



Høgskolen i Telemark

EKSAMEN
5002 Investering og finansiering

05.06.2009

| | |
|---------------|---|
| Tid: | 4 timer |
| Målform: | Bokmål og nynorsk |
| Sidetall: | 5 med framside + rentetabeller |
| Merknader: | Besvar alle oppgaver! |
| Hjelpemidler: | Kalkulator (finans kalkulator og evt. annen kalkulator) |
| Vedlegg: | 5 rentetabeller |

Eksamensresultata blir offentliggjort på nettet, via Arena høgskole. I tillegg finn du eksamensresultatlistene på utsida av eksamenskontoret. Desse listene opplyser kun kandidatnummer og karakter, så hugs kandidatnummeret ditt frå eksamen.

**Oppgave 1 (30 %)**

a) Hva blir den effektive renta per år hvis rentevilkårene er hhv.

- 0,5 % rente per måned og månedlig renteregning
- 1,6 % rente per kvartal og kvartalsvis renteregning
- 3,2 % rente per halvår og halvårlig renteregning

b) Hvis du kjøpte en gullbarre for 10 000 kr i 1979 og den nominelle gullprisen har økt med 5 % per år, hva er da gullbarren verdt i 2009? (dvs. 30 år senere).

c) Den generelle inflasjonsraten har vært på 3 % per år i den samme perioden (1979-2009). Hva er da den reelle prosentvise prisveksten for gull per år? Og hva er realprisen på gull i 2009 sammenlignet med 1979?

d) Beregn hvilket beløp du må spare hver måned fra nå av over en femårsperiode (totalt 60 innskudd) for å kunne ta ut 100 000 kroner om 5 år. Anta vanlig banksparing med månedlig renteregning og en nominell rente pr år på 4 % (evt. 1/3 % rente per måned). *Gjør beregningen både som en forskudds- og en etterskuddsannuitet og kommenter/forklar forskjellen du da får.*

e) Hva blir effektiv rente per år (inklusive rentes-rente-effekt og alle gebyrer) av følgende lånevilkår i en bank:

- Nominell rente per år: 6 %
- Kvartalsvis renteregning og betalingsterminer (totalt 60 betalingsterminer).
- Lånebeløp 100 000 kr.
- Løpetid for lånet: 5 år.
- Etableringsgebyr 1 500 kr.
- Termingebyr hvert kvartal: 30 kr.

Oppgave 2 (35 %)

Et investeringsprosjekt tar utgangspunkt i følgende data:

Salgsvolum per år: 1000 enheter

Salgspris: 70 kroner

Variabel enhetskostnad: 25 kroner

Fast kostnad per år: 10 000 kroner

Levetid: 3 år

Investeringsbeløp: 100 000 kroner

Utrangeringsverdi år 3: 30 000 kroner

Nominelt risikofritt avkastningskrav: 5 %

a) Sett opp prosjektets nominelle kontantstrøm før skatt og beregn prosjektets internrente og nåverdi med et avkastningskrav på 5 %. (*Se bort fra arbeidskapital i sp. a), b) og c)!*)

b) Beregn hvilken utrangeringsverdi i år 3 som akkurat vil gi null i nåverdi for prosjektet.

c) Lag et stjernediagram der du studerer prosentvise endringer i hhv. salgsvolum per år og fast kostnad per år. Få fram hva som er (circa) kritisk endringsprosent for hhv. salgsvolum og fast kostnad per år ved å lese av stjernediagrammet. (Alternativt kan du evt. regne ut den kritiske verdien for disse faktorene på annen måte.)

(se neste side for sp. 2d)



Du får nå følgende tilleggsopplysninger (listet opp nedenfor).

- Ta nå hensyn arbeidskapital. Bruk et arbeidskapitalbehov på 15 % av omsetningen.
- Låneopptak er 60 000 kroner. Årlig nedbetaling med faste avdrag på 20 000 per år, pluss 6 % nominell rente.
- Skattemessig saldoavskrivningssats er 20 % per år.
- Bedriftens skattesats er 28 % og bedriften antas å være i full skatteposisjon.

d) Sett opp nominell kontantstrøm til egenkapitalen etter skatt for prosjektet på basis av opplysningene ovenfor samt de øvrige opplysningene gitt tidligere i oppgaven.

Oppgave 3 (15 %)

a) En finansinstitusjon ønsker å selge deg et verdipapir som gir deg en sikker utbetaling hvert år på 10 000 kroner ved slutten av hvert år i 10 år framover. Hvor mye er du maksimalt villig til å betale for dette verdipapiret hvis ditt avkastningskrav er på 5 %?

b) Hvor mye er du maksimalt villig til å betale hvis varigheten på betalingsstrømmen øker til

- i) 20 år?
- ii) 50 år?
- iii) uendelig lenge?

Oppgave 4 (20 %)

a) Forklar hvilke forhold som påvirker avkastningskravet til en rasjonell investor. Som del av ditt svar, få med noe om følgende momenter:

- Hva som påvirker prosjektets (totalkapitalens) avkastningskrav
- Hva som påvirker egenkapitalens (eiernes) avkastningskrav
- Skillet mellom systematisk (ikke-diversifiserbar) og usystematisk (diversifiserbar) risiko

b) Forklar hvorfor det i henhold til finanst teori (Miller-Modigliani-teoremet) under visse forutsetninger er slik at totalkapitalens avkastningskrav og verdien av et selskap er uavhengig av hvordan selskapet er finansiert.

Hint: det kan under b) og evt. også c) være aktuelt å (bl.a.) ta utgangspunkt i følgende formel (her vist uten skatt):

$$r_T = r_E \frac{E}{E+G} + r_G \frac{G}{E+G}$$

c) Gi en kort redegjørelse for forhold som kan tilsi at det – til tross for det som står omtalt under spørsmål b) – likevel kan være en sammenheng mellom et selskaps finansiering og verdi.

**Oppgave 1 (30 %)**

a) Kva blir den effektive renta per år dersom rentevilkåra er følgjande:

- 0,5 % rente per måned og månedleg renterekning
- 1,6 % rente per kvartal og kvartalsvis renterekning
- 3,2 % rente per halvår og halvårleg renterekning

b) Dersom du kjøpte ei gullbarre for 10 000 kr i 1979 og den nominelle gullprisen har auka med 5 % per år, kva er då gullbarra verdt i 2009? (dvs. 30 år seinare).

c) Den generelle inflasjonsrata har vore på 3 % per år i den same perioden (1979-2009). Kva er då den reelle prosentvise prisveksten for gull per år? Og kva er realprisen på gull i 2009 samanlikna med 1979?

d) Rekn ut kva beløp du må spare kvar måned frå no av over ein femårsperiode (totalt 60 innskott) for å kunne ta ut 100 000 kroner om 5 år. Anta vanleg banksparing med månedleg renterekning og ei nominell rente pr år på 4 % (alt. 1/3 % rente per måned). *Gjør utrekninga både som ein forskotts- og ein etterskottsannuitet og kommenter/forklar forskjellen du då fær.*

e) Kva vert effektiv rente per år (inklusive rentes-rente-effekt og alle gebyr) av følgjande lånevilkår i ein bank:

- Nominell rente per år: 6 %
- Kvartalsvis renterekning og betalingsterminar (totalt 60 betalingsterminar).
- Lånebeløp 100 000 kr.
- Løpetid for lånet: 5 år.
- Etableringsgebyr 1 500 kr.
- Termingebyr kvart kvartal: 30 kr.

Oppgave 2 (35 %)

Eit investeringsprosjekt tar utgangspunkt i følgjande data:

Salsvolum per år: 1000 einingar

Salspris: 70 kroner

Variabel einingskostnad: 25 kroner

Fast kostnad per år: 10 000 kroner

Levetid: 3 år

Investeringsbeløp: 100 000 kroner

Utrangeringsverdi år 3: 30 000 kroner

Nominelt risikofritt avkastningskrav: 5 %

a) Sett opp prosjektet sin nominelle kontantstraum før skatt og rekn ut prosjektet si internrente og noverdi med eit avkastningskrav på 5 %. (*Sjå bort frå arbeidskapital i sp. a), b) og c)!*)

b) Rekn ut kva utrangeringsverdi i år 3 som akkurat vil gje null i noverdi for prosjektet.

c) Lag eit stjernediagram der du studerar prosentvise endringar i i) salsvolum per år og ii) fast kostnad per år. Få fram kva som er (circa) kritisk endringsprosent for salsvolum og fast kostnad per år ved å lese av stjernediagrammet. (Alternativt kan du rekne ut den kritiske verdien for desse faktorane på anna måte.)

(sjå neste side for sp. 2d)



Du får no følgjande tilleggsopplysningar (lista opp nedanfor).

