Kapitalwiedergewinnungsfaktoren

Objekttyp: **Chapter**

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

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

Heft (49)

PDF erstellt am: **11.07.2024**

4 Kapitalwiedergewinnungsfaktoren

a) Problemlage:

Welche Zahlungen d pro Zeiteinheit (gleichbleibend während n Zeiteinheiten) erhält man, wenn man heute eine Summe B leistet?
Der Zinsfuss betrage p (%); $i = 0{,}01\ p$

Bezeichnungen:

B = Barwert (geleistete Summe)
d = Periodische Zahlungen ($d_1 = d_2 = \ldots = d_n$)
n = Anzahl Zeiteinheiten
p = Zinsfuss in Prozent; $i = 0{,}01\ p$

Gegeben: B; p (%) bzw. i; n

Gesucht: d

b) Lösung des Problems:

$$\boxed{d = B \left\{ \frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right\} = B \frac{1}{a_{\overline{n}|}}} \qquad (7)$$

$$\frac{1}{a_{\overline{n}|}} = \frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} = \text{Kapitalwiedergewinnungsfaktor}$$

c) Beispiel:

B = Fr. 100 000; p = 5% (i = 0,05)
n = 8 Jahre

$$\frac{1}{a_{\overline{8}|}} = \frac{i\,(1+i)^8}{(1+i)^8 - 1} = 0{,}154\ 721\ 814$$

$$d = B \frac{1}{a_{\overline{n}|}} = 100\ 000 \cdot 0{,}154\ 722 = \text{Fr. } 15\ 472$$

d) Komplexe Problematik

Die Problemlage wird nicht immer derart einfach sein. Sehr oft sind Restwerte von Anlagen zu berücksichtigen, bzw. es entstehen periodische Betriebsausgaben.
Ein Investor will eine Summe in einem Stück Land bestimmter Grösse investieren und auf dem gekauften Grundstück ein Haus bauen. Es entstehen durch die Vermietung von Wohnungen jährliche Betriebsausgaben im Betrage von A Franken. Wie gross müssen die jährlichen Einnahmen E mindestens sein, wenn ein Zinsfuss von 6% angemessen erscheint? (Nach 50 Jahren hat der Boden einen Restwert in gleicher Höhe wie die Kaufsumme.)
I = L + H (L = Ausgaben für Land; H = Ausgaben für das Haus)
R = Restwert (= L); A = Betriebsausgaben
E = jährliche Einnahmen

Es muss dann sein

$$\boxed{E \geqq \Big[(L + H) - L\Big] \frac{1}{a_{\overline{n}|}} + Li + A} \qquad (7a)$$

Beispiel:

L = Fr. 3 000 000; p = 6% (i = 0,06); n = 50
H = Fr. 4 000 000; A = Fr. 30 000

$E \geqq (7\ 000\ 000 - 3\ 000\ 000) \cdot 0{,}063\ 444 + (3\ 000\ 000 \cdot 0{,}06) + 30\ 000$
$E \geqq (4\ 000\ 000 \cdot 0{,}063\ 444) + 180\ 000 + 30\ 000 = 463\ 776$

Der zu fordernde totale Jahresmietzins beträgt also mindestens Fr. 463 776.

Tabelle 4 : $\frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n-1} \cdot 10^9$

