

Finanzmathematische Effektivzins- Berechnungsmethoden

von
Dipl-Math. Joachim Kober,
Prof. Dr. Heinz-Dieter Knöll
und
Dipl.-Wirtschaftsinf. (FH) Ute Rometsch

mit einem Geleitwort von
Prof. Dr. Rudi Fischer



Wissenschaftsverlag
Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich

Inhaltsverzeichnis

Zum Geleit	5
Vorwort	7

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	15
1.1. Grundsätzliche Bemerkungen	15
1.2. Problemstellung und Zielsetzung	16
1.3. Einschränkungen	17
2. Darstellung und Analyse finanzmathematischer Methoden der Effektivzinsrechnung	21
2.1. Die internen Effektivzinsmethoden	22
2.1.1. Der Effektivzins nach Preisangabenverordnung	24
2.1.1.1. Darstellung der Vorgehensweise nach PangV anhand eines Beispiels	25
2.1.1.2. Formelmäßige Darstellung der Effektivzinsermittlung nach PangV	28
2.1.1.3. Analyse des Kapitalverlaufes nach PangV mit Hilfe des Vergleichskontos	32
2.1.1.4. Beispiele veränderter Konditionen in Form des Vergleichskontos nach PangV	33

2.1.2.	Der Effektivzins nach Braess	39
2.1.2.1.	Darstellung der Vorgehensweise nach Braess anhand eines Beispiels	40
2.1.2.2.	Formelmäßige Darstellung der Effektivzinsermittlung nach Braess	41
2.1.2.3.	Analyse des Kapitalverlaufes nach Braess mit Hilfe des Vergleichskontos	44
2.1.2.4.	Bemerkungen zu den bisher vorgestellten Methoden	46
2.1.2.5.	Beispiele veränderter Konditionen in Form des Vergleichskontos nach Braess	47
2.1.3.	Der Effektivzins bei Anwendung der US-Methode	52
2.1.3.1.	Darstellung der Vorgehensweise durch die US-Methode anhand eines Beispiels	53
2.1.3.2.	Formelmäßige Darstellung des Effektivzinses bei Anwendung der US-Methode	54
2.1.3.3.	Analyse des Kapitalverlaufes bei Anwendung der US-Methode mit Hilfe des Vergleichskontos	57
2.1.3.4.	Zusammenfassende Bemerkungen	59
2.1.3.5.	Beispiele veränderter Konditionen in Form des Vergleichskontos der US-Methode	60
2.1.4.	Der Effektivzins bei Anwendung der internationalen Methode	65
2.1.4.1.	Darstellung der Vorgehensweise durch die internationale Methode anhand eines Beispiels	67

2.1.4.2.	Formelmäßige Darstellung des Effektivzinses bei Anwendung der internationalen Methode	68
2.1.4.3.	Darstellung des Kapitalverlaufes bei Anwendung der internationalen Methode mit Hilfe des Vergleichskontos	71
2.1.5.	Fazit der internen Effektivzinsmethoden	72
2.2.	Die realen Effektivzinsmethoden	74
2.2.1.	Der Effektivzins nach Mair	75
2.2.1.1.	Darstellung der Vorgehensweise nach Mair anhand eines Beispiels	76
2.2.1.2.	Formelmäßige Darstellung des Effektivzinses nach Mair	79
2.2.1.3.	Darstellung des Kapitalverlaufes nach Mair mit Hilfe des Vergleichskontos	82
2.2.1.4.	Beispiele veränderter Konditionen in Form des Vergleichskontos nach Mair	84
2.2.2.	Der Effektivzins nach Mc Kinsey	90
2.2.2.1.	Gegenüberstellung der Vorgehensweise nach Mc Kinsey und Mair	92
2.2.2.2.	Formelmäßige Darstellung des Effektivzinses nach McKinsey	98
2.2.2.3.	Analyse des Vorgehens nach McKinsey im Vergleich zu Mair anhand des Vergleichskontos	103
2.2.2.4.	Beispiele veränderter Konditionen in Form des Vergleichskontos zu McKinsey	106
2.2.3.	Fazit der realen Effektivzinsmethoden	111
2.3.	Übersicht charakteristischer Merkmale der Effektivzinsmethoden	112

3. Darstellung einiger Anwendungsgebiete des Effektivzinses	115
3.1. Effektivzinsen zur Formulierung von Angebotspreisen für Letztverbraucher	116
3.2. Effektivzinsen zur Margenkalkulation und Erfolgsermittlung im Konzept der Wertsteuerung	119
3.2.1. Das Konzept der Wertsteuerung	121
3.2.2. Margenkalkulation der Einzelgeschäfte bei strukturkongruenter Refinanzierung mit Hilfe des Effektivzinses	126
3.2.2.1. Margenermittlung bei zahlungsstrukturkongruenter Refinanzierung	129
3.2.2.2. Margenermittlung bei kapitaleinsatzkongruenter Refinanzierung	141
3.2.2.3. Bemerkungen zu den konzeptionellen Ansätzen	150
3.2.3. Ermittlung des Zinserfolges der Zentraldisposition und des Gesamterfolges mit Hilfe des Effektivzinses	153
3.3. Ermittlung von Konditionsvarianten mit Hilfe des Effektivzinses	162

4. Ausblick	171
Kurzbiographien der Autoren	173
Abkürzungsverzeichnis	175
Abbildungsverzeichnis	176
Symbolverzeichnis	183
Literaturverzeichnis	187
Erläuterungen verwendeter Fachausdrücke	191
Anhänge:	
Anhang I: Auszug aus der Preisangabenverordnung	195
Anhang II: Berechnungsergebnisse zur zahlungsstruktur- und kapitaleinsatzkongruenten Refinanzierung	197
Anhang III: Anwendungsbeispiel zur Strukturkongruenz	201
Register	205