- Ta no omsyn arbeidskapital. Bruk eit arbeidskapitalbehov på 15 % av omsetninga.
- Låneopptak er 60 000 kroner. Årleg nedbetaling med faste avdrag på 20 000 per år, pluss 6 % nominell rente.
- Skattemessig saldoavskrivingsats er 20 % per år.
- Bedrifta sin skattesats er 28 % og bedrifta er i full skatteposisjon.

d) Sett opp nominell kontantstraum til eigenkapitalen etter skatt for prosjektet på basis av tilleggsopplysningane ovafor samt dei andre opplysningane gitt tidlegare i oppgåva.

Oppgåve 3 (15 %)

a) Ein finansinstitusjon ynskjer å selje deg eit verdipapir som gjer deg ein sikker utbetaling kvart år på 10 000 kroner ved slutten av kvart år i 10 år framover. Kor mykje er du maksimalt viljug til å betale for dette verdipapiret dersom ditt avkastningskrav er på 5 %?

b) Kor mykje er du maksimalt viljug til å betale dersom lengda på betalingsstraumen aukar til

- i) 20 år?
- ii) 50 år?
- iii) uendeleg lenge?

Oppgåve 4 (20 %)

a) Forklar kva for tilhøve som påverkar avkastningskravet til ein rasjonell investor. Som del av ditt svar, få med noko om følgjande moment:

- Kva som påverkar prosjektet sitt (totalkapitalen sitt) avkastningskrav
- Kva som påverkar eigenkapitalen sitt (eigarane sitt) avkastningskrav
- Skilnaden mellom systematisk (ikke-diversifiserbar) og usystematisk (diversifiserbar) risiko

b) Forklar kvifor det i høve til finansteori (Miller-Modigliani-teoremet) under visse føresetnader er slik at totalkapitalen sitt avkastningskrav og verdien av eit selskap er uavhengig av korleis selskapet er finansiert.

Hint: det kan under b) og evt. også c) være aktuelt å (bl.a.) ta utgangspunkt i følgjande formel (her vist utan skatt):

$$r_T = r_E \frac{E}{E+G} + r_G \frac{G}{E+G}$$

c) Gi ein kort utgreiing om tihøve som kan tilseie at det – til tross for det som står omtalt under spørsmål b) – jamvel kan være ein samanheng mellom eit selskap sin finansiering og verdi.

| Perioder → | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 1 | 1,0100 | 1,0201 | 1,0303 | 1,0406 | 1,0510 | 1,0615 | 1,0721 | 1,0829 | 1,0937 | 1,1046 | 1,1157 | 1,1268 | 1,1381 | 1,1495 | 1,1610 | 1,1726 | 1,1843 | 1,1961 | 1,2081 | 1,2202 |
| 2 | 1,0200 | 1,0404 | 1,0612 | 1,0824 | 1,1041 | 1,1262 | 1,1487 | 1,1717 | 1,1951 | 1,2190 | 1,2434 | 1,2682 | 1,2936 | 1,3195 | 1,3459 | 1,3728 | 1,4002 | 1,4282 | 1,4568 | 1,4859 |
| 3 | 1,0300 | 1,0609 | 1,0927 | 1,1255 | 1,1593 | 1,1941 | 1,2299 | 1,2668 | 1,3048 | 1,3439 | 1,3842 | 1,4258 | 1,4685 | 1,5126 | 1,5580 | 1,6047 | 1,6528 | 1,7024 | 1,7535 | 1,8061 |
| 4 | 1,0400 | 1,0816 | 1,1249 | 1,1699 | 1,2167 | 1,2653 | 1,3159 | 1,3686 | 1,4233 | 1,4802 | 1,5395 | 1,6010 | 1,6651 | 1,7317 | 1,8009 | 1,8730 | 1,9479 | 2,0258 | 2,1068 | 2,1911 |
| 5 | 1,0500 | 1,1025 | 1,1576 | 1,2155 | 1,2763 | 1,3401 | 1,4071 | 1,4775 | 1,5513 | 1,6289 | 1,7103 | 1,7959 | 1,8856 | 1,9799 | 2,0789 | 2,1829 | 2,2920 | 2,4066 | 2,5270 | 2,6533 |
| 6 | 1,0600 | 1,1236 | 1,1910 | 1,2625 | 1,3382 | 1,4185 | 1,5036 | 1,5938 | 1,6895 | 1,7908 | 1,8983 | 2,0122 | 2,1329 | 2,2609 | 2,3966 | 2,5404 | 2,6928 | 2,8543 | 3,0256 | 3,2071 |
| 7 | 1,0700 | 1,1449 | 1,2250 | 1,3108 | 1,4026 | 1,5007 | 1,6058 | 1,7182 | 1,8385 | 1,9672 | 2,1049 | 2,2522 | 2,4098 | 2,5785 | 2,7590 | 2,9522 | 3,1588 | 3,3799 | 3,6165 | 3,8697 |
| 8 | 1,0800 | 1,1664 | 1,2597 | 1,3605 | 1,4693 | 1,5869 | 1,7138 | 1,8509 | 1,9990 | 2,1589 | 2,3316 | 2,5182 | 2,7196 | 2,9372 | 3,1722 | 3,4259 | 3,7000 | 3,9960 | 4,3157 | 4,6610 |
| 9 | 1,0900 | 1,1881 | 1,2950 | 1,4116 | 1,5386 | 1,6771 | 1,8280 | 1,9926 | 2,1719 | 2,3674 | 2,5804 | 2,8127 | 3,0658 | 3,3417 | 3,6425 | 3,9703 | 4,3276 | 4,7171 | 5,1417 | 5,6044 |
| 10 | 1,1000 | 1,2100 | 1,3310 | 1,4641 | 1,6105 | 1,7716 | 1,9487 | 2,1436 | 2,3579 | 2,5937 | 2,8531 | 3,1384 | 3,4523 | 3,7975 | 4,1772 | 4,5950 | 5,0545 | 5,5599 | 6,1159 | 6,7275 |