n	p = 2%	p = 2½%	p = 3%	p = 3¼%	p = 3½%	p = 3¾%
1	1 020 000 000	1 025 000 000	1 030 000 000	1 032 500 000	1 035 000 000	1 037 500 000
2	515 049 505	518 827 160	522 610 837	524 504 920	526 400 491	528 297 546
3	346 754 673	350 137 167	353 530 363	355 230 949	356 934 181	358 640 047
4	262 623 753	265 817 878	269 027 045	270 637 234	272 251 139	273 868 748
5	212 158 394	215 246 861	218 354 571	219 915 595	221 481 373	223 051 886
6	178 525 812	181 549 971	184 597 500	186 129 969	187 668 209	189 212 195
7	154 511 956	157 495 430	160 506 354	162 022 037	163 544 494	165 073 696
8	136 509 799	139 467 346	142 456 389	143 962 634	145 476 647	146 998 391
9	122 515 437	125 456 890	128 433 857	129 935 555	131 446 005	132 965 166
10	111 326 528	114 258 763	117 230 507	118 731 072	120 241 368	121 761 342
11	102 177 943	105 105 956	108 077 448	109 579 358	111 091 966	112 615 213
12	94 559 597	97 487 127	100 462 085	101 967 188	103 483 949	105 012 301
13	88 118 353	91 048 271	94 029 544	95 539 252	97 061 573	98 596 425
14	82 601 970	85 536 525	88 526 339	90 041 756	91 570 729	93 113 166
15	77 825 472	80 766 456	83 766 580	85 288 580	86 825 069	88 375 945
16	73 650 126	76 598 989	79 610 849	81 140 132	82 684 831	84 244 827
17	69 969 841	72 927 770	75 952 529	77 489 665	79 043 132	80 612 797
18	66 702 102	69 670 081	72 708 696	74 254 150	75 816 841	77 396 619
19	63 781 766	66 760 615	69 813 881	71 368 037	72 940 325	74 530 577
20	61 156 718	64 147 129	67 215 708	68 778 884	70 361 077	71 962 097
21	58 784 769	61 787 327	64 871 776	66 444 237	68 036 587	69 648 616
22	56 631 401	59 646 606	62 747 395	64 329 360	65 932 074	67 555 305
23	54 668 098	57 696 378	60 813 903	62 405 554	64 018 804	65 653 394
24	52 871 097	55 912 820	59 047 416	60 648 906	62 272 830	63 918 903
25	51 220 438	54 275 921	57 427 871	59 039 325	60 674 035	62 331 689
26	49 699 231	52 768 747	55 938 290	57 559 811	59 205 396	60 874 704
27	48 293 086	51 376 872	54 564 210	56 195 881	57 852 410	59 533 426
28	46 989 672	50 087 933	53 293 233	54 935 119	56 602 645	58 295 404
29	45 778 355	48 891 268	52 114 671	53 766 824	55 445 382	57 149 905
30	44 649 922	47 777 641	51 019 259	52 681 717	54 371 332	56 087 624
35	40 002 209	43 205 582	46 539 292	48 253 481	49 998 347	51 773 199
40	36 555 748	39 836 233	43 262 378	45 027 940	46 827 282	48 659 456
45	33 909 616	37 267 511	40 785 176	42 601 083	44 453 433	46 340 982
50	31 823 210	35 258 057	38 865 494	40 730 275	42 633 710	44 574 218
60	28 767 966	32 353 396	36 132 959	38 089 933	40 088 621	42 126 697
70	26 667 649	30 397 117	34 336 625	36 377 268	38 460 952	40 584 562
80	25 160 705	29 026 045	33 111 746	35 226 903	37 384 889	39 581 841
90	24 046 017	28 038 089	32 255 560	34 436 009	36 657 811	38 916 458
100	23 202 744	27 311 879	31 646 666	33 883 510	36 159 270	38 468 946
∞	20 000 000	25 000 000	30 000 000	32 500 000	35 000 000	37 500 000

Tabelle 4 : $\frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n-1} \cdot 10^9$

