

Wilhelm Stauffer†

Dr. iur., Bundesrichter / Juge au Tribunal fédéral

Theo Schaetzle†

Dr., Versicherungsmathematiker / Actuaire

Marc Schaetzle

Dr. iur., Rechtsanwalt / Avocat, Zürich

Stephan Weber

Dr. h.c., Leonardo Productions AG, Eglisau

Barwerttafeln und Berechnungsprogramme

7. Auflage • Band I

Tables et programmes de capitalisation

7^e édition • Tome I

Unter Mitarbeit von / En collaboration avec

Guy Chappuis

Übersetzung / Traduction

Fürsprecher / Avocat, Develier

Andreas Ochsner

Softwareentwicklung / Développement de logiciel

Informatiker / Informaticien, Winterthur

Schulthess § 2018

Inhaltsverzeichnis

Table des matières

Vorwort	V
Préface	VII
Inhaltsverzeichnis / Table des matières	IX
Tafelverzeichnis	XV
Répertoire des tables de capitalisation	XV
Literaturverzeichnis / Bibliographie	XIX
Abkürzungsverzeichnis / Liste des abréviations	XXVII

Kapitel 1: Wichtiges in Kürze.....	1
I. Allgemeines	3
A. Wer kapitalisiert?.....	3
B. Womit wird kapitalisiert?	3
C. Was wird kapitalisiert?	3
D. Was ist neu?.....	3
E. Welche Grundlagen werden benutzt?	3
F. Warum neue Rechnungsgrundlagen?	4
G. Welche Rechnungsgrundlagen sind anzuwenden?	4
H. Wer hat die Rechnungsgrundlagen erarbeitet?	4
II. Hilfsmittel.....	4
A. Warum weniger Tafeln?	4
B. Sind die Tafeln neu nummeriert?.....	4
C. Welche Vorteile bietet der CAPITALISATOR?.....	5
D. Wann capitalisator, wann Leonardo?.....	5
III. Berechnungshinweise	6
A. Was ist ein Barwert?	6
B. Wozu wird kapitalisiert?.....	6
C. Wozu wird verrentet?	6
D. Welche Annahmen sind zu treffen?	6
E. Welches sind die Risiken beim Kapitalisieren und Verrenten?	6
F. Wie wird kontrolliert?.....	7
G. Welche Parameter beeinflussen die Faktoren?	7
H. Warum wird bei der Kapitalisierung das Geschlecht berücksichtigt?.....	7
I. Wie wirkt sich die Abzinsung aus?.....	7
J. Und wie wirkt sich die Abzinsung bei der Verrentung aus?	7

K.	Mit welchem Zinsfuss soll kapitalisiert werden?.....	8
L.	Wie unterscheiden sich Mortalitäts- und Aktivitätsrenten?	8
M.	Was sind Zeitrenten?	8
N.	Auf welchen Tag ist zu kapitalisieren?.....	8
O.	Welche Rolle spielt das Alter?.....	8
P.	Was sind sofort beginnende und aufgeschobene Renten?	9
Q.	Was sind temporäre und nicht-temporäre Renten?	9
R.	Wie werden Renten auf zwei Leben kapitalisiert?.....	9
S.	Werden die periodischen Leistungen monatlich-vorschüssig bezahlt?	9
T.	Braucht es mathematische Kenntnisse?	10
IV.	Orientierung.....	10
A.	Was ist wo?.....	10
B.	Wo wird auf wichtige Neuerungen hingewiesen?	10
Kapitel 2: Ein paar Hinweise zum Kapitalisieren und Verrenten.....		11
I.	Barwerttafeln und CAPITALISATOR	13
A.	Hilfsmittel.....	13
B.	Neue Rechnungsgrundlagen	13
C.	Tafeln und Tabellen.....	14
II.	Kapitalisieren.....	15
III.	Verrenten	17
IV.	Überblick über die Berechnungsparameter	19
V.	Überblick über die Rentenarten.....	19
Kapitel 3: Rechnen mit dem CAPITALISATOR.....		21
I.	Von den Tafeln zum Berechnungsprogramm	23
II.	Aufbau des Programms	23
III.	Kapitalisieren.....	24
A.	Auswahl der Rentenart	24
B.	Eingaben zur Person	25
C.	Eingaben zur Kapitalisierung.....	25
D.	Eingaben zum Jahresbetrag und Verlauf	25
E.	Ergebnisse.....	28
IV.	Verrenten	29
A.	Allgemeines.....	29
B.	Besonderheiten beim Verlauf	29
V.	Verzinsen.....	30

Kapitel 4: Tafeln und Tabellen.....	31
I. Vorbemerkung.....	33
II. Aufbau der Tafeln	33
III. Tabellen im CAPITALISATOR.....	34
IV. Kurzbeschrieb der Tafeln und Tabellen.....	36
A. Mortalitätstafeln und Mortalitätstabellen.....	36
1. Ausscheideordnung Mortalität.....	36
2. Lebenslängliche Leibrenten	36
3. Temporäre und aufgeschobene Leibrenten	37
4. Verbindungsrente.....	37
B. Aktivitätstafeln und Aktivitätstabellen	39
1. Ausscheideordnung Aktivität.....	39
2. Nicht-temporäre Aktivitätsrenten	39
3. Temporäre Aktivitätsrenten	39
4. Verbindungsrenten Aktivität/Mortalität.....	40
C. Alte und neue Faktoren im Vergleich	41
1. Faktoren für lebenslängliche Mortalitätsrenten.....	41
2. Faktoren für nicht-temporäre Aktivitätsrenten.....	43
3. Faktoren für temporäre Aktivitätsrenten	44
D. Zusatztafeln	45
1. Überlebensordnung / Ausscheideordnung Mortalität.....	45
2. Aktivitätsordnung / Ausscheideordnung Aktivität.....	45
3. Lebenserwartung.....	45
4. Aktivitätserwartung	46
5. Ab- und Aufzinsungsfaktoren.....	47
6. Zeitrenten.....	47
7. Weitere Tabellen.....	48
a) Verbindungsrenten.....	48
b) Renten auf das längere Leben	49
c) Vorversterbensabzug.....	49
d) Invalidisierungsabzug	49
e) Wiederverheiratsabzug.....	50
Chapitre 1 : L'essentiel en bref	57
I. Généralités	59
A. Qui capitalise ?	59
B. Avec quoi capitalise-t-on ?	59
C. Que capitalise-t-on ?	59
D. Quoi de neuf ?.....	59
E. Quelles bases techniques utilise-t-on ?	59
F. Pourquoi de nouvelles bases techniques ?	60

