Wertverhältnisse

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mitteilungen des Statistischen Bureaus des Kantons Bern**

Band (Jahr): **- (1965)**

Heft (49)

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

a) Ergänzung zu Tabelle 3:

$$\frac{i}{k\,(m)} = \frac{i}{12\left\{(1+i)^{1/12}-1\right\}}$$

d. f. für

$$g_{\overline{n}|} = a_{\overline{n}|} \cdot \frac{i}{k\,(m)}\,;\ \text{bzw.}$$

$$\boxed{g_{\overline{n}|} = \frac{(1+i)^n-1}{i\,(1+i)^n} \cdot \frac{i}{12\left\{(1+i)^{1/12}-1\right\}}} \qquad (8)$$

b) Ergänzung zu Tabelle 4:

$$\frac{k\,(m)}{i} = \frac{12\left\{(1+i)^{1/12}-1\right\}}{i}$$

d. f. für

$$\frac{1}{g_{\overline{n}|}} = \frac{1}{a_{\overline{n}|}} \cdot \frac{k\,(m)}{i}\,;\ \text{bzw.}$$

$$\boxed{\frac{1}{g_{\overline{n}|}} = \frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n-1} \cdot \frac{12\left\{(1+i)^{1/12}-1\right\}}{i}} \qquad (9)$$

c) Beispiel:

B = Fr. 2 000 000; p = 3%
n = 100 Jahre

Problem: Bestimmung der monatlichen Leistungen, wenn
B = Fr. 2 000 000 (zum Beispiel Erstellungskosten eines Hauses).

$$\frac{1}{a_{\overline{n}|}} = 0{,}031\,646\,666\,;\quad \frac{k\,(m)}{i} = 0{,}986\,507\,92$$

$$\frac{1}{g_{\overline{n}|}} = \frac{1}{a_{\overline{n}|}} \cdot \frac{k\,(m)}{i} = 0{,}031\,646\,666 \cdot 0{,}986\,507\,92 = 0{,}031\,219\,687$$

Monatliche Leistung:

$$d = B \cdot \frac{1}{12} \cdot \frac{1}{g_{\overline{n}|}} = 2\,000\,000\ \frac{1}{12} \cdot 0{,}031\,219\,687 = \text{Fr. } 5203$$

Analog zu Beispiel (2) im Kapitel «Kapitalwiedergewinnungsfaktoren» können die tabellierten Wertverhältniszahlen auch für komplexere Probleme benützt werden. Insbesondere das Gebiet der Liegenschaftsverwaltung dürfte ein dankbares Anwendungsgebiet bilden. Schliesslich erlauben die Tabellen die Überprüfung von Leasing-Rechnungen.

p (%)	$F = \frac{k\,(m)}{i}$	$G = \frac{i}{k\,(m)}$	p (%)
2,00	0,990 948 78	1,009 133 892	2,00
2,50	0,988 721 42	1,011 407 233	2,50
2,75	0,987 612 96	1,012 542 403	2,75
3,00	0,986 507 92	1,013 676 605	3,00
3,25	0,985 406 32	1,014 809 803	3,25
3,50	0,984 308 16	1,015 941 999	3,50
3,75	0,983 213 34	1,017 073 258	3,75
4,00	0,982 121 94	1,018 203 503	4,00
4,25	0,981 033 88	1,019 332 785	4,25
4,50	0,979 949 17	1,020 461 088	4,50
4,75	0,978 867 78	1,021 588 421	4,75
5,00	0,977 789 71	1,022 714 790	5,00
5,50	0,975 643 39	1,024 964 657	5,50
6,00	0,973 510 12	1,027 210 687	6,00
6,50	0,971 389 71	1,029 452 940	6,50
7,00	0,969 282 06	1,031 691 426	7,00
7,50	0,967 187 05	1 033 926 161	7,50
8,00	0,965 104 53	1,036 157 192	8,00
8,50	0,963 034 36	1,038 384 546	8,50
9,00	0,960 976 45	1,040 608 223	9,00
9,50	0,958 930 64	1,042 828 281	9,50
10,00	0,956 896 86	1,045 044 708	10,00
11,00	0,952 864 78	1,049 466 840	11,00
12,00	0,948 879 30	1,053 874 818	12,00
13,00	0,944 939 48	1,058 268 828	13,00
14,00	0,941 044 45	1,062 649 051	14,00
15,00	0,937 193 36	1,067 015 668	15,00
16,00	0,933 385 35	1,071 368 861	16,00
17,00	0,929 619 61	1,075 708 800	17,00
18,00	0,925 895 36	1,080 035 653	18,00
19,00	0,922 211 81	1,084 349 584	19,00
20,00	0,918 568 23	1,088 650 758	20,00
22,00	0,911 398 03	1,097 215 449	22,00
25,00	0,900 924 72	1,109 970 641	25,00
28,00	0,890 774 07	1,122 619 106	28,00
30,00	0,884 178 02	1,130 993 954	30,00
35,00	0,868 253 39	1,151 737 508	35,00
40,00	0,853 084 67	1,172 216 581	40,00
45,00	0,838 613 04	1,192 445 080	45,00
50,00	0,824 785 99	1,212 435 715	50,00
55,00	0,811 556 47	1,232 200 141	55,00
60,00	0,798 882 15	1,251 749 078	60,00
65,00	0,786 724 86	1,271 092 401	65,00
70,00	0,775 050 05	1,290 239 253	70,00
75,00	0,763 826 34	1,309 198 099	75,00
80,00	0,753 025 20	1,327 976 800	80,00
90,00	0,732 588 62	1,365 022 566	90,00
100,00	0,713 557 13	1,401 429 477	100,00