n	p = 4%	p = 4¼%	p = 4½%	p = 4¾%	p = 5%	p = 5½%
1	1 040 000 000	1 042 500 000	1 045 000 000	1 047 500 000	1 050 000 000	1 055 000 000
2	530 196 078	532 096 083	533 997 555	535 900 488	537 804 878	541 618 005
3	360 348 539	362 059 647	363 773 360	365 489 669	367 208 565	370 654 075
4	275 490 045	277 115 017	278 743 648	280 375 925	282 011 833	285 294 485
5	224 627 113	226 207 038	227 791 640	229 380 899	230 974 798	234 176 436
6	190 761 903	192 317 308	193 878 388	195 445 116	197 017 468	200 178 948
7	166 609 612	168 152 213	169 701 468	171 257 347	172 819 818	175 964 418
8	148 527 832	150 064 932	151 609 653	153 161 960	154 721 814	157 864 012
9	134 492 993	136 029 442	137 574 470	139 128 031	140 690 080	143 839 458
10	123 290 944	124 830 122	126 378 822	127 936 991	129 504 575	132 667 769
11	114 149 039	115 693 383	117 248 182	118 813 373	120 388 891	123 570 653
12	106 552 173	108 103 493	109 666 189	111 240 186	112 825 410	116 029 231
13	100 143 728	101 703 399	103 275 353	104 859 504	106 455 765	109 684 259
14	94 668 973	96 238 056	97 820 316	99 415 654	101 023 969	104 279 115
15	89 941 100	91 520 425	93 113 808	94 721 134	96 342 288	99 625 598
16	85 819 999	87 410 223	89 015 369	90 635 309	92 269 908	95 582 538
17	82 198 522	83 800 166	85 417 583	87 050 626	88 699 142	92 041 972
18	78 993 328	80 606 809	82 236 898	83 883 426	85 546 222	88 919 916
19	76 138 618	77 764 269	79 407 344	81 067 656	82 745 010	86 150 056
20	73 581 750	75 219 835	76 876 144	78 550 467	80 242 587	83 679 330
21	71 280 105	72 930 833	74 600 567	76 289 072	77 996 107	81 464 775
22	69 198 811	70 862 343	72 545 646	74 248 457	75 970 509	79 471 232
23	67 309 057	68 985 517	70 682 493	72 399 693	74 136 822	77 669 647
24	65 586 831	67 276 311	68 987 030	70 718 669	72 470 901	76 035 804
25	64 011 963	65 714 523	67 439 028	69 185 126	70 952 457	74 549 353
26	62 567 380	64 283 060	66 021 367	67 781 919	69 564 321	73 193 071
27	61 238 541	62 967 356	64 719 462	66 494 439	68 291 860	71 952 282
28	60 012 975	61 754 924	63 520 805	65 310 162	67 122 530	70 814 400
29	58 879 934	60 634 999	62 414 615	64 218 288	66 045 515	69 768 572
30	57 830 099	59 598 246	61 391 543	63 209 454	65 051 435	68 805 390
35	53 577 322	55 409 988	57 270 448	59 157 944	61 071 707	64 974 927
40	50 523 489	52 418 389	54 343 147	56 296 745	58 278 161	62 320 343
45	48 262 456	50 216 568	52 202 018	54 217 507	56 261 735	60 431 265
50	46 550 200	48 560 046	50 602 146	52 674 902	54 776 735	59 061 450
60	44 201 845	46 311 778	48 454 256	50 627 095	52 828 185	57 307 069
70	42 745 062	44 939 518	47 165 113	49 419 169	51 699 153	56 327 543
80	41 814 075	44 078 112	46 370 694	48 688 794	51 029 623	55 769 484
90	41 207 754	43 527 830	45 873 157	48 240 541	50 627 114	55 447 882
100	40 808 000	43 172 356	45 558 392	47 962 916	50 383 138	55 261 322
∞	40 000 000	42 500 000	45 000 000	47 500 000	50 000 000	55 000 000

Tabelle 4 : $\frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n-1} \cdot 10^9$

