

Regnskabsanalyse og Aktievurdering

Årsregnskabets rolle
i værdiansættelse

Kapitel 3

Hvad vil du lære fra kapitlet?

- Hvad er værdiansættelsesmodel er, og hvorledes den adskiller sig fra en Asset Pricing Model
- Hvorledes en værdiansættelsesmodel tilvejebringer arkitekturen for fundamentalanalysen
- Årsregnskabets rolle i værdiansættelsen
- Hvorledes et forecast konverteres til en værdiansættelse
- Hvilke virksomhedsaktiviteter der er værdiskabende

Hvad vil du lære fra kapitlet? - fortsat

- Dividende irrelevans begrebet
- Hvorfor finansieringsaktiviteter ikke skaber værdi (på nær i enkelte tilfælde)
- Hvorfor fokus er på drifts- og investeringsaktiviteter
- Hvorledes dividende-modellen virker (eller ikke virker)
- Hvorledes multiple virker (eller ikke virker)
- Hvorledes aktiv-baseret værdiansættelse virker (eller ikke virker)
- Hvorledes screening analyser virker (eller ikke virker)

Simple (og "billige") metoder til værdiansættelse

- ❑ Fundamentalanalysen er detaljeret og omkostningsfuld !
- ❑ Simple metoder undgår budgettering og minimerer informationsanalyse, men mangler præcision

Simple metoder:

- Sammenlignende metoder (Method of Comparables)
- Screenings analyser
- Aktivbaseret værdiansættelse

Sammenlignende metoder

- ❑ Identificer virksomheder med driftsaktiviteter, der matcher den virksomhed, der skal værdiansættes
- ❑ Identificer mål for de sammenlignende virksomheder – overskud, bogført værdi, indtægter, pengestrømme – og beregn multiple på disse mål til hvilke virksomhederne handles
- ❑ Anvend disse multiple for de tilsvarende mål for ”målvirksomheden” til at beregne dennes værdi

Brug af multiple - Vestas

<i>Mio. €</i>	Netto- omsætning	Overskud før ekstra ordinære poster	Bogført værdi af egenkapital	Markeds- værdi	P/S	P/E	P/B
Gamesa (ESP)	3.260	223	1.256	7.781	2,39	34,9	6,2
Nordex (GER)	747	49	270	2.124	2,84	43,3	7,9
RePower (GER)	678	21	326	1.091	1,61	52,0	3,3
Vestas (DK)	4.861	291	1.516	?	?	?	?

Kilde: Datastream

Figur 2.1 Prismultiple for sammenlignelige virksomheder med Vestas.

<i>Mio. €</i>	Gns. multipel for sammenlignelige virksomheder		Vestas beløb		Værdi Vestas
Nettoomsætning	2,28	x	4.861	=	11.083
Overskud	43,4	x	291	=	12.629
Bogført værdi	5,8	x	1.516	=	8.793
Gennemsnit af værdier					10.835

Figur 2.2 Anvendelse af sammenlignelige virksomheders prismultiple på Vestas.

Vestas blev handlet til 13.705

Hvor "billig" er metoden?

□ Begrebsmæssige problemer:

- Cirkulært ræsonoment: Hvorledes værdiansættes de "sammenlignende virksomheder"?
- Hvis markedet er efficient for de "sammenlignende virksomheder" ...hvorfor er det ikke for vores "målvirksomhed"?

□ Implementeringsproblemer:

- Finde virksomheder som præcis matcher
- Forskellige multiple leder til forskellige værdier
- Problemet med negative nævnere

Hvor ”billig” er metoden? - fortsat

- Anvendelsesområder:
 - Børsintroducerede selskaber
 - Ikke-noterede selskaber

Unlevered Multiple (uafhængig af kapitalstruktur)

$$\text{Unlevered Price / Sales ratio} = \frac{\text{Markedsværdi af egenkapital + netto rentebærende gæld}}{\text{Nettoomsætning}}$$

$$\text{Unlevered Price / EBIT Ratio} = \frac{\text{Markedsværdi af egenkapital + netto rentebærende gæld}}{\text{EBIT}}$$

$$\text{Unlevered Price / EBITDA Ratio} = \frac{\text{Markedsværdi af egenkapital + netto rentebærende gæld}}{\text{EBITDA}}$$