| 11 | 1,1100 | 1,2321 | 1,3676 | 1,5181 | 1,6851 | 1,8704 | 2,0762 | 2,3045 | 2,5580 | 2,8394 | 3,1518 | 3,4985 | 3,8833 | 4,3104 | 4,7846 | 5,3109 | 5,8951 | 6,5436 | 7,2633 | 8,0623 |
| 12 | 1,1200 | 1,2544 | 1,4049 | 1,5735 | 1,7623 | 1,9738 | 2,2107 | 2,4760 | 2,7731 | 3,1058 | 3,4785 | 3,8960 | 4,3635 | 4,8871 | 5,4736 | 6,1304 | 6,8680 | 7,6900 | 8,6128 | 9,6463 |
| 13 | 1,1300 | 1,2769 | 1,4429 | 1,6305 | 1,8424 | 2,0820 | 2,3526 | 2,6584 | 3,0040 | 3,3946 | 3,8369 | 4,3345 | 4,8980 | 5,5348 | 6,2543 | 7,0673 | 7,9861 | 9,0243 | 10,1974 | 11,5231 |
| 14 | 1,1400 | 1,2996 | 1,4815 | 1,6890 | 1,9254 | 2,1950 | 2,5023 | 2,8526 | 3,2519 | 3,7072 | 4,2262 | 4,8179 | 5,4924 | 6,2613 | 7,1379 | 8,1372 | 9,2765 | 10,5752 | 12,0657 | 13,7435 |
| 15 | 1,1500 | 1,3225 | 1,5209 | 1,7490 | 2,0114 | 2,3131 | 2,6600 | 3,0590 | 3,5179 | 4,0456 | 4,6524 | 5,3503 | 6,1528 | 7,0757 | 8,1371 | 9,3576 | 10,7613 | 12,3755 | 14,2318 | 16,3665 |
| 16 | 1,1600 | 1,3456 | 1,5609 | 1,8106 | 2,1003 | 2,4384 | 2,8262 | 3,2784 | 3,8030 | 4,4114 | 5,1173 | 5,9360 | 6,8858 | 7,9875 | 9,2655 | 10,7480 | 12,4677 | 14,4625 | 16,7765 | 19,4608 |
| 17 | 1,1700 | 1,3689 | 1,6016 | 1,8739 | 2,1924 | 2,5652 | 3,0012 | 3,5115 | 4,1084 | 4,8068 | 5,6240 | 6,5801 | 7,6987 | 9,0075 | 10,5387 | 12,3303 | 14,4265 | 16,8790 | 19,7484 | 23,1056 |
| 18 | 1,1800 | 1,3924 | 1,6430 | 1,9398 | 2,2878 | 2,6996 | 3,1855 | 3,7589 | 4,4355 | 5,2338 | 6,1759 | 7,2876 | 8,5994 | 10,1472 | 11,9737 | 14,1290 | 16,6722 | 19,6733 | 23,2144 | 27,3930 |
| 19 | 1,1900 | 1,4161 | 1,6852 | 2,0053 | 2,3864 | 2,8398 | 3,3793 | 4,0214 | 4,7854 | 5,6947 | 6,7767 | 8,0642 | 9,5964 | 11,4198 | 13,5895 | 16,1715 | 19,2441 | 22,9005 | 27,2516 | 32,4294 |
| 20 | 1,2000 | 1,4400 | 1,7280 | 2,0736 | 2,4883 | 2,9860 | 3,5832 | 4,2998 | 5,1598 | 6,1917 | 7,4301 | 8,9161 | 10,6993 | 12,8392 | 15,4070 | 18,4984 | 22,1861 | 26,6233 | 31,9480 | 38,3376 |
| 21 | 1,2100 | 1,4641 | 1,7716 | 2,1436 | 2,5937 | 3,1384 | 3,7975 | 4,5950 | 5,5599 | 6,7275 | 8,1403 | 9,8497 | 11,9182 | 14,4210 | 17,4494 | 21,1138 | 25,5477 | 30,9127 | 37,4043 | 45,2593 |
| 22 | 1,2200 | 1,4884 | 1,8158 | 2,2153 | 2,7027 | 3,2973 | 4,0227 | 4,9077 | 5,9874 | 7,3046 | 8,9117 | 10,8722 | 13,2641 | 16,1822 | 19,7423 | 24,0856 | 29,3844 | 35,8490 | 43,7358 | 53,3576 |
| 23 | 1,2300 | 1,5129 | 1,8609 | 2,2889 | 2,8153 | 3,4628 | 4,2593 | 5,2389 | 6,4439 | 7,9259 | 9,7489 | 11,9912 | 14,7491 | 18,1414 | 22,3140 | 27,4462 | 33,7588 | 41,5233 | 51,0737 | 62,8206 |
| 24 | 1,2400 | 1,5376 | 1,9066 | 2,3642 | 2,9316 | 3,6352 | 4,5077 | 5,5895 | 6,9310 | 8,5944 | 10,6571 | 13,2148 | 16,3863 | 20,3191 | 25,1956 | 31,2426 | 38,7408 | 48,0386 | 59,5679 | 73,8641 |
| 25 | 1,2500 | 1,5625 | 1,9631 | 2,4414 | 3,0518 | 3,8147 | 4,7684 | 5,9605 | 7,4506 | 9,3132 | 11,6415 | 14,5519 | 18,1899 | 22,7374 | 28,4217 | 35,5271 | 44,4089 | 55,5112 | 69,3889 | 86,7362 |
| 26 | 1,2600 | 1,5876 | 2,0004 | 2,5205 | 3,1758 | 4,0015 | 5,0419 | 6,3528 | 8,0045 | 10,0857 | 12,7080 | 16,0120 | 20,1752 | 25,4207 | 32,0301 | 40,3579 | 50,8510 | 64,0722 | 80,7310 | 101,7211 |
| 27 | 1,2700 | 1,6129 | 2,0484 | 2,6014 | 3,3038 | 4,1959 | 5,3288 | 6,7675 | 8,5948 | 10,9153 | 13,8625 | 17,6053 | 22,3588 | 28,3957 | 36,0625 | 45,7984 | 58,1652 | 73,8698 | 93,8147 | 119,1446 |
| 28 | 1,2800 | 1,6384 | 2,0972 | 2,6844 | 3,4360 | 4,3980 | 5,6295 | 7,2058 | 9,2234 | 11,9059 | 15,1116 | 19,3428 | 24,7588 | 31,6913 | 40,5648 | 51,9230 | 66,4614 | 85,0706 | 108,8904 | 139,3797 |
| 29 | 1,2900 | 1,6641 | 2,1467 | 2,7692 | 3,5723 | 4,6083 | 5,9447 | 7,6886 | 9,8925 | 12,7614 | 16,4622 | 21,2362 | 27,3947 | 35,3391 | 45,5875 | 58,8079 | 75,8621 | 97,8622 | 126,2422 | 162,8524 |
| 30 | 1,3000 | 1,6900 | 2,1970 | 2,8561 | 3,7129 | 4,8268 | 6,2749 | 8,1573 | 10,6045 | 13,7858 | 17,9216 | 23,2961 | 30,2875 | 39,3738 | 51,1859 | 66,5417 | 86,5042 | 112,4554 | 146,1920 | 190,0496 |