n	p = 6%	p = 6½%	p = 7%	p = 8%	p = 9%	p = 10%
1	1 060 000 000	1 065 000 000	1 070 000 000	1 080 000 000	1 090 000 000	1 100 000 000
2	545 436 893	549 261 501	553 091 787	560 769 231	568 468 900	576 190 476
3	374 109 813	377 575 702	381 051 666	388 033 514	395 054 757	402 114 804
4	288 591 492	291 902 740	295 228 117	301 920 804	308 668 662	315 470 804
5	237 396 400	240 634 538	243 890 694	250 456 455	257 092 457	263 797 481
6	203 362 628	206 568 312	209 795 800	216 315 386	222 919 783	229 607 380
7	179 135 018	182 331 369	185 553 220	192 072 401	198 690 517	205 405 500
8	161 035 943	164 237 297	167 467 762	174 014 761	180 674 378	187 444 018
9	147 022 235	150 238 033	153 486 470	160 079 709	166 798 802	173 640 539
10	135 867 958	139 104 690	142 377 503	149 029 489	155 820 090	162 745 395
11	126 792 938	130 055 206	133 356 905	140 076 342	146 946 657	153 963 142
12	119 277 029	122 568 166	125 901 989	132 695 017	139 650 658	146 763 315
13	112 960 105	116 282 557	119 650 848	126 521 805	133 566 560	140 778 524
14	107 584 909	110 940 481	114 344 939	121 296 853	128 433 173	135 746 223
15	102 962 764	106 352 783	109 794 625	116 829 545	124 058 883	131 473 777
16	98 952 144	102 377 574	105 857 648	112 976 872	120 299 910	127 816 621
17	95 444 804	98 906 327	102 425 193	109 629 431	117 046 248	124 664 134
18	92 356 541	95 854 610	99 412 602	106 702 096	114 212 291	121 930 222
19	89 620 860	93 155 752	96 753 015	104 127 627	111 730 411	119 546 868
20	87 184 557	90 756 395	94 392 926	101 852 209	109 546 475	117 459 625
21	85 004 547	88 613 334	92 289 002	99 832 250	107 616 635	115 624 390
22	83 045 569	86 691 204	90 405 773	98 032 068	105 904 993	114 005 063
23	81 278 485	84 960 780	88 713 926	96 422 169	104 381 880	112 571 813
24	79 679 005	83 397 698	87 189 021	94 977 962	103 022 561	111 299 776
25	78 226 718	81 981 481	85 810 517	93 678 779	101 806 251	110 168 072
26	76 904 347	80 694 798	84 561 028	92 507 127	100 715 360	109 159 039
27	75 697 166	79 522 878	83 425 734	91 448 096	99 734 905	108 257 642
28	74 592 552	78 453 052	82 391 928	90 488 906	98 852 047	107 451 013
29	73 579 614	77 474 398	81 448 652	89 618 535	98 055 723	106 728 075
30	72 648 911	76 577 442	80 586 404	88 827 433	97 336 351	106 079 248
35	68 973 859	73 062 261	77 233 960	85 803 265	94 635 837	103 689 705
40	66 461 536	70 693 726	75 009 139	83 860 162	92 959 609	102 259 414
45	64 700 496	69 059 684	73 499 571	82 587 285	91 901 651	101 391 005
50	63 444 286	67 913 926	72 459 850	81 742 858	91 226 868	100 859 174
60	61 875 722	66 520 474	71 229 226	80 797 949	90 514 194	100 329 509
70	61 033 130	65 801 238	70 619 527	80 367 636	90 216 487	100 126 783
80	60 572 541	65 424 396	70 313 572	80 169 868	90 091 319	100 048 842
90	60 318 362	65 225 399	70 159 054	80 078 592	90 038 552	100 018 825
100	60 177 356	65 119 882	70 080 765	80 036 384	90 016 281	100 007 257
∞	60 000 000	65 000 000	70 000 000	80 000 000	90 000 000	100 000 000

Tabelle 4 : $\frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n-1} \cdot 10^9$

n	p = 11%	p = 12%	p = 13%	p = 14%	p = 15%	n
1	1 110 000 000	1 120 000 000	1 130 000 000	1 140 000 000	1 150 000 000	1
2	583 933 649	591 698 113	599 483 568	607 289 720	615 116 279	2
3	409 213 070	416 348 981	423 521 970	430 731 480	437 976 962	3
4	322 326 352	329 234 436	336 194 197	343 204 783	350 265 352	4
5	270 570 310	277 409 732	284 314 543	291 283 546	298 315 552	5
6	236 376 564	243 225 718	250 153 232	257 157 496	264 236 907	6
7	212 215 269	219 117 736	226 110 804	233 192 377	240 360 364	7
8	194 321 054	201 302 841	208 386 720	215 570 024	222 850 090	8
9	180 601 664	187 678 889	194 868 902	202 168 384	209 574 015	9
10	169 801 427	176 984 164	184 289 556	191 713 541	199 252 063	10
11	161 121 007	168 415 404	175 841 455	183 394 271	191 068 983	11
12	154 027 286	161 436 808	168 986 085	176 669 327	184 480 776	12
13	148 150 993	155 677 195	163 350 341	171 163 663	179 110 457	13
14	143 228 202	150 871 246	158 667 496	166 609 145	174 688 490	14
15	139 065 240	146 824 240	154 741 780	162 808 963	171 017 053	15
16	135 516 747	143 390 018	151 426 244	159 615 400	167 947 691	16
17	132 471 485	140 456 728	148 608 439	156 915 436	165 366 862	17
18	129 842 870	137 937 311	146 200 855	154 621 152	163 186 287	18
19	127 562 504	135 763 005	144 134 394	152 663 159	161 336 350	19
20	125 575 637	133 878 780	142 353 788	150 986 002	159 761 470	20
21	123 837 930	132 240 092	140 814 328	149 544 861	158 416 791	21
22	122 313 101	130 810 509	139 479 481	148 303 165	157 265 771	22
23	120 971 182	129 559 965	138 319 133	147 230 813	156 278 395	23
24	119 787 211	128 463 442	137 308 261	146 302 841	155 429 830	24
25	118 740 242	127 499 970	136 425 928	145 498 408	154 699 402	25
26	117 812 575	126 651 858	135 654 506	144 800 014	154 069 806	26
27	116 989 164	125 904 094	134 979 073	144 192 884	153 526 481	27
28	116 257 145	125 243 869	134 386 929	143 664 490	153 057 131	28
29	115 605 470	124 660 207	133 867 225	143 204 166	152 651 326	29
30	115 024 598	124 143 658	133 410 650	142 802 794	152 300 198	30
31	114 506 267	123 686 057	133 009 192	142 452 561	151 996 180	31
32	114 043 285	123 280 326	132 655 929	142 146 751	151 732 801	32
33	113 629 379	122 920 310	132 344 868	141 879 576	151 504 516	33
34	113 259 055	122 600 638	132 070 808	141 646 037	151 306 566	34
35	112 927 490	122 316 619	131 829 221	141 441 810	151 134 855	35
38	112 125 351	121 639 800	131 262 290	140 969 934	150 744 257	38
40	111 718 727	121 303 626	130 986 481	140 745 143	150 562 085	40
45	111 013 542	120 736 252	130 533 571	140 386 016	150 278 930	45
50	110 599 243	120 416 663	130 289 059	140 200 219	150 138 548	50
∞	110 000 000	120 000 000	130 000 000	140 000 000	150 000 000	∞