G.	Quelles bases techniques faut-il utiliser ?	60
H.	Qui a établi les bases techniques ?	60
II.	Les moyens auxiliaires	60
A.	Pourquoi moins de tables ?	60
B.	Les tables font-elles l'objet d'une nouvelle numérotation ?	60
C.	Quels sont les avantages offerts par le CAPITALISATEUR ?	61
D.	Quand utiliser le CAPITALISATEUR, quand LEONARDO ?	61
III.	Indications en matière de capitalisation	62
A.	Qu'est-ce que la valeur actuelle ?	62
B.	Capitaliser dans quel but ?	62
C.	Convertir un capital en une rente dans quel but ?	62
D.	Quelles hypothèses faut-il retenir ?	62
E.	Quels sont les risques de la capitalisation et de la conversion d'un capital en rente ?	62
F.	A quelles vérifications procède-t-on ?	63
G.	Quels paramètres influencent les facteurs ?	63
H.	Pourquoi tenir compte du sexe lors de la capitalisation ?	63
I.	Comment l'escompte opère-t-il ?	63
J.	Comment l'escompte agit-il lors de la conversion d'un capital en rente ?	64
K.	Avec quel intérêt doit-on capitaliser ?	64
L.	Comment différencier les rentes de mortalité des rentes d'activité ?	64
M.	Qu'est-ce que les rentes certaines ?	64
N.	A quelle date doit-on capitaliser ?	64
O.	Quel rôle l'âge joue-t-il ?	65
P.	Qu'est-ce que les rentes immédiates et différées ?	65
Q.	Qu'est-ce que les rentes temporaires et non temporaires ?	65
R.	Comment capitalise-t-on les rentes sur deux têtes ?	65
S.	Les prestations périodiques sont-elles payées mensuellement et d'avance ?	66
T.	A-t-on besoin de connaissances mathématiques ?	66
IV.	Information	66
A.	Où trouver quoi ?	66
B.	Où et quand signale-t-on les nouveautés importantes ?	66

Chapitre 2 : Quelques indications sur la capitalisation et la conversion d'un capital en rente.....	67
I. Les tables de capitalisation et le CAPITALISATEUR	69
A. Les moyens auxiliaires	69
B. Les nouvelles bases techniques.....	69
C. Les tables et les tableaux	70
II. Capitaliser	71
III. Convertir un capital en rente	74
IV. Aperçu des paramètres de calcul.....	75
V. Aperçu des types de rentes.....	76
Chapitre 3 : Calculer au moyen du CAPITALISATEUR.....	79
I. Des tables au logiciel.....	81
II. La structure du logiciel	81
III. Capitaliser	82
A. Le choix du type de rente.....	82
B. Les données personnelles	83
C. Les modalités de la capitalisation	83
D. Le montant annuel et l'évolution	83
E. Les résultats	86
IV. Convertir en rente	87
A. Généralités	87
B. Les particularités de l'évolution de la rente	87
V. Calculer des intérêts	88
Chapitre 4 : Les tables et les tableaux.....	89
I. Remarque liminaire.....	91
II. La structure des tables	91
III. Les tableaux dans le CAPITALISATEUR.....	92
IV. Brève description des tables et des tableaux.....	94
A. Les tables et les tableaux de mortalité	94
1. L'ordre de sortie mortalité	94
2. Les rentes viagères.....	94
3. Les rentes viagères temporaires et différées	95
4. Les rentes sur deux têtes	96
B. Les tables et les tableaux d'activité	97
1. L'ordre de sortie activité	97
2. Les rentes non temporaires d'activité	97
3. Les rentes temporaires d'activité	98
4. Les rentes sur deux têtes d'activité/mortalité.....	98

C.	La comparaison des anciens et nouveaux facteurs.....	99
1.	Les facteurs des rentes viagères de mortalité.....	99
2.	Les facteurs des rentes non temporaires d'activité.....	101
3.	Les facteurs des rentes temporaires d'activité.....	103
D.	Les tables complémentaires.....	103
1.	L'ordre de survie / l'ordre de sortie mortalité.....	103
2.	L'ordre de sortie activité.....	103
3.	L'espérance de vie.....	103
4.	La durée moyenne de l'activité.....	104
5.	Les facteurs d'escompte et d'intérêts composés.....	104
6.	Les rentes certaines.....	105
7.	Les autres tables.....	106
a)	Les rentes sur deux têtes.....	106
b)	Les rentes sur la vie la plus longue.....	107
c)	La déduction pour la probabilité de prédécès.....	107
d)	La déduction pour la probabilité d'invalidité.....	107
e)	La déduction pour les chances de remariage.....	108
	Barwerttafeln / Tables de capitalisation.....	111
	Mortalitätstafeln / Tables de mortalité.....	111
	Aktivitätstafeln / Tables d'activité.....	199
	Zusatztafeln / Tables complémentaires.....	379