$$R_{r,T}^{\rightarrow} = (1+r)^T$$

divs. sluttverdifaktor, verdi ved tidspunkt T (sluttverdi) av 1 krone forrentet med r% rente pr periode.

Rentetabell 1: Tabellen viser verdien av

| Rente ↓ | Perioder → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | | | | | | |
| 1 | 0,9901 | 0,9803 | 0,9706 | 0,9610 | 0,9515 | 0,9420 | 0,9327 | 0,9235 | 0,9143 | 0,9053 | 0,8963 | 0,8874 | 0,8787 | 0,8700 | 0,8613 | 0,8528 | 0,8444 | 0,8360 | 0,8277 | 0,8195 | | | | | | | | | | |
| 2 | 0,9804 | 0,9612 | 0,9423 | 0,9238 | 0,9057 | 0,8880 | 0,8706 | 0,8535 | 0,8368 | 0,8203 | 0,8043 | 0,7885 | 0,7730 | 0,7579 | 0,7430 | 0,7284 | 0,7142 | 0,7002 | 0,6864 | 0,6730 | | | | | | | | | | |
| 3 | 0,9709 | 0,9426 | 0,9151 | 0,8885 | 0,8626 | 0,8375 | 0,8131 | 0,7894 | 0,7664 | 0,7441 | 0,7224 | 0,7014 | 0,6810 | 0,6611 | 0,6419 | 0,6232 | 0,6050 | 0,5874 | 0,5703 | 0,5537 | | | | | | | | | | |
| 4 | 0,9615 | 0,9246 | 0,8890 | 0,8548 | 0,8219 | 0,7903 | 0,7599 | 0,7307 | 0,7026 | 0,6756 | 0,6496 | 0,6246 | 0,6006 | 0,5775 | 0,5553 | 0,5339 | 0,5134 | 0,4936 | 0,4746 | 0,4564 | | | | | | | | | | |
| 5 | 0,9524 | 0,9070 | 0,8638 | 0,8227 | 0,7835 | 0,7462 | 0,7107 | 0,6768 | 0,6446 | 0,6139 | 0,5847 | 0,5568 | 0,5303 | 0,5051 | 0,4810 | 0,4581 | 0,4363 | 0,4155 | 0,3957 | 0,3769 | | | | | | | | | | |
| 6 | 0,9434 | 0,8900 | 0,8396 | 0,7921 | 0,7473 | 0,7050 | 0,6651 | 0,6274 | 0,5919 | 0,5584 | 0,5268 | 0,4970 | 0,4698 | 0,4423 | 0,4173 | 0,3936 | 0,3714 | 0,3503 | 0,3305 | 0,3118 | | | | | | | | | | |
| 7 | 0,9346 | 0,8734 | 0,8163 | 0,7629 | 0,7130 | 0,6663 | 0,6227 | 0,5820 | 0,5439 | 0,5083 | 0,4751 | 0,4440 | 0,4150 | 0,3878 | 0,3624 | 0,3387 | 0,3166 | 0,2959 | 0,2765 | 0,2584 | | | | | | | | | | |
| 8 | 0,9259 | 0,8573 | 0,7938 | 0,7350 | 0,6806 | 0,6302 | 0,5835 | 0,5403 | 0,5002 | 0,4632 | 0,4289 | 0,3971 | 0,3677 | 0,3405 | 0,3152 | 0,2919 | 0,2703 | 0,2502 | 0,2317 | 0,2145 | | | | | | | | | | |
| 9 | 0,9174 | 0,8417 | 0,7722 | 0,7084 | 0,6499 | 0,5963 | 0,5470 | 0,5019 | 0,4604 | 0,4224 | 0,3875 | 0,3555 | 0,3262 | 0,2992 | 0,2745 | 0,2519 | 0,2311 | 0,2120 | 0,1945 | 0,1784 | | | | | | | | | | |
| 10 | 0,9091 | 0,8264 | 0,7513 | 0,6830 | 0,6208 | 0,5645 | 0,5132 | 0,4665 | 0,4241 | 0,3855 | 0,3505 | 0,3186 | 0,2897 | 0,2633 | 0,2394 | 0,2176 | 0,1978 | 0,1799 | 0,1635 | 0,1486 | | | | | | | | | | |
| 11 | 0,9009 | 0,8116 | 0,7312 | 0,6587 | 0,5935 | 0,5346 | 0,4817 | 0,4339 | 0,3909 | 0,3522 | 0,3173 | 0,2858 | 0,2575 | 0,2320 | 0,2090 | 0,1883 | 0,1696 | 0,1528 | 0,1377 | 0,1240 | | | | | | | | | | |
| 12 | 0,8929 | 0,7972 | 0,7118 | 0,6355 | 0,5674 | 0,5066 | 0,4523 | 0,4039 | 0,3606 | 0,3220 | 0,2875 | 0,2567 | 0,2292 | 0,2046 | 0,1827 | 0,1631 | 0,1456 | 0,1300 | 0,1161 | 0,1037 | | | | | | | | | | |
| 13 | 0,8850 | 0,7831 | 0,6931 | 0,6133 | 0,5428 | 0,4803 | 0,4251 | 0,3769 | 0,3329 | 0,2946 | 0,2607 | 0,2307 | 0,2042 | 0,1807 | 0,1599 | 0,1415 | 0,1252 | 0,1108 | 0,0981 | 0,0868 | | | | | | | | | | |
| 14 | 0,8772 | 0,7695 | 0,6750 | 0,5921 | 0,5194 | 0,4556 | 0,3986 | 0,3506 | 0,3075 | 0,2697 | 0,2366 | 0,2076 | 0,1821 | 0,1597 | 0,1401 | 0,1229 | 0,1078 | 0,0946 | 0,0829 | 0,0728 | | | | | | | | | | |
| 15 | 0,8696 | 0,7561 | 0,6575 | 0,5718 | 0,4972 | 0,4323 | 0,3759 | 0,3269 | 0,2843 | 0,2472 | 0,2149 | 0,1869 | 0,1625 | 0,1413 | 0,1229 | 0,1069 | 0,0929 | 0,0808 | 0,0703 | 0,0611 | | | | | | | | | | |