Tabelle 4 : $\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n-1} \cdot 10^9$

n	p = 16%	p = 17%	p = 18%	p = 19%	p = 20%	n
1	1 160 000 000	1 170 000 000	1 180 000 000	1 190 000 000	1 200 000 000	1
2	622 962 963	630 829 493	638 715 596	646 621 005	654 545 455	2
3	445 257 873	452 573 681	459 923 861	467 307 895	474 725 275	3
4	357 375 069	364 533 114	371 738 671	378 990 938	386 289 121	4
5	305 409 382	312 563 864	319 777 842	327 050 167	334 379 703	5
6	271 389 870	278 614 802	285 910 129	293 274 292	300 705 746	6
7	247 612 677	254 947 243	262 361 999	269 854 902	277 423 926	7
8	230 224 260	237 689 892	245 244 359	252 885 060	260 609 422	8
9	217 082 487	224 690 510	232 394 824	240 192 202	248 079 462	9
10	206 901 083	214 656 597	222 514 641	230 471 309	238 522 757	10
11	198 860 751	206 764 792	214 776 386	222 890 900	231 103 794	11
12	192 414 733	200 465 582	208 627 809	216 896 022	225 264 965	12
13	187 184 110	195 378 139	203 686 207	212 102 153	220 620 001	13
14	182 897 973	191 230 218	199 678 058	208 234 563	216 893 055	14
15	179 357 522	187 822 095	196 402 783	205 091 906	213 882 120	15
16	176 413 616	185 004 010	193 710 084	202 523 448	211 436 135	16
17	173 952 249	182 661 569	191 485 271	200 414 307	209 440 147	17
18	171 884 853	180 705 995	189 639 457	198 675 594	207 805 386	18
19	170 141 656	179 067 452	188 102 839	197 237 650	206 462 453	19
20	168 667 032	177 690 359	186 819 981	196 045 291	205 356 531	20
21	167 416 169	176 530 035	185 746 433	195 054 399	204 443 939	21
22	166 352 635	175 550 249	184 846 258	194 229 430	203 689 619	22
23	165 446 582	174 721 405	184 090 200	193 541 556	203 065 258	23
24	164 673 386	174 019 170	183 454 297	192 967 267	202 547 873	24
25	164 012 615	173 423 428	182 918 826	192 487 299	202 118 729	25
26	163 447 227	172 917 470	182 467 478	192 085 808	201 762 496	26
27	162 962 942	172 487 362	182 086 719	191 749 713	201 466 592	27
28	162 547 753	172 121 440	181 765 285	191 468 188	201 220 668	28
29	162 191 525	171 809 915	181 493 769	191 232 251	201 016 190	29
30	161 885 683	171 544 547	181 264 306	191 034 434	200 846 108	30
31	161 622 951	171 318 385	181 070 299	190 868 517	200 704 594	31
32	161 397 141	171 125 556	180 906 211	190 729 314	200 586 817	32
33	161 202 983	170 961 090	180 767 386	190 612 494	200 488 775	33
34	161 035 980	170 820 770	180 649 904	190 514 436	200 407 147	34
35	160 892 289	170 701 021	180 550 463	190 432 112	200 339 174	35
38	160 570 509	170 437 020	180 334 628	190 256 185	200 196 141	38
40	160 423 593	170 319 028	180 240 199	190 180 837	200 136 168	40
45	160 201 399	170 145 364	180 104 914	190 075 738	200 054 701	45
50	160 095 825	170 066 271	180 045 844	190 031 731	200 021 979	50
∞	160 000 000	170 000 000	180 000 000	190 000 000	200 000 000	∞