Unlevered price benævnes også Enterprise Value (EV)

Variationer af P/E-værdier

$$\text{Rullende (trailing) P/E} = \frac{\text{Pris per aktie}}{\text{Rapporteret EPS}}$$

$$\text{Ledende (forward) P/E} = \frac{\text{Pris per aktie}}{\text{Forecast af næste års EPS}}$$

Udbytte-justeret P/E

$$\text{Udbytte-justeret P/E} = \frac{\text{Pris per aktie} + \text{udbytte per aktie (dps)}}{\text{EPS}}$$

- ❑ Rationale: udbytte reducerer prisen men ikke overskuddet

Screenings analyser

□ Tekniske screens:

- **Pris screens:** Køb aktier, der er faldet meget i pris og sælg aktier, der er steget meget i pris. *Rationale:* store prisbevægelser kan være afvigelser fra fundamentale værdier, der vil vende.
- **Small cap screens:** Køb aktier med en lav market cap. *Rationale:* Historien har vist, at small cap aktier typisk giver en højere afkast.
- **Sreen på oversete-aktier:** Køb aktier, der ikke følges af analytikere. *Rationale:* disse aktier er underprist, fordi investorflokken, der følger 'moden' har fundet dem uinteressante.
- **Sæsonmæssige screens:** Køb aktier på et bestemt tidspunkt på året f.eks. I januar. *Rationale:* Historien har vist, at afkastene er højere i januar.
- **Momentum screens:** Køb aktier, der har haft store stigninger i salg, overskud eller aktieafkast. *Rationale:* Momentum vil fortsætte.
- **Insider handel screens:** Efrerlign, hvorledes insidere handler. *Rationale:* insidere har inside information, som de handler ud fra.

Screenings analyser

□ Fundamental screens:

- - P/E screens
- - P/B screens
- - P/CFO screens
- - P/d screens

Hvorledes Screenings analyser virker

1. Udvælg en multiple ud fra hvilken der skal screenes
2. Rangorden aktierne fra høj til lav ud fra den valgte multiple
3. Køb aktier med den laveste multiple og sælg (short) aktier med den højeste multiple

Problemer med Screenings analyser

- Du kan påtage dig en stor risiko – du behøver en risikomodel
- Du er i fare for at handle med en der ved mere end dig - du behøver en model der fanger forventede pay offs
- Fundamentalanalysen tilvejebringer dette

Aktiv-baseret værdiansættelse

- Værdiansætter virksomhedens aktiver og fratrukker derefter værdien af gælden:

