

Finansiell styring

Forelesning 9 — Verdsettelse I: kapitalkostnad og fri kontantstrøm

Christian Heyerdahl-Larsen

2026-08-05

Hva er fundamental verdsettelse?

- Et selskaps verdi er **nåverdien** av de fremtidige kontantstrømmene det genererer
- Vi forutser kontantstrømmene, finner en **kapitalkostnad** som reflekterer risikoen, og **diskonterer**
- Dette er samme logikk som for et enkeltprosjekt — nå anvendt på hele selskapet

Note

Fundamental verdsettelse spør: *hva er selskapet verdt ut fra det det faktisk tjener?*
Det står i kontrast til relativ verdsettelse (multiplikatorer), som vi tar i forelesning 10.

To veier til egenkapitalverdien

Vi kan komme frem til egenkapitalverdien på to konsistente måter:

Totalkapitalmetoden

- Diskonter **fri kontantstrøm** til **totalkapitalen** (FKS ; engelsk FCF/FCFF) med totalkapitalkostnaden k_T (WACC)
- Får verdien av hele driften (V)
- Trekk fra netto rentebærende gjeld for å få egenkapital

Egenkapitalmetoden

- Diskonter **fri kontantstrøm** til **egenkapitalen** (FKS_E ; engelsk FCFE) med egenkapitalkostnaden k_E
- Får egenkapitalverdien **direkte**



Tips

Riktig anvendt gir begge metodene **samme** egenkapitalverdi. Vi bruker oftest totalkapitalmetoden fordi FKS er uavhengig av finansieringen.

Hva er fri kontantstrøm?

- **Fri kontantstrøm (FKS)** er kontanter driften genererer og som er *frie* til å fordeles til alle kapitalyterne — både eiere og långivere
- Vi tar utgangspunkt i **driftsresultatet (EBIT)** — før finansposter, slik at tallet er uavhengig av kapitalstrukturen
- Vi justerer for skatt, for poster som ikke er kontanter, og for det driften binder opp i investeringer og arbeidskapital

Note

FKS er kontantstrøm *til totalkapitalen*. Den sier ingenting om hvordan kaken deles mellom eiere og kreditorer — bare hvor stor kaken er.

Oppstilling av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta \text{arbeidskapital}$$

- $EBIT(1 - s)$: driftsresultat **etter** skatt — vi skatter EBIT som om selskapet var gjeldfritt

Oppstilling av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta \text{arbeidskapital}$$

- $EBIT(1 - s)$: driftsresultat **etter** skatt — vi skatter EBIT som om selskapet var gjeldfritt
- + avskrivninger: legges tilbake fordi de er en kostnad **uten** kontantutbetaling

Oppstilling av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta \text{arbeidskapital}$$

- $EBIT(1 - s)$: driftsresultat **etter** skatt — vi skatter EBIT som om selskapet var gjeldfritt
- + avskrivninger: legges tilbake fordi de er en kostnad **uten** kontantutbetaling
- — investeringer: faktiske utbetalinger til varige driftsmidler (CapEx)

Oppstilling av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta\text{arbeidskapital}$$

- $EBIT(1 - s)$: driftsresultat **etter** skatt — vi skatter EBIT som om selskapet var gjeldfritt
- $+$ avskrivninger: legges tilbake fordi de er en kostnad **uten** kontantutbetaling
- $-$ investeringer: faktiske utbetalinger til varige driftsmidler (CapEx)
- $- \Delta\text{arbeidskapital}$: økt arbeidskapital binder kontanter (mer varelager, kundefordringer)

Hvorfor skatte EBIT direkte?

- Vi bruker $EBIT(1 - s)$, **ikke** resultat etter skatt fra regnskapet
- Grunnen: rentekostnader gir et skattefradrag som vi **ikke** vil ha med i kontantstrømmen
- Skattefordelen av gjeld fanges i stedet opp i **totalkapitalkostnaden** k_T , gjennom leddet $k_G(1 - s)$



Advarsel

Tar du med rentefradraget både i kontantstrømmen *og* i k_T , teller du gjeldsfordelen to ganger. Hold finansieringen ute av FKS.