Tabelle 4 : $\frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n-1} \cdot 10^9$

n	p = 22%	p = 25%	p = 28%	p = 30%	p = 35%	p = 40%
1	1 220 000 000	1 250 000 000	1 280 000 000	1 300 000 000	1 350 000 000	1 400 000 000
2	670 450 450	694 444 444	718 596 491	734 782 609	775 531 915	816 666 667
3	489 658 074	512 295 082	535 206 207	550 626 566	589 664 470	629 357 798
4	401 020 114	423 441 734	446 235 784	461 629 223	500 764 186	540 765 766
5	349 205 935	371 846 740	394 943 763	410 581 548	450 458 278	491 360 912
6	315 764 428	338 819 499	362 400 285	378 394 297	419 259 681	461 260 096
7	292 782 351	316 341 653	340 481 700	356 873 637	398 799 865	441 922 787
8	276 298 998	300 398 506	325 119 377	341 915 205	384 886 953	429 074 225
9	264 111 135	288 756 201	314 049 293	331 235 360	375 191 192	420 344 797
10	254 894 982	280 072 562	305 911 732	323 463 440	368 318 320	414 323 844
11	247 807 093	273 492 858	299 841 871	317 728 816	363 387 469	410 127 697
12	242 284 769	268 447 577	295 264 834	313 454 070	359 819 270	407 182 114
13	237 938 536	264 543 429	291 785 107	310 243 274	357 221 011	405 103 898
14	234 490 651	261 500 933	289 123 117	307 817 841	355 320 439	403 632 399
15	231 738 162	259 116 864	287 076 994	305 977 775	353 925 595	402 587 856
16	229 529 754	257 240 681	285 498 501	304 577 241	352 899 417	401 845 058
17	227 750 731	255 759 185	284 277 330	303 508 601	352 143 113	401 316 164
18	226 312 952	254 586 218	283 330 534	302 691 659	351 584 975	400 939 234
19	225 147 912	253 655 562	282 595 227	302 066 229	351 172 679	400 670 432
20	224 201 870	252 915 922	282 023 419	301 586 885	350 867 897	400 478 651
21	223 432 334	252 327 309	281 578 301	301 219 192	350 642 474	400 341 776
22	222 805 496	251 858 387	281 231 529	300 936 962	350 475 680	400 244 066
23	222 294 311	251 484 502	280 961 207	300 720 221	350 352 232	400 174 303
24	221 877 053	251 186 193	280 750 380	300 553 709	350 260 844	400 124 487
25	221 536 204	250 948 055	280 585 891	300 425 749	350 193 181	400 088 911
26	221 257 600	250 757 869	280 457 518	300 327 392	350 143 076	400 063 504
27	221 029 758	250 605 928	280 357 308	300 251 776	350 105 971	400 045 358
28	220 843 352	250 484 508	280 279 069	300 193 637	350 078 491	400 032 397
29	220 690 795	250 387 456	280 217 975	300 148 929	350 058 138	400 023 140
30	220 565 905	250 309 869	280 170 264	300 114 548	350 043 063	400 016 529
31	220 463 641	250 247 833	280 133 001	300 088 106	350 031 898	400 011 806
32	220 379 890	250 198 227	280 103 896	300 067 769	350 023 627	400 008 433
33	220 311 288	250 158 557	280 081 162	300 052 127	350 017 502	400 006 023
34	220 255 089	250 126 829	280 063 404	300 040 096	350 012 964	400 004 302
35	220 209 046	250 101 453	280 049 532	300 030 842	350 009 603	400 003 073
38	220 115 074	250 051 934	280 023 617	300 014 038	350 003 903	400 001 120
40	220 077 300	250 033 235	280 014 414	300 008 306	350 002 142	400 000 571
45	220 028 595	250 010 890	280 004 195	300 002 237	350 000 478	400 000 106
50	220 010 579	250 003 568	280 001 221	300 000 602	350 000 107	400 000 020
∞	220 000 000	250 000 000	280 000 000	300 000 000	350 000 000	400 000 000