$$V_0^E = V_0^F - V_0^D$$

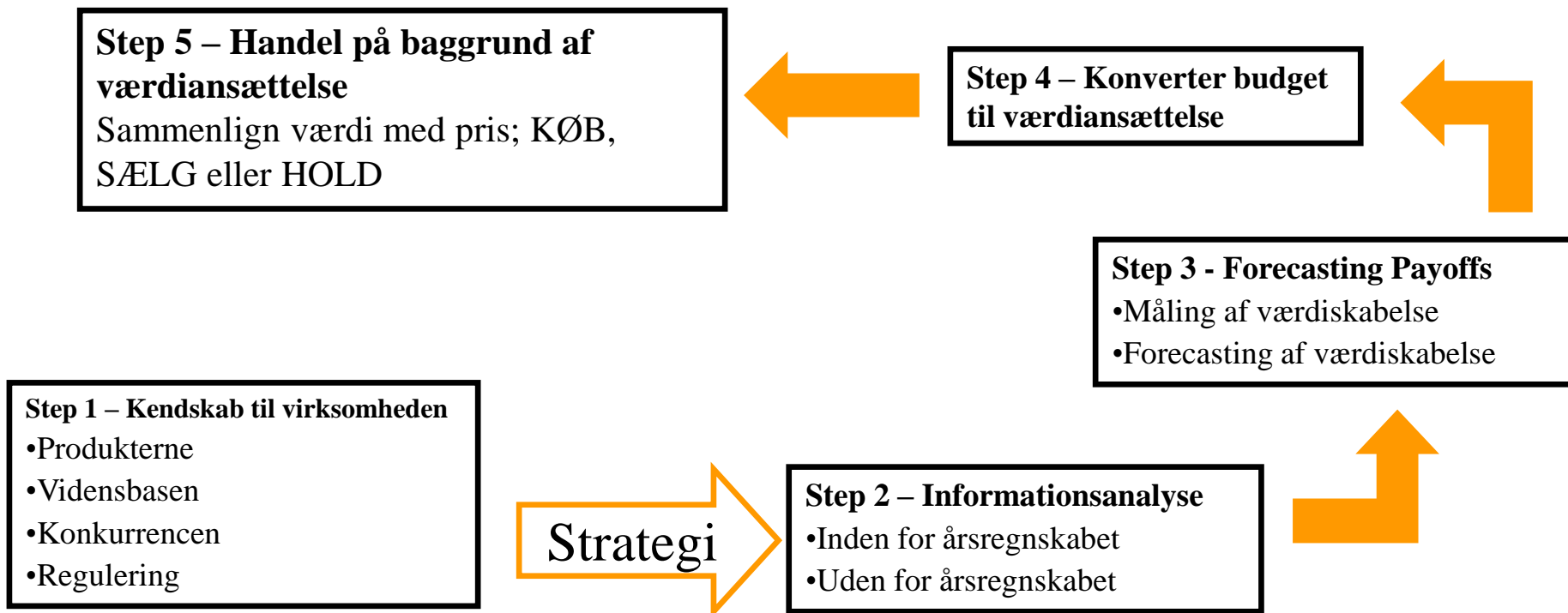
- Balancen beregner denne værdi, men kun imperfekt:

$$\text{Egenkapital} = \text{Aktiver} - \text{forpligtelser}$$

Aktiv-baseret værdiansættelse- problemer

- ❑ Værdien af driftsaktiver, når der ikke eksisterer et marked
- ❑ Værdien af immaterielle aktiver (brands, F&U)
- ❑ Værdien af interaktion ("synergi") mellem aktiverne