Fra FKS til fri kontantstrøm til egenkapitalen

FKS_E er det som er igjen til **eierne** etter at långiverne har fått sitt:

$$FKS_E = FKS - \text{renter}(1 - s) - \text{avdrag} + \text{nytt opptak av gjeld}$$

- Vi trekker fra rentekostnaden etter skatt og netto nedbetaling av gjeld
- Legger til nye låneopptak, som tilfører eierne kontanter



Tips

FKS_E er kontantstrømmen man kan dele ut som utbytte uten å svekke driften. Diskonteres med egenkapitalkostnaden k_E — ikke k_T .

Vektet gjennomsnittlig kapitalkostnad

Totalkapitalkostnaden k_T (WACC) er kapitaleyternes samlede avkastningskrav, vektet etter hvor mye kapital hver gruppe stiller:

$$k_T = w_E k_E + w_G k_G (1 - s)$$

der $w_E = E/(E + G)$ og $w_G = G/(E + G)$, med E og G som markedsverdien av henholdsvis egenkapitalen og gjelden.

- k_E : egenkapitalkostnaden — typisk fra **kapitalverdimodellen (KVM)**

Vektet gjennomsnittlig kapitalkostnad

Totalkapitalkostnaden k_T (WACC) er kapitalyternes samlede avkastningskrav, vektet etter hvor mye kapital hver gruppe stiller:

$$k_T = w_E k_E + w_G k_G(1 - s)$$

der $w_E = E/(E + G)$ og $w_G = G/(E + G)$, med E og G som markedsverdien av henholdsvis egenkapitalen og gjelden.

- k_E : egenkapitalkostnaden — typisk fra **kapitalverdimodellen (KVM)**
- k_G : gjeldskostnaden (lånerenten kreditorene krever)

Vektet gjennomsnittlig kapitalkostnad

Totalkapitalkostnaden k_T (WACC) er kapitalytternes samlede avkastningskrav, vektet etter hvor mye kapital hver gruppe stiller:

$$k_T = w_E k_E + w_G k_G (1 - s)$$

der $w_E = E/(E + G)$ og $w_G = G/(E + G)$, med E og G som markedsverdien av henholdsvis egenkapitalen og gjelden.

- k_E : egenkapitalkostnaden — typisk fra **kapitalverdimodellen (KVM)**
- k_G : gjeldskostnaden (lånerenten kreditorene krever)
- $(1 - s)$: justerer for at renter er **skattefradragsberettiget**

Vekter til markedsverdi

- Vektene w_E og w_G skal måles til **markedsverdi**, ikke bokført verdi
- Markedsverdien reflekterer hva kapitalen faktisk er verdt i dag — det er den avkastningskravet knytter seg til
- For egenkapital: børskurs $\times$ antall aksjer. For gjeld: markedsverdi av utestående lån (ofte tilnærmet med bokført verdi)



Advarsel

Bokførte vekter kan gi sterkt misvisende k_T , særlig når markedsverdien av egenkapitalen avviker mye fra balanseført verdi.

Verdien som nåverdi

Driftsverdien er nåverdien av FKS over en eksplisitt prognoseperiode pluss en **sluttverdi** (terminalverdi):

$$V_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKS_t}{(1 + k_T)^t} + \frac{TV_T}{(1 + k_T)^T}$$

- Vi prognostiserer kontantstrømmene eksplisitt i en periode (typisk 5–10 år)
- Etter horisonten T oppsummerer vi alt i én **sluttverdi**

Sluttverdi med Gordon-vekst

Etter prognosehorisonten antar vi at kontantstrømmen vokser med en **konstant rate** g .
Da gir Gordons vekstformel:

$$TV_T = \frac{FKS_{T+1}}{k_T - g}$$



Advarsel

TV_T er sluttverdien **ved tidspunkt** T – den må diskonteres T perioder tilbake. Og g må være lavere enn k_T , ellers eksploderer formelen.