Tabelle 4 : $\frac{i\,(1+i)^n}{(1+i)^n-1} \cdot 10^9$

n	p = 45%	p = 50%	p = 60%	p = 70%	p = 80%	n
1	1 450 000 000	1 500 000 000	1 600 000 000	1 700 000 000	1 800 000 000	1
2	858 163 265	900 000 000	984 615 385	1 070 370 370	1 157 142 857	2
3	669 659 528	710 526 316	793 798 450	878 890 877	965 562 914	3
4	581 559 473	623 076 923	708 038 029	795 210 892	884 231 806	4
5	533 183 387	575 829 384	663 252 707	753 036 049	844 703 526	5
6	504 255 340	548 120 301	638 029 523	730 253 827	824 233 448	6
7	486 067 906	531 083 050	623 216 629	717 485 196	813 284 181	7
8	474 270 699	520 301 348	614 302 853	710 180 697	807 326 034	8
9	466 462 851	513 353 503	608 860 080	705 952 995	804 053 521	9
10	461 226 231	508 823 783	605 507 055	703 489 542	802 246 896	10
11	457 682 747	505 848 120	603 430 103	702 048 467	801 246 719	11
12	455 270 520	503 883 606	602 139 228	701 203 530	800 692 142	12
13	453 621 677	502 582 384	601 335 232	700 707 458	800 384 376	13
14	452 491 486	501 718 631	600 833 824	700 415 979	800 213 497	14
15	451 715 319	501 144 443	600 520 869	700 244 634	800 118 595	15
16	451 181 581	500 762 380	600 325 437	700 143 881	800 065 882	16
17	450 814 220	500 507 995	600 203 357	700 084 629	800 036 600	17
18	450 561 216	500 338 549	600 127 082	700 049 779	800 020 333	18
19	450 386 896	500 225 648	600 079 420	700 029 281	800 011 296	19
20	450 266 753	500 150 410	600 049 635	700 017 224	800 006 275	20
21	450 183 934	500 100 263	600 031 021	700 010 132	800 003 486	21
22	450 126 835	500 066 838	600 019 388	700 005 960	800 001 937	22
23	450 087 465	500 044 556	600 012 117	700 003 506	800 001 076	23
24	450 060 317	500 029 703	600 007 573	700 002 062	800 000 598	24
25	450 041 596	500 019 802	600 004 733	700 001 213	800 000 332	25
26	450 028 686	500 013 201	600 002 958	700 000 714	800 000 185	26
27	450 019 783	500 008 801	600 001 849	700 000 420	800 000 103	27
28	450 013 643	500 005 867	600 001 156	700 000 247	800 000 057	28
29	450 009 409	500 003 911	600 000 722	700 000 145	800 000 032	29
30	450 006 489	500 002 608	600 000 451	700 000 085	800 000 018	30
31	450 004 475	500 001 738	600 000 282	700 000 050	800 000 010	31
32	450 003 086	500 001 159	600 000 176	700 000 030	800 000 005	32
33	450 002 128	500 000 773	600 000 110	700 000 017	800 000 003	33
34	450 001 468	500 000 515	600 000 069	700 000 010	800 000 002	34
35	450 001 012	500 000 343	600 000 043	700 000 006	800 000 001	35
36	450 000 698	500 000 229	600 000 027	700 000 004	800 000 001	36
37	450 000 482	500 000 153	600 000 017	700 000 002	800 000 000	37
38	450 000 332	500 000 102	600 000 011	700 000 001	800 000 000	38
39	450 000 229	500 000 068	600 000 007	700 000 001	800 000 000	39
40	450 000 158	500 000 045	600 000 004	700 000 000	800 000 000	40
∞	450 000 000	500 000 000	600 000 000	700 000 000	800 000 000	∞