| 16 | 0,8621 | 0,7432 | 0,6407 | 0,5523 | 0,4761 | 0,4104 | 0,3538 | 0,3050 | 0,2630 | 0,2267 | 0,1954 | 0,1685 | 0,1452 | 0,1252 | 0,1079 | 0,0930 | 0,0802 | 0,0691 | 0,0596 | 0,0514 | | | | | | | | | | |
| 17 | 0,8547 | 0,7305 | 0,6244 | 0,5337 | 0,4561 | 0,3898 | 0,3332 | 0,2848 | 0,2434 | 0,2080 | 0,1778 | 0,1520 | 0,1299 | 0,1110 | 0,0949 | 0,0811 | 0,0690 | 0,0592 | 0,0506 | 0,0433 | | | | | | | | | | |
| 18 | 0,8475 | 0,7182 | 0,6086 | 0,5158 | 0,4371 | 0,3704 | 0,3139 | 0,2660 | 0,2255 | 0,1911 | 0,1619 | 0,1372 | 0,1163 | 0,0985 | 0,0835 | 0,0708 | 0,0600 | 0,0508 | 0,0431 | 0,0365 | | | | | | | | | | |
| 19 | 0,8403 | 0,7062 | 0,5934 | 0,4987 | 0,4190 | 0,3521 | 0,2959 | 0,2487 | 0,2090 | 0,1756 | 0,1476 | 0,1240 | 0,1042 | 0,0876 | 0,0736 | 0,0618 | 0,0520 | 0,0437 | 0,0367 | 0,0308 | | | | | | | | | | |
| 20 | 0,8333 | 0,6944 | 0,5787 | 0,4823 | 0,4019 | 0,3349 | 0,2791 | 0,2326 | 0,1938 | 0,1615 | 0,1346 | 0,1122 | 0,0935 | 0,0779 | 0,0649 | 0,0541 | 0,0451 | 0,0376 | 0,0313 | 0,0261 | | | | | | | | | | |
| 21 | 0,8264 | 0,6830 | 0,5645 | 0,4665 | 0,3855 | 0,3186 | 0,2633 | 0,2176 | 0,1799 | 0,1486 | 0,1228 | 0,1015 | 0,0839 | 0,0693 | 0,0573 | 0,0474 | 0,0391 | 0,0323 | 0,0267 | 0,0221 | | | | | | | | | | |
| 22 | 0,8197 | 0,6719 | 0,5507 | 0,4514 | 0,3700 | 0,3033 | 0,2486 | 0,2038 | 0,1670 | 0,1369 | 0,1122 | 0,0920 | 0,0754 | 0,0618 | 0,0507 | 0,0415 | 0,0340 | 0,0279 | 0,0229 | 0,0187 | | | | | | | | | | |
| 23 | 0,8130 | 0,6610 | 0,5374 | 0,4369 | 0,3552 | 0,2888 | 0,2348 | 0,1909 | 0,1552 | 0,1262 | 0,1026 | 0,0834 | 0,0678 | 0,0551 | 0,0448 | 0,0364 | 0,0296 | 0,0241 | 0,0196 | 0,0159 | | | | | | | | | | |
| 24 | 0,8065 | 0,6504 | 0,5245 | 0,4230 | 0,3411 | 0,2751 | 0,2218 | 0,1789 | 0,1443 | 0,1164 | 0,0938 | 0,0757 | 0,0610 | 0,0492 | 0,0397 | 0,0320 | 0,0258 | 0,0208 | 0,0168 | 0,0135 | | | | | | | | | | |
| 25 | 0,8000 | 0,6400 | 0,5120 | 0,4096 | 0,3277 | 0,2621 | 0,2097 | 0,1678 | 0,1342 | 0,1074 | 0,0859 | 0,0687 | 0,0550 | 0,0440 | 0,0352 | 0,0281 | 0,0225 | 0,0180 | 0,0144 | 0,0115 | | | | | | | | | | |
| 26 | 0,7937 | 0,6299 | 0,4999 | 0,3968 | 0,3149 | 0,2499 | 0,1983 | 0,1574 | 0,1249 | 0,0992 | 0,0787 | 0,0625 | 0,0496 | 0,0393 | 0,0312 | 0,0248 | 0,0197 | 0,0156 | 0,0124 | 0,0098 | | | | | | | | | | |
| 27 | 0,7874 | 0,6200 | 0,4882 | 0,3844 | 0,3027 | 0,2383 | 0,1877 | 0,1478 | 0,1164 | 0,0916 | 0,0721 | 0,0568 | 0,0447 | 0,0352 | 0,0277 | 0,0218 | 0,0172 | 0,0135 | 0,0107 | 0,0084 | | | | | | | | | | |
| 28 | 0,7813 | 0,6104 | 0,4768 | 0,3725 | 0,2910 | 0,2274 | 0,1776 | 0,1388 | 0,1084 | 0,0847 | 0,0662 | 0,0517 | 0,0404 | 0,0316 | 0,0247 | 0,0193 | 0,0150 | 0,0118 | 0,0092 | 0,0072 | | | | | | | | | | |
| 29 | 0,7752 | 0,6009 | 0,4658 | 0,3611 | 0,2799 | 0,2170 | 0,1682 | 0,1304 | 0,1011 | 0,0784 | 0,0607 | 0,0471 | 0,0365 | 0,0283 | 0,0219 | 0,0170 | 0,0132 | 0,0102 | 0,0079 | 0,0061 | | | | | | | | | | |
| 30 | 0,7692 | 0,5917 | 0,4552 | 0,3501 | 0,2693 | 0,2072 | 0,1594 | 0,1226 | 0,0943 | 0,0725 | 0,0558 | 0,0429 | 0,0330 | 0,0254 | 0,0195 | 0,0150 | 0,0116 | 0,0089 | 0,0068 | 0,0053 | | | | | | | | | | |

Rentetabell 2: Tabellen viser verdien av $R_{r,t}^{\leftarrow} = \frac{1}{(1+r)^t}$ dvs. diskonteringsfaktor, verdi på tidspunkt 0 (nåverdi) av 1 krone utbetalt på tidspunkt T med r% rente per periode.