Tips

Resultatoppsett (år 1)

Et lite selskap har følgende tall for kommende år (mill. kr), med skattesats $s = 22\%$:

Post	Beløp
Driftsinntekter	500
Driftskostnader (eks. avskrivninger)	−380
Avskrivninger	−40
Driftsresultat (EBIT)	80
Investeringer (CapEx)	50
Økning i arbeidskapital	10

Beregning av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta \text{arbeidskapital}$$

$$\cdot EBIT(1 - s) = 80 \times (1 - 0,22) = 80 \times 0,78 = 62,4$$

Beregning av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta \text{arbeidskapital}$$

- $EBIT(1 - s) = 80 \times (1 - 0,22) = 80 \times 0,78 = 62,4$
- Legg tilbake avskrivninger: +40

Beregning av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta \text{arbeidskapital}$$

- $EBIT(1 - s) = 80 \times (1 - 0,22) = 80 \times 0,78 = 62,4$
- Legg tilbake avskrivninger: +40
- Trekk fra investeringer: -50

Beregning av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta\text{arbeidskapital}$$

- $EBIT(1 - s) = 80 \times (1 - 0,22) = 80 \times 0,78 = 62,4$
- Legg tilbake avskrivninger: +40
- Trekk fra investeringer: -50
- Trekk fra økt arbeidskapital: -10

Beregning av FKS

$$FKS = EBIT(1 - s) + \text{avskrivninger} - \text{investeringer} - \Delta\text{arbeidskapital}$$

- $EBIT(1 - s) = 80 \times (1 - 0,22) = 80 \times 0,78 = 62,4$
- Legg tilbake avskrivninger: +40
- Trekk fra investeringer: -50
- Trekk fra økt arbeidskapital: -10
- $FKS = 62,4 + 40 - 50 - 10 = 42,4$ mill. kr

Sluttverdi og driftsverdi

Anta $k_T = 9\%$ og langsiktig vekst $g = 2\%$. La år 1-kontantstrømmen være representativ, slik at $FKS_2 = 42,4 \times 1,02 = 43,25$.

- Sluttverdi ved $T = 1$:

$$TV_1 = \frac{FKS_2}{k_T - g} = \frac{43,25}{0,09 - 0,02} = \frac{43,25}{0,07} \approx 617,8$$

Sluttverdi og driftsverdi

Anta $k_T = 9\%$ og langsiktig vekst $g = 2\%$. La år 1-kontantstrømmen være representativ, slik at $FKS_2 = 42,4 \times 1,02 = 43,25$.

- Sluttverdi ved $T = 1$:

$$TV_1 = \frac{FKS_2}{k_T - g} = \frac{43,25}{0,09 - 0,02} = \frac{43,25}{0,07} \approx 617,8$$

- Driftsverdi i dag (ett prognoseår + sluttverdi):

$$V_0 = \frac{42,4}{1,09} + \frac{617,8}{1,09} = \frac{660,2}{1,09} \approx 605,7 \text{ mill. kr}$$

Sluttverdi og driftsverdi

Anta $k_T = 9\%$ og langsiktig vekst $g = 2\%$. La år 1-kontantstrømmen være representativ, slik at $FKS_2 = 42,4 \times 1,02 = 43,25$.

- Sluttverdi ved $T = 1$:

$$TV_1 = \frac{FKS_2}{k_T - g} = \frac{43,25}{0,09 - 0,02} = \frac{43,25}{0,07} \approx 617,8$$

- Driftsverdi i dag (ett prognoseår + sluttverdi):

$$V_0 = \frac{42,4}{1,09} + \frac{617,8}{1,09} = \frac{660,2}{1,09} \approx 605,7 \text{ mill. kr}$$

- Egenkapitalverdien finner vi ved å trekke fra netto rentebærende gjeld

Til neste gang

- Vi har gått fra resultatoppsett til **FKS**, estimert **totalkapitalkostnaden** k_T med markedsvekter, og diskontert til en **driftsverdi**
- Neste forelesning kobler driftsverdien til **selskapsverdi (EV)** og egenkapitalverdi, og introduserer **multiplikatorer** (P/E, EV/EBITDA) som et raskere, relativt alternativ
- Les BMN kapittel 10.1–10.4, og regn gjennom eksempelet på nytt med dine egne forutsetninger for g og k_T