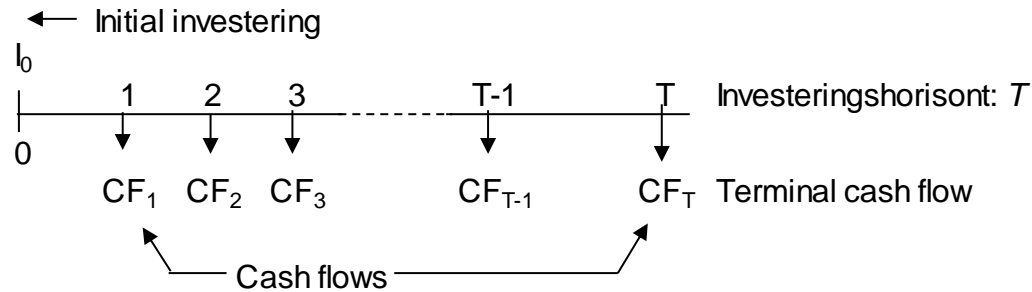
Processen ved fundamentalanalysen



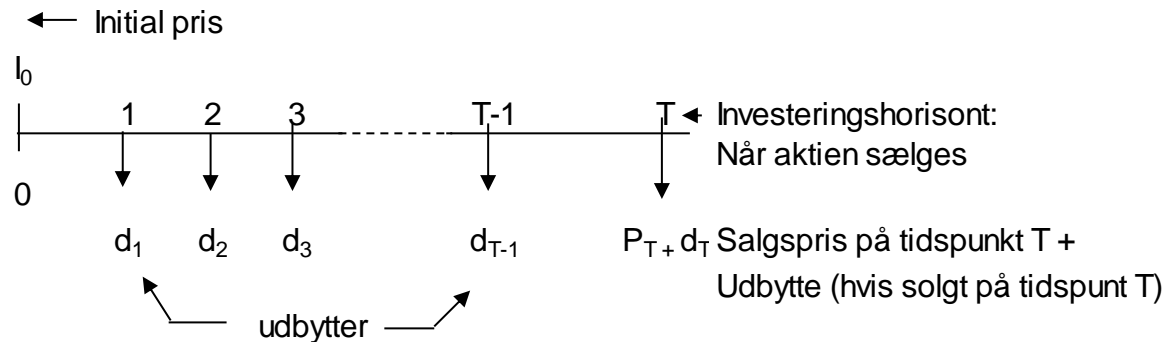
- En værdiansættelsesmodel guider processen
- Forecasting er kernen i processen og værdiansættelsesmodellen specificerer hvad der skal budgetteres (Step 3) og hvordan et budget konverteres til en værdiansættelse (Step 4). Hvad der skal budgetteres (Step 3) er bestemmende for informationsanalysen (Step 2)

Investeringsafkast

For en terminalinvestering:



For aktieinvestering:



Kriterier for en praktisk aktievurderingsmodel

Begrænset budgetperiode

- Budgettering i det uendelige (∞) er ikke praktisk muligt

Validering

- Det skal være muligt at foretage en meningsfuld budgetopfølgning

Sparsomhed

- Jo mindre information des bedre
- Informationsindsamling og analyse skal være ligetil

Hvad skaber værdi i en virksomhed?

- ❑ Egenkapitalfinansierede aktiviteter ?
 - Aktieemissioner?
 - Aktietilbagekøb?
 - Udbetaling af udbytte?

- ❑ Gældsfinansierede aktiviteter?

- ❑ Drifts- og investeringsaktiviteter?

Aktieudstedelse: Skaber det værdi?

120 mio. udstående aktier

☐ Scenarie A

- Udsteder 10 mio. aktier til markedskurs 42.00/aktie (dagskursemission)
- Hvad sker der med markedsværdien?
 - Stiger fra 5,040 til 5,460 ($120 \times 42.00 + 10 \times 42.00$)
- Hvad sker der med værdien per aktie?
 - **Ingenting** $5,460/130 = 42.00/\text{aktie}$

☐ Scenarie B

- Udsteder 10 mio. aktier til underkurs 32.00/aktie (underkursemission)
- Hvad sker der med markedsværdien?
 - Stiger fra 5,040 til 5,360 ($120 \times 42.00 + 10 \times 32.00$)
- Hvad sker der med værdien per aktie?
 - **Falder** til 41.23/aktie

Aktietilbagekøb: Skaber det værdi?

Aktietilbagekøb er det modsatte af aktieudstedelse!

- Aktietilbagekøb til dagsværdi berører ikke værdien per aktie
- Aktietilbagekøb til overkurs (skulle disse finde sted!) vil lede til stigende værdi per aktie.

Udbetaling af udbytte: Skaber det værdi?

- ❑ Udbetales der udbytte vil kassebeholdningen reduceres og prisen vil falde tilsvarende for at afspejle, at penge har forladt virksomheden.
- ❑ Sagt med andre ord er investors cum-dividend payoff uændret.
- ❑ "Dividends don't matter"

Gældsfinansiering: Skaber det værdi?

- Det modtagne provenu modsvarer af nutidsværdien af forpligtelsen $\Rightarrow NPV = 0$
- Værdi af skatte-skjold ?

Dividende-modellen DDM

NA-betingelsen kan skrives som:
$$P_0 = \sum_{t=1}^T \rho_E^{-t} \bar{d}_t + \bar{P}_T / \rho_E^T$$

For going-concerns, gælder:
$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \rho_E^{-t} \bar{d}_t$$

NB Penman anvender ρ_E for $(1+r_e)$

Virker det? Check de tre kriterier

- Begrænset budgetperiode
- Validering
- Sparsomhed

Dividende-modellen DDM

DDM:
$$V_0 = \frac{\bar{d}_1}{\rho_E} + \frac{\bar{d}_2}{\rho_E^2} + \frac{\bar{d}_3}{\rho_E^3} + \frac{\bar{d}_4}{\rho_E^4} + \dots$$

Problem: Hvor lang en budgetperiode skal vælges 1,5 eller 10 år?