| Rente ↓ | Perioder → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | | | | | | |
| 1 | 0,9901 | 1,9704 | 2,9410 | 3,9020 | 4,8534 | 5,7955 | 6,7282 | 7,6517 | 8,5660 | 9,4713 | 10,3676 | 11,2551 | 12,1337 | 13,0037 | 13,8651 | 14,7179 | 15,5623 | 16,3983 | 17,2260 | 18,0456 | | | | | | | | | | |
| 2 | 0,9904 | 1,9416 | 2,8839 | 3,8077 | 4,7135 | 5,6014 | 6,4720 | 7,3255 | 8,1622 | 8,9826 | 9,7968 | 10,5753 | 11,3484 | 12,1062 | 12,8493 | 13,5777 | 14,2919 | 14,9920 | 15,6785 | 16,3514 | | | | | | | | | | |
| 3 | 0,9709 | 1,9135 | 2,8286 | 3,7171 | 4,5797 | 5,4172 | 6,2303 | 7,0197 | 7,7861 | 8,5302 | 9,2526 | 9,9540 | 10,6350 | 11,2961 | 11,9379 | 12,5611 | 13,1661 | 13,7535 | 14,3238 | 14,8775 | | | | | | | | | | |
| 4 | 0,9615 | 1,8861 | 2,7751 | 3,6299 | 4,4518 | 5,2421 | 6,0021 | 6,7327 | 7,4353 | 8,1109 | 8,7605 | 9,3851 | 9,9856 | 10,5631 | 11,1184 | 11,6523 | 12,1657 | 12,6583 | 13,1339 | 13,5903 | | | | | | | | | | |
| 5 | 0,9524 | 1,8594 | 2,7232 | 3,5460 | 4,3295 | 5,0757 | 5,7824 | 6,4598 | 7,1078 | 7,7217 | 8,3064 | 8,8633 | 9,3836 | 9,8986 | 10,3797 | 10,8378 | 11,2741 | 11,6896 | 12,0853 | 12,4622 | | | | | | | | | | |
| 6 | 0,9434 | 1,8334 | 2,6730 | 3,4651 | 4,2124 | 4,9173 | 5,5824 | 6,2098 | 6,8017 | 7,3601 | 7,8869 | 8,3838 | 8,8527 | 9,2950 | 9,7122 | 10,1059 | 10,4773 | 10,8276 | 11,1581 | 11,4699 | | | | | | | | | | |
| 7 | 0,9346 | 1,8080 | 2,6243 | 3,3872 | 4,1002 | 4,7629 | 5,3859 | 5,9682 | 6,5109 | 7,0236 | 7,4987 | 7,9427 | 8,3577 | 8,7455 | 9,1079 | 9,4466 | 9,7632 | 10,0591 | 10,3356 | 10,5940 | | | | | | | | | | |
| 8 | 0,9259 | 1,7833 | 2,5771 | 3,3121 | 3,9927 | 4,6859 | 5,3330 | 5,9348 | 6,4917 | 7,0146 | 7,5032 | 7,9581 | 8,3831 | 8,7789 | 9,1466 | 9,4881 | 9,8057 | 10,0999 | 10,3716 | 10,6204 | | | | | | | | | | |
| 9 | 0,9174 | 1,7591 | 2,5313 | 3,2397 | 3,8897 | 4,5553 | 5,1884 | 5,7802 | 6,3317 | 6,8436 | 7,3160 | 7,7591 | 8,1739 | 8,5606 | 8,9191 | 9,2504 | 9,5556 | 9,8357 | 10,0909 | 10,3214 | | | | | | | | | | |
| 10 | 0,9091 | 1,7355 | 2,4869 | 3,1699 | 3,7908 | 4,3853 | 4,9324 | 5,4339 | 5,8902 | 6,3126 | 6,7011 | 7,0561 | 7,3886 | 7,6991 | 7,9876 | 8,2541 | 8,4986 | 8,7221 | 8,9246 | 9,1061 | | | | | | | | | | |
| 11 | 0,9009 | 1,7125 | 2,4437 | 3,1024 | 3,6959 | 4,2605 | 4,7722 | 5,2411 | 5,6682 | 6,0547 | 6,4007 | 6,7161 | 7,0014 | 7,2567 | 7,4919 | 7,7071 | 7,8924 | 8,0487 | 8,1762 | 8,2757 | | | | | | | | | | |
| 12 | 0,8929 | 1,6901 | 2,4018 | 3,0373 | 3,6048 | 4,1414 | 4,5638 | 4,9598 | 5,3282 | 5,6697 | 6,0051 | 6,3151 | 6,5904 | 6,8319 | 7,0496 | 7,2435 | 7,4146 | 7,5631 | 7,6896 | 7,7941 | | | | | | | | | | |
| 13 | 0,8850 | 1,6681 | 2,3612 | 2,9745 | 3,5172 | 3,9975 | 4,4226 | 4,7988 | 5,1317 | 5,4262 | 5,6869 | 5,9176 | 6,1188 | 6,2914 | 6,4365 | 6,5551 | 6,6482 | 6,7167 | 6,7602 | 6,7896 | | | | | | | | | | |
| 14 | 0,8772 | 1,6467 | 2,3216 | 2,9137 | 3,4331 | 3,8887 | 4,2604 | 4,5873 | 4,8716 | 5,1188 | 5,3282 | 5,5011 | 5,6386 | 5,7417 | 5,8102 | 5,8551 | 5,8782 | 5,8896 | 5,8991 | 5,9066 | | | | | | | | | | |
| 15 | 0,8696 | 1,6257 | 2,2832 | 2,8550 | 3,3522 | 3,7845 | 4,1336 | 4,3986 | 4,6065 | 4,7632 | 4,8864 | 4,9884 | 5,0699 | 5,1314 | 5,1741 | 5,2001 | 5,2196 | 5,2327 | 5,2396 | 5,2441 | | | | | | | | | | |
| 16 | 0,8621 | 1,6052 | 2,2459 | 2,7982 | 3,2743 | 3,6847 | 4,0324 | 4,2972 | 4,4506 | 4,5586 | 4,6389 | 4,6932 | 4,7261 | 4,7486 | 4,7617 | 4,7661 | 4,7621 | 4,7596 | 4,7581 | 4,7586 | | | | | | | | | | |
| 17 | 0,8547 | 1,5852 | 2,2096 | 2,7432 | 3,1993 | 3,5892 | 3,9224 | 4,2072 | 4,4030 | 4,4941 | 4,5589 | 4,6015 | 4,6327 | 4,6531 | 4,6631 | 4,6646 | 4,6661 | 4,6671 | 4,6676 | 4,6676 | | | | | | | | | | |
| 18 | 0,8475 | 1,5656 | 2,1743 | 2,6901 | 3,1272 | 3,4976 | 3,8115 | 4,0776 | 4,3030 | 4,4411 | 4,4965 | 4,5392 | 4,5704 | 4,5911 | 4,6011 | 4,6021 | 4,6026 | 4,6026 | 4,6026 | 4,6026 | | | | | | | | | | |
| 19 | 0,8403 | 1,5465 | 2,1399 | 2,6396 | 3,0576 | 3,4098 | 3,7057 | 3,9544 | 4,1633 | 4,3389 | 4,4685 | 4,5215 | 4,5621 | 4,5914 | 4,6001 | 4,6001 | 4,6001 | 4,6001 | 4,6001 | 4,6001 | | | | | | | | | | |
| 20 | 0,8333 | 1,5278 | 2,1065 | 2,5887 | 2,9906 | 3,3255 | 3,6046 | 3,8372 | 4,0310 | 4,1925 | 4,3271 | 4,4392 | 4,5277 | 4,5941 | 4,6001 | 4,6001 | 4,6001 | 4,6001 | 4,6001 | 4,6001 | | | | | | | | | | |
| 21 | 0,8264 | 1,5095 | 2,0739 | 2,5404 | 2,9280 | 3,2446 | 3,5079 | 3,7256 | 3,9054 | 4,0541 | 4,1769 | 4,2784 | 4,3584 | 4,4161 | 4,4501 | 4,4701 | 4,4776 | 4,4811 | 4,4826 | 4,4831 | | | | | | | | | | |
| 22 | 0,8197 | 1,4915 | 2,0422 | 2,4936 | 2,8636 | 3,0923 | 3,3270 | 3,5179 | 3,6731 | 3,7993 | 3,8919 | 3,9514 | 3,9914 | 4,0211 | 4,0411 | 4,0511 | 4,0531 | 4,0541 | 4,0546 | 4,0546 | | | | | | | | | | |
| 23 | 0,8130 | 1,4740 | 2,0114 | 2,4483 | 2,8035 | 3,0205 | 3,2423 | 3,4212 | 3,5655 | 3,6819 | 3,7757 | 3,8414 | 3,8914 | 3,9281 | 3,9511 | 3,9611 | 3,9631 | 3,9641 | 3,9646 | 3,9646 | | | | | | | | | | |
| 24 | 0,8065 | 1,4568 | 1,9813 | 2,4043 | 2,7454 | 2,9514 | 3,1611 | 3,3289 | 3,4631 | 3,5705 | 3,6564 | 3,7251 | 3,7801 | 3,8241 | 3,8593 | 3,8874 | 3,9099 | 3,9279 | 3,9424 | 3,9539 | | | | | | | | | | |
| 25 | 0,8000 | 1,4400 | 1,9520 | 2,3616 | 2,6893 | 2,9514 | 3,1611 | 3,3289 | 3,4631 | 3,5705 | 3,6564 | 3,7251 | 3,7801 | 3,8241 | 3,8593 | 3,8874 | 3,9099 | 3,9279 | 3,9424 | 3,9539 | | | | | | | | | | |
| 26 | 0,7937 | 1,4235 | 1,9234 | 2,3202 | 2,6351 | 2,8850 | 3,0833 | 3,2407 | 3,3657 | 3,4648 | 3,5435 | 3,6059 | 3,6555 | 3,6949 | 3,7261 | 3,7509 | 3,7705 | 3,7861 | 3,7985 | 3,8083 | | | | | | | | | | |
| 27 | 0,7874 | 1,4074 | 1,8956 | 2,2800 | 2,5827 | 2,8210 | 3,0087 | 3,1584 | 3,2728 | 3,3644 | 3,4385 | 3,4933 | 3,5381 | 3,5733 | 3,6010 | 3,6228 | 3,6400 | 3,6536 | 3,6642 | 3,6726 | | | | | | | | | | |
| 28 | 0,7813 | 1,3916 | 1,8684 | 2,2410 | 2,5320 | 2,7594 | 2,9370 | 3,0758 | 3,1842 | 3,2689 | 3,3351 | 3,3868 | 3,4272 | 3,4587 | 3,4834 | 3,5026 | 3,5177 | 3,5294 | 3,5386 | 3,5458 | | | | | | | | | | |
| 29 | 0,7752 | 1,3761 | 1,8420 | 2,2031 | 2,4830 | 2,7000 | 2,8682 | 2,9986 | 3,0997 | 3,1781 | 3,2398 | 3,2859 | 3,3224 | 3,3507 | 3,3726 | 3,3896 | 3,4028 | 3,4130 | 3,4210 | 3,4271 | | | | | | | | | | |
| 30 | 0,7692 | 1,3609 | 1,8161 | 2,1662 | 2,4356 | 2,6427 | 2,8021 | 2,9247 | 3,0190 | 3,0915 | 3,1473 | 3,1903 | 3,2233 | 3,2487 | 3,2682 | 3,2832 | 3,2948 | 3,3037 | 3,3105 | 3,3158 | | | | | | | | | | |

