



Regnskabsanalyse

Jakup Frisgaard Reynheim
Økonomisk Institut

KØBENHAVNS UNIVERSITET



Dagens forelæsning

- Regnskabsanalyse (kap. 5) → finansielle nøgletal mm.
 - Er et overskud på en mia. stort eller lille?
 - Har virksomheden for lidt eller for meget gæld?
 - Har virksomheden tilstrækkelig likviditet?
 - Er det en god investering at købe aktier i virksomheden?
- Enron og regnskabsanalyse → hvilke finansielle nøgletal burde have afsløret Enron?

Introduktion (kapitel 5)

- **Kvalitativ analyse** til at estimere fremtidig profitabilitet og nærme sig et udtryk for virksomhedens økonomiske værdi
 - Regnskaber er begrænsede derved at de er bagudskuende og kun bygger på dokumenterbar information → regnskabsmæssig værdi kan derfor afvige meget fra økonomisk værdi
- **Kvantitativ analyse** (→ finansielle nøgletal) til at opsummere fx profitabilitet og likviditet og derved muliggøre sammenligninger med andre virksomheder og over tid
- Anvendelser
 - Styring af virksomheden
 - Overvågning af ledelsen
 - Investeringsbeslutninger hos potentielle kreditorer / aktionærer

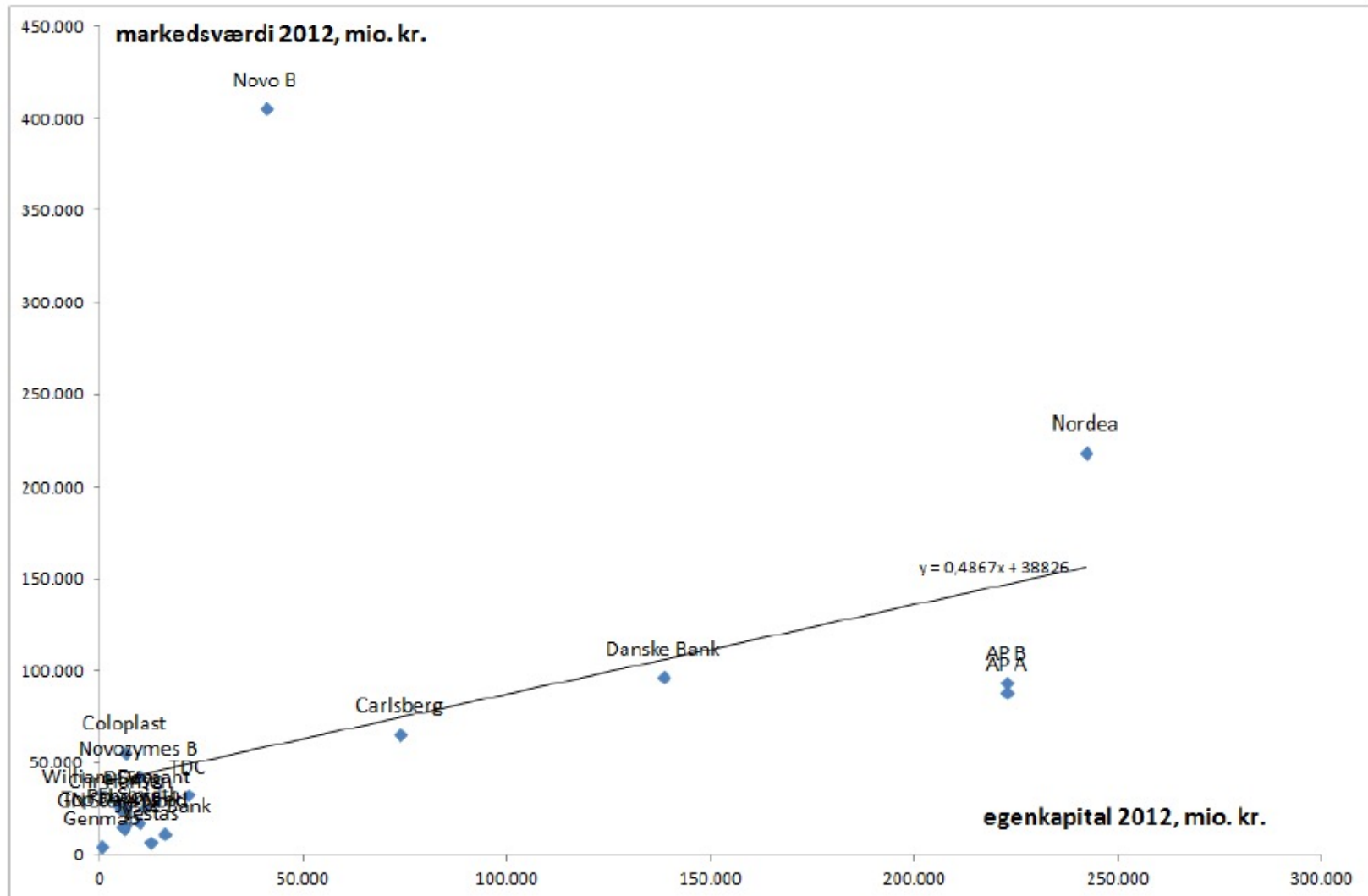
Hvad er værdien af en virksomhed?

- Regnskabsmæssig værdi ("*book value*")
= egenkapital = indskudt kapital + henlagte overskud
- Markedsværdi ("*market value*")
= aktiekurs * antal udstedte aktier
- Økonomisk værdi / Fundamental værdi ("*true value*")
= nutidsværdien af al fremtidig indkomst