Giver:
$$V_0^T = \frac{\bar{d}_1}{\rho_E} + \frac{\bar{d}_2}{\rho_E^2} + \frac{\bar{d}_3}{\rho_E^3} + \frac{\bar{d}_4}{\rho_E^4} + \dots + \frac{\bar{d}_T}{\rho_E^T}$$

Et godt estimat over V_0 ?

- (i) Udbytte-politikken kan være vilkårlig uden forbindelse til værdiskabelsen
- (ii) Virksomheden kan låne til at betale udbytte skaber dette værdi?

Udbyttegåden: Aktiekursen er baseret på fremtidige udbytter, men forecasting af udbytter over en begrænset periode giver ikke indikation af værdi

Konklusion: Fokuser på værdiskabelse i stedet for fordeling af værdi!

Dividende-modellen DDM

Beregning af Terminalværdier

Generelt:
$$V_0^E = \frac{\bar{d}_1}{\rho_E} + \frac{\bar{d}_2}{\rho_E^2} + \frac{\bar{d}_3}{\rho_E^3} + \frac{\bar{d}_4}{\rho_E^4} + \dots + \frac{\bar{d}_T}{\rho_E^T} + \frac{\bar{T}\bar{V}_T}{\rho_E^T}$$

1.
$$\bar{T}\bar{V}_T = \bar{P}_T = \left(\frac{\bar{d}_{T+1}}{\rho_E - 1} \right)$$

2.
$$\bar{T}\bar{V}_T = \bar{P}_T = \left(\frac{\bar{d}_{T+1}}{\rho_E - g} \right)$$

Virker det? Check de tre kriterier

- Begrænset budgetperiode
- Validering
- Sparsomhed

To-periodiske PV-modeller

Budget period						Terminal value				
$\frac{X_1}{(1+r)^1}$	+	$\frac{X_2}{(1+r)^2}$	+	$\frac{X_3}{(1+r)^3}$	+	$\frac{X_T}{(1+r)^T}$	+	$\frac{X_{T+1}}{r-g} * \frac{1}{(1+r)^T}$

Hvor:

X er *d*, FCF, RE etc.

r er kapitalomkostninger (r_e eller wacc)

T er det sidste år i budgetperioden (f.eks 5)

g er den langsigtede konstante nominelle vækstrate (= salgsvækstrate i T)

$X_{T+1} = X_T \times (1+g)$

To-periodiske PV-modeller

Budget period						Terminal value				
$\frac{X_1}{(1+r)^1}$	+	$\frac{X_2}{(1+r)^2}$	+	$\frac{X_3}{(1+r)^3}$	+	$\frac{X_T}{(1+r)^T}$	+	$\frac{X_{T+1}}{r-g} * \frac{1}{(1+r)^T}$

Hvor:

X er *d*, FCF, RE etc.

r er kapitalomkostninger (r_e eller wacc)

T er det sidste år i budgetperioden (f.eks 5)

g er den langsigtede konstante nominelle vækstrate (= salgsvækstrate i T)

$X_{T+1} = X_T \times (1+g)$

Analyse af DDM

Fordele

Forståelig: Udbytte er hvad aktionærerne får – så budgetter disse

Forudsigelighed: Udbytter er normalt stabile på det korte sigt så udbytte er forholdsvis nemme at budgettere (på kort sigt)

Ulemper

Relevans: Udbytte er på det korte sigt ikke nødvendigvis relateret til værdiskabelsen; budgettering af udbytte ignorerer kursgevinstelementet af det samlede payoff

Budgetperiode: Kræver lange budgetperioder; terminalværdier for kortere perioder er ofte vanskelige at beregne pålideligt

Analyse af DDM - fortsat

Hvornår virker modellen:

Når udbyttebetalingerne er tæt knyttet til den underliggende værdiskabelse.
For eksempel når virksomheden har en fast payout ratio (forsyningsselskaber)