$$A_{r,T}^{\leftarrow} = \frac{(1+r)^T - 1}{r(1+r)^T}$$

dvs. inners annuitetfaktor; verdi på tidspunkt 0 (nåverdi) av en etterskuddsannuitet på 1 krone i T perioder med r% rente per periode.

Rentetabell 3: Tabellen viser verdien av

| Rente ↓ | Perioder → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1,0100 | 0,5075 | 0,3400 | 0,2563 | 0,2060 | 0,1725 | 0,1486 | 0,1307 | 0,1167 | 0,1056 | 0,0965 | 0,0888 | 0,0824 | 0,0769 | 0,0721 | 0,0679 | 0,0643 | 0,0610 | 0,0581 | 0,0554 | | | | | | | | | | |
| 2 | 1,0200 | 0,5150 | 0,3468 | 0,2626 | 0,2122 | 0,1785 | 0,1545 | 0,1365 | 0,1225 | 0,1113 | 0,1022 | 0,0946 | 0,0881 | 0,0826 | 0,0778 | 0,0737 | 0,0700 | 0,0667 | 0,0638 | 0,0612 | | | | | | | | | | |
| 3 | 1,0300 | 0,5226 | 0,3535 | 0,2690 | 0,2184 | 0,1846 | 0,1605 | 0,1425 | 0,1284 | 0,1172 | 0,1081 | 0,1005 | 0,0940 | 0,0885 | 0,0838 | 0,0796 | 0,0760 | 0,0727 | 0,0698 | 0,0672 | | | | | | | | | | |
| 4 | 1,0400 | 0,5302 | 0,3603 | 0,2755 | 0,2246 | 0,1908 | 0,1666 | 0,1485 | 0,1345 | 0,1233 | 0,1141 | 0,1066 | 0,1001 | 0,0947 | 0,0899 | 0,0858 | 0,0822 | 0,0790 | 0,0761 | 0,0736 | | | | | | | | | | |
| 5 | 1,0500 | 0,5378 | 0,3672 | 0,2820 | 0,2310 | 0,1970 | 0,1728 | 0,1547 | 0,1407 | 0,1295 | 0,1204 | 0,1128 | 0,1065 | 0,1010 | 0,0963 | 0,0923 | 0,0887 | 0,0855 | 0,0827 | 0,0802 | | | | | | | | | | |
| 6 | 1,0600 | 0,5454 | 0,3741 | 0,2866 | 0,2374 | 0,2034 | 0,1791 | 0,1610 | 0,1470 | 0,1359 | 0,1268 | 0,1193 | 0,1130 | 0,1076 | 0,1030 | 0,0990 | 0,0954 | 0,0924 | 0,0896 | 0,0872 | | | | | | | | | | |
| 7 | 1,0700 | 0,5531 | 0,3811 | 0,2952 | 0,2439 | 0,2098 | 0,1856 | 0,1675 | 0,1535 | 0,1424 | 0,1334 | 0,1259 | 0,1197 | 0,1143 | 0,1098 | 0,1059 | 0,1024 | 0,0994 | 0,0968 | 0,0944 | | | | | | | | | | |
| 8 | 1,0800 | 0,5608 | 0,3880 | 0,3019 | 0,2505 | 0,2163 | 0,1921 | 0,1740 | 0,1601 | 0,1490 | 0,1401 | 0,1327 | 0,1265 | 0,1213 | 0,1168 | 0,1130 | 0,1096 | 0,1067 | 0,1041 | 0,1019 | | | | | | | | | | |
| 9 | 1,0900 | 0,5685 | 0,3951 | 0,3087 | 0,2571 | 0,2229 | 0,1987 | 0,1807 | 0,1668 | 0,1558 | 0,1469 | 0,1397 | 0,1336 | 0,1284 | 0,1241 | 0,1203 | 0,1170 | 0,1142 | 0,1117 | 0,1095 | | | | | | | | | | |
| 10 | 1,1000 | 0,5762 | 0,4021 | 0,3155 | 0,2638 | 0,2296 | 0,2054 | 0,1874 | 0,1736 | 0,1627 | 0,1540 | 0,1468 | 0,1408 | 0,1357 | 0,1315 | 0,1278 | 0,1247 | 0,1219 | 0,1195 | 0,1175 | | | | | | | | | | |
| 11 | 1,1100 | 0,5839 | 0,4092 | 0,3223 | 0,2706 | 0,2364 | 0,2122 | 0,1943 | 0,1806 | 0,1698 | 0,1611 | 0,1540 | 0,1482 | 0,1432 | 0,1391 | 0,1355 | 0,1325 | 0,1298 | 0,1276 | 0,1256 | | | | | | | | | | |
| 12 | 1,1200 | 0,5917 | 0,4163 | 0,3292 | 0,2774 | 0,2432 | 0,2191 | 0,2013 | 0,1877 | 0,1770 | 0,1684 | 0,1614 | 0,1557 | 0,1509 | 0,1468 | 0,1434 | 0,1405 | 0,1379 | 0,1358 | 0,1339 | | | | | | | | | | |
| 13 | 1,1300 | 0,5995 | 0,4235 | 0,3362 | 0,2843 | 0,2502 | 0,2261 | 0,2084 | 0,1949 | 0,1843 | 0,1758 | 0,1690 | 0,1634 | 0,1587 | 0,1547 | 0,1514 | 0,1486 | 0,1462 | 0,1441 | 0,1424 | | | | | | | | | | |
| 14 | 1,1400 | 0,6073 | 0,4307 | 0,3432 | 0,2913 | 0,2572 | 0,2332 | 0,2156 | 0,2022 | 0,1917 | 0,1834 | 0,1767 | 0,1712 | 0,1666 | 0,1628 | 0,1596 | 0,1569 | 0,1546 | 0,1527 | 0,1510 | | | | | | | | | | |
| 15 | 1,1500 | 0,6151 | 0,4380 | 0,3503 | 0,2983 | 0,2642 | 0,2404 | 0,2229 | 0,2100 | 0,2000 | 0,1920 | 0,1856 | 0,1803 | 0,1757 | 0,1719 | 0,1687 | 0,1660 | 0,1632 | 0,1613 | 0,1598 | | | | | | | | | | |
| 16 | 1,1600 | 0,6230 | 0,4453 | 0,3574 | 0,3054 | 0,2714 | 0,2476 | 0,2302 | 0,2171 | 0,2069 | 0,1989 | 0,1924 | 0,1872 | 0,1829 | 0,1794 | 0,1764 | 0,1740 | 0,1719 | 0,1701 | 0,1687 | | | | | | | | | | |
| 17 | 1,1700 | 0,6308 | 0,4526 | 0,3645 | 0,3126 | 0,2786 | 0,2549 | 0,2377 | 0,2247 | 0,2147 | 0,2068 | 0,2005 | 0,1954 | 0,1912 | 0,1878 | 0,1850 | 0,1827 | 0,1807 | 0,1791 | 0,1777 | | | | | | | | | | |
| 18 | 1,1800 | 0,6387 | 0,4599 | 0,3717 | 0,3198 | 0,2859 | 0,2622 | 0,2452 | 0,2324 | 0,2225 | 0,2148 | 0,2086 | 0,2037 | 0,1997 | 0,1964 | 0,1937 | 0,1915 | 0,1896 | 0,1881 | 0,1868 | | | | | | | | | | |
| 19 | 1,1900 | 0,6466 | 0,4673 | 0,3790 | 0,3271 | 0,2933 | 0,2696 | 0,2529 | 0,2402 | 0,2305 | 0,2229 | 0,2169 | 0,2121 | 0,2082 | 0,2051 | 0,2025 | 0,2004 | 0,1987 | 0,1972 | 0,1960 | | | | | | | | | | |
| 20 | 1,2000 | 0,6545 | 0,4747 | 0,3863 | 0,3344 | 0,3007 | 0,2774 | 0,2606 | 0,2481 | 0,2385 | 0,2311 | 0,2253 | 0,2206 | 0,2169 | 0,2139 | 0,2114 | 0,2094 | 0,2078 | 0,2065 | 0,2054 | | | | | | | | | | |
| 21 | 1,2100 | 0,6625 | 0,4822 | 0,3936 | 0,3418 | 0,3082 | 0,2851 | 0,2684 | 0,2561 | 0,2467 | 0,2394 | 0,2337 | 0,2292 | 0,2256 | 0,2228 | 0,2204 | 0,2186 | 0,2170 | 0,2158 | 0,2147 | | | | | | | | | | |
| 22 | 1,2200 | 0,6705 | 0,4897 | 0,4010 | 0,3492 | 0,3158 | 0,2928 | 0,2763 | 0,2641 | 0,2549 | 0,2478 | 0,2423 | 0,2379 | 0,2345 | 0,2317 | 0,2296 | 0,2278 | 0,2263 | 0,2251 | 0,2242 | | | | | | | | | | |
| 23 | 1,2300 | 0,6784 | 0,4972 | 0,4085 | 0,3567 | 0,3234 | 0,3004 | 0,2843 | 0,2722 | 0,2632 | 0,2563 | 0,2509 | 0,2467 | 0,2434 | 0,2408 | 0,2387 | 0,2370 | 0,2357 | 0,2346 | 0,2337 | | | | | | | | | | |
| 24 | 1,2400 | 0,6864 | 0,5047 | 0,4159 | 0,3642 | 0,3311 | 0,3084 | 0,2923 | 0,2805 | 0,2716 | 0,2649 | 0,2596 | 0,2556 | 0,2524 | 0,2499 | 0,2479 | 0,2464 | 0,2451 | 0,2441 | 0,2433 | | | | | | | | | | |
| 25 | 1,2500 | 0,6944 | 0,5123 | 0,4234 | 0,3718 | 0,3388 | 0,3163 | 0,3004 | 0,2888 | 0,2801 | 0,2735 | 0,2684 | 0,2645 | 0,2615 | 0,2591 | 0,2572 | 0,2558 | 0,2546 | 0,2537 | 0,2529 | | | | | | | | | | |
| 26 | 1,2600 | 0,7025 | 0,5199 | 0,4310 | 0,3795 | 0,3466 | 0,3243 | 0,3086 | 0,2971 | 0,2886 | 0,2822 | 0,2773 | 0,2736 | 0,2706 | 0,2684 | 0,2666 | 0,2652 | 0,2641 | 0,2633 | 0,2626 | | | | | | | | | | |
| 27 | 1,2700 | 0,7105 | 0,5275 | 0,4386 | 0,3872 | 0,3545 | 0,3324 | 0,3168 | 0,3056 | 0,2972 | 0,2910 | 0,2863 | 0,2826 | 0,2799 | 0,2777 | 0,2760 | 0,2747 | 0,2737 | 0,2729 | 0,2723 | | | | | | | | | | |
| 28 | 1,2800 | 0,7186 | 0,5352 | 0,4462 | 0,3949 | 0,3624 | 0,3405 | 0,3251 | 0,3140 | 0,3059 | 0,2998 | 0,2953 | 0,2918 | 0,2891 | 0,2871 | 0,2855 | 0,2843 | 0,2833 | 0,2826 | 0,2820 | | | | | | | | | | |
| 29 | 1,2900 | 0,7267 | 0,5429 | 0,4539 | 0,4027 | 0,3704 | 0,3486 | 0,3335 | 0,3226 | 0,3147 | 0,3088 | 0,3043 | 0,3010 | 0,2984 | 0,2965 | 0,2950 | 0,2939 | 0,2930 | 0,2923 | 0,2918 | | | | | | | | | | |
| 30 | 1,3000 | 0,7348 | 0,5506 | 0,4616 | 0,4106 | 0,3784 | 0,3569 | 0,3419 | 0,3312 | 0,3235 | 0,3177 | 0,3135 | 0,3102 | 0,3078 | 0,3060 | 0,3046 | 0,3035 | 0,3027 | 0,3021 | 0,3016 | | | | | | | | | | |

