

Inhaltsverzeichnis

Einleitung und Arbeitsanweisung	5
1. Mathematische Grundlagen	7
1.1. Die Logarithmenrechnung	7
1.2. Die arithmetische Folge und Reihe	9
1.3. Die geometrische Folge und Reihe	14
Übungsaufgaben zu Kapitel 1	18
2. Die Zinsrechnung	21
2.1. Die einfachen Zinsen	21
2.2. Die Zinseszinsrechnung bei nachschüssiger Verzinsung	25
2.3. Die Zinseszinsrechnung bei vorschüssiger Verzinsung	28
2.4. Unterjährige Verzinsung	31
2.5. Gemischte Verzinsung	34
2.6. Der mittlere Zinstermin	36
2.7. Stetige Verzinsung	37
Übungsaufgaben zu Kapitel 2	39
3. Die Rentenrechnung	45
3.1. Die nachschüssige endliche Rente	45
3.2. Die vorschüssige endliche Rente	48
3.3. Ewige Renten	50
3.4. Spezielle Probleme der Rentenrechnung	51
3.4.1. Die aufgeschobene Rente	52
3.4.2. Die abgebrochene Rente	53
3.4.3. Die unterbrochene Rente	54
3.5. Die Rentendauer	57
3.6. Unterjährige Zins- und Rentenzahlung	60
3.6.1. Jährliche Rentenzahlung mit unterjähriger Verzinsung	60
3.6.2. Unterjährige Rentenzahlung mit ganzjähriger Verzinsung	63
Übungsaufgaben zu Kapitel 3	64
4. Die Tilgungsrechnung	69
4.1. Die Ratentilgung	69
4.2. Annuitätentilgung	72
4.3. Tilgung und Stückelung	79
4.4. Tilgung mit tilgungsfreier Zeit	83
4.5. Tilgung mit Aufgeld	83
Übungsaufgaben zu Kapitel 4	87

5.	Die Kursrechnung	90
5.1.	Der Begriff des Kurses	90
5.2.	Der Kurs einer Zinsschuld und einer ewigen Rente	92
5.3.	Der Kurs einer Annuitätsschuld	93
5.4.	Der Kurs einer Ratenschuld	97
	Übungsaufgaben zu Kapitel 5	99
6.	Abschreibungen	101
6.1.	Lineare Abschreibung	101
6.2.	Geometrisch-degressive Abschreibung	103
6.3.	Arithmetisch-degressive Abschreibung	106
6.4.	Zuschreibungsabschreibung	109
6.5.	Abschreibung mit Zinseszins	111
	Übungsaufgaben zu Kapitel 6	113
7.	Formelsammlung und Symbole	115
8.	Tabellen	122
	Tabelle I Aufzinsungsfaktor	122
	Tabelle II Abzinsungsfaktor	124
	Tabelle III Rentenendwertfaktor	126
	Tabelle IV Rentenbarwertfaktor	128
	Tabelle V Annuitätenfaktor	130
	Tabelle VI Konformer Zinsfuß	132
	Tabelle VII Logarithmus naturalis	133
	Tabelle VIII Aufzinsungsfaktor für stetige Verzinsung	134
	Tabelle IX Laufzeit einer Annuitätentilgung, jährliche Rechnung	136
	Tabelle X Laufzeit einer Annuitätentilgung, vierteljährliche Rechnung	138
	Tabelle XI Laufzeit einer Annuitätentilgung, monatliche Rechnung	139
9.	Lösungen der Übungsaufgaben	140
	zu 1. Mathematische Grundlagen	140
	zu 2. Die Zinsrechnung	154
	zu 3. Die Rentenrechnung	182
	zu 4. Die Tilgungsrechnung	200
	zu 5. Die Kursrechnung	216
	zu 6. Abschreibungen	221
10.	Liste der BASIC-Programme	224
11.	Schlagwortverzeichnis	226