegungen.....	172
4.4.9.5. Zusammenfassung der Ergebnisse.....	173
4.5. Quantifizierung von Zinsänderungsrisiken.....	174
4.5.1. Parametrisierung des Zinsmodells.....	176
4.5.2. Simulation der Veränderung der Zinsen.....	177
4.5.3. Quantifizierung der Zinsänderungsrisiken	180
4.6. Entwicklung und Umsetzung von Ansätzen zur Risikohandhabung.....	182
4.6.1. Zahlungsstromorientierte Betrachtung	182
4.6.2. Barwertorientierte Betrachtung	185
4.6.3. Anpassung des Benchmarks	185
4.7. Kontrolle der Ergebnisse des Managementprozesses	187
4.7.1. Realisierte Zinslast	188
4.7.2. Performance Cashflow at Risk/Zinslast	191
4.7.2.1. Ermittlung des Cashflow at Risk	191
4.7.2.2. Performance Cashflow at Risk in % des operativen Cashflows	192
4.7.2.3. Performance Cashflow at Risk in % der Finanzverschuldung.....	195
4.7.3. Performance Kurswert.....	197
4.7.4. Fazit zur Performance Analyse.....	200
4.8. Zusammenfassende Betrachtung zum Managementprozess.....	201
4.8.1. Methodisches Vorgehen	201
4.8.2. Generelle Performance-Betrachtung der Managementstrategien.....	204
5. Zusammenfassung und Ausblick	206