divs. annuitetfaktor, ytelse (betaling) per periode som er nødvendig for å avdra og forrente et lån på 1 krone til r % rente per periode over T perioder.

$$A_{r,T}^{\rightarrow} = \frac{r(1+r)^T}{(1+r)^T - 1}$$

Rentetabell 4: Tabellen viser verdien av

| Perioder → | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Rente ↓ | 1,0000 | 2,0100 | 3,0301 | 4,0604 | 5,1010 | 6,1520 | 7,2135 | 8,2857 | 9,3685 | 10,4622 | 11,5668 | 12,6825 | 13,8093 | 14,9474 | 16,0869 | 17,2579 | 18,4304 | 19,6147 | 20,8109 | 22,0190 |
| 1 | 1,0000 | 2,0200 | 3,0604 | 4,1216 | 5,2040 | 6,3081 | 7,4343 | 8,5830 | 9,7546 | 10,9497 | 12,1687 | 13,4121 | 14,6803 | 15,9739 | 17,2934 | 18,6393 | 20,0121 | 21,4123 | 22,8406 | 24,2974 |
| 2 | 1,0000 | 2,0300 | 3,0909 | 4,1836 | 5,3091 | 6,4684 | 7,6625 | 8,8923 | 10,1591 | 11,4639 | 12,8078 | 14,1920 | 15,6178 | 17,0863 | 18,5989 | 20,1569 | 21,7616 | 23,4144 | 25,1169 | 26,8704 |
| 3 | 1,0000 | 2,0400 | 3,1216 | 4,2465 | 5,4163 | 6,6330 | 7,8983 | 9,2142 | 10,5828 | 12,0061 | 13,4864 | 15,0258 | 16,6288 | 18,2919 | 20,0236 | 21,8245 | 23,6975 | 25,6454 | 27,6712 | 29,7781 |
| 4 | 1,0000 | 2,0500 | 3,1525 | 4,3101 | 5,5256 | 6,8019 | 8,1420 | 9,5491 | 11,0266 | 12,5779 | 14,2068 | 15,9171 | 17,7130 | 19,5986 | 21,5786 | 23,6575 | 25,8404 | 28,1324 | 30,5390 | 33,0660 |
| 5 | 1,0000 | 2,0600 | 3,1836 | 4,3746 | 5,6371 | 6,9753 | 8,3938 | 9,8975 | 11,4913 | 13,1808 | 14,9716 | 16,8699 | 18,8821 | 21,0151 | 23,2760 | 25,6725 | 28,2129 | 30,9057 | 33,7600 | 36,7856 |
| 6 | 1,0000 | 2,0700 | 3,2149 | 4,4399 | 5,7507 | 7,1533 | 8,6540 | 10,2598 | 11,9780 | 13,8164 | 15,7836 | 17,8885 | 20,1406 | 22,5505 | 25,1290 | 27,8981 | 30,8402 | 33,9990 | 37,3790 | 40,9955 |
| 7 | 1,0000 | 2,0800 | 3,2464 | 4,5061 | 5,8686 | 7,3559 | 8,9228 | 10,6366 | 12,4876 | 14,4866 | 16,6455 | 18,9771 | 21,4953 | 24,2149 | 27,1521 | 30,3243 | 33,7502 | 37,4502 | 41,4463 | 45,7620 |
| 8 | 1,0000 | 2,0900 | 3,2781 | 4,5731 | 5,9847 | 7,5233 | 9,2004 | 11,0285 | 13,0210 | 15,1929 | 17,5603 | 20,1407 | 22,9594 | 26,0192 | 29,3609 | 33,0034 | 36,9737 | 41,3013 | 46,0185 | 51,1601 |
| 9 | 1,0000 | 2,1000 | 3,3100 | 4,6410 | 6,1051 | 7,7156 | 9,4872 | 11,4359 | 13,5795 | 15,9374 | 18,5312 | 21,3843 | 24,5227 | 27,9750 | 31,7725 | 35,9497 | 40,5447 | 45,5992 | 51,1591 | 57,2750 |
| 10 | 1,0000 | 2,1100 | 3,3421 | 4,7097 | 6,2278 | 7,9129 | 9,7833 | 11,8594 | 14,1640 | 16,7220 | 19,5614 | 22,7132 | 26,2116 | 30,0949 | 34,4054 | 39,1899 | 44,5008 | 50,3959 | 56,9395 | 64,2028 |
| 11 | 1,0000 | 2,1200 | 3,3744 | 4,7793 | 6,3528 | 8,1152 | 10,0890 | 12,2997 | 14,7757 | 17,5487 | 20,6546 | 24,1331 | 28,0291 | 32,3926 | 37,2797 | 42,7533 | 48,8837 | 55,7497 | 63,4997 | 72,0524 |
| 12 | 1,0000 | 2,1300 | 3,4069 | 4,8498 | 6,4803 | 8,3227 | 10,4047 | 12,7573 | 15,4157 | 18,4197 | 21,8143 | 25,6502 | 29,9847 | 34,8827 | 40,4175 | 46,6717 | 53,7391 | 61,7251 | 70,7494 | 80,9468 |
| 13 | 1,0000 | 2,1400 | 3,4396 | 4,9211 | 6,6101 | 8,5355 | 10,7305 | 13,2328 | 16,0853 | 19,3373 | 23,0445 | 27,2707 | 32,0887 | 37,5811 | 43,8424 | 50,9804 | 59,1176 | 68,3941 | 78,9692 | 91,0249 |
| 14 | 1,0000 | 2,1500 | 3,4725 | 4,9934 | 6,7424 | 8,7537 | 11,0668 | 13,7268 | 16,7858 | 20,3037 | 24,3493 | 29,0017 | 34,3519 | 40,5047 | 47,5804 | 55,7175 | 65,0751 | 75,8364 | 88,2118 | 102,4436 |
| 15 | 1,0000 | 2,1600 | 3,5056 | 5,0665 | 6,8771 | 8,9775 | 11,4139 | 14,2401 | 17,5185 | 21,3215 | 25,7329 | 30,8502 | 36,7862 | 43,6720 | 51,6595 | 60,9250 | 71,8730 | 84,1407 | 98,6032 | 115,3797 |
| 16 | 1,0000 | 2,1700 | 3,5389 | 5,1405 | 7,0144 | 9,2088 | 11,7720 | 14,7733 | 18,2847 | 22,3931 | 27,1999 | 32,8239 | 39,4040 | 47,1027 | 56,1101 | 66,6488 | 78,9792 | 93,4056 | 110,2846 | 130,0329 |
| 17 | 1,0000 | 2,1800 | 3,5724 | 5,2154 | 7,1542 | 9,4420 | 12,1415 | 15,3270 | 19,0859 | 23,5213 | 28,7951 | 34,9311 | 42,2187 | 50,8180 | 60,9653 | 72,9390 | 87,0680 | 103,7403 | 123,4135 | 146,6280 |
| 18 | 1,0000 | 2,1900 | 3,6061 | 5,2913 | 7,2966 | 9,6830 | 12,5227 | 15,9020 | 19,9234 | 24,7089 | 30,4035 | 37,1802 | 45,2445 | 54,8409 | 66,2607 | 79,8502 | 96,0218 | 115,2659 | 138,1664 | 165,4180 |
| 19 | 1,0000 | 2,2000 | 3,6400 | 5,3680 | 7,4416 | 9,9299 | 12,9159 | 16,4991 | 20,7989 | 25,9587 | 32,1504 | 39,5805 | 48,4966 | 59,1959 | 72,0351 | 87,4421 | 105,9306 | 128,1167 | 154,7400 | 186,6880 |
| 20 | 1,0000 | 2,2100 | 3,6741 | 5,4457 | 7,5892 | 10,1830 | 13,3214 | 17,1189 | 21,7139 | 27,2738 | 34,0013 | 42,1416 | 51,9913 | 63,9095 | 78,3305 | 95,7799 | 116,8937 | 142,4413 | 173,3540 | 210,7584 |
| 21 | 1,0000 | 2,2200 | 3,7084 | 5,5242 | 7,7396 | 10,4423 | 13,7396 | 17,7623 | 22,6700 | 28,6574 | 35,9620 | 44,8737 | 55,7459 | 69,0100 | 85,1922 | 104,9345 | 129,0201 | 158,4045 | 194,2535 | 237,9893 |
| 22 | 1,0000 | 2,2300 | 3,7429 | 5,6038 | 7,8926 | 10,7079 | 14,1708 | 18,4300 | 23,6690 | 30,1128 | 38,0388 | 47,7877 | 59,7788 | 74,5280 | 92,6694 | 114,9834 | 142,4295 | 176,1883 | 217,7116 | 268,7853 |
| 23 | 1,0000 | 2,2400 | 3,7776 | 5,6842 | 8,0484 | 10,9801 | 14,6153 | 19,1229 | 24,7125 | 31,6434 | 40,2379 | 50,8950 | 64,1097 | 80,4961 | 100,8151 | 126,0108 | 157,2534 | 195,9942 | 244,0328 | 303,6006 |
| 24 | 1,0000 | 2,2500 | 3,8125 | 5,7656 | 8,2070 | 11,2588 | 15,0735 | 19,8419 | 25,8023 | 33,2529 | 42,5661 | 54,2077 | 68,7596 | 86,9495 | 109,6868 | 138,1085 | 173,6357 | 218,0446 | 273,5558 | 342,9447 |
| 25 | 1,0000 | 2,2600 | 3,8476 | 5,8480 | 8,3684 | 11,5442 | 15,5458 | 20,5976 | 26,9404 | 34,9449 | 45,0306 | 57,7386 | 73,7506 | 93,9258 | 119,3465 | 151,3766 | 191,7345 | 242,5855 | 306,6577 | 387,3887 |
| 26 | 1,0000 | 2,2700 | 3,8829 | 5,9313 | 8,5327 | 11,8366 | 16,0324 | 21,3612 | 28,1287 | 36,7235 | 47,6388 | 61,5013 | 79,1066 | 101,4654 | 129,8611 | 165,9236 | 211,7230 | 269,8882 | 343,7580 | 437,5726 |
| 27 | 1,0000 | 2,2800 | 3,9184 | 6,0156 | 8,6999 | 12,1359 | 16,5339 | 22,1634 | 29,3692 | 38,5926 | 50,3985 | 65,5100 | 84,8529 | 109,6117 | 141,3029 | 181,8677 | 233,7907 | 300,2521 | 385,3227 | 494,2131 |
| 28 | 1,0000 | 2,2900 | 3,9541 | 6,1008 | 8,8700 | 12,4423 | 17,0506 | 22,9953 | 30,6639 | 40,5564 | 53,3178 | 69,7800 | 91,0161 | 118,4108 | 153,7500 | 199,3374 | 258,1453 | 334,0074 | 431,8696 | 558,1118 |
| 29 | 1,0000 | 2,3000 | 3,9900 | 6,1870 | 9,0431 | 12,7560 | 17,5828 | 23,8577 | 32,0150 | 42,6195 | 56,4053 | 74,3270 | 97,6250 | 127,9125 | 167,2863 | 218,4722 | 285,0139 | 371,5180 | 483,9734 | 630,1655 |

$$S_{r;t}^{\rightarrow} = \frac{(1+r)^t - 1}{r}$$

Rentetabell 5: Tabellen viser verdien av
 dvs. sluttfaktor for en etterskuddsannuitet; verdi ved tidspunkt T (sluttfordi) av en
 etterskuddsannuitet på 1 krone i T perioder med r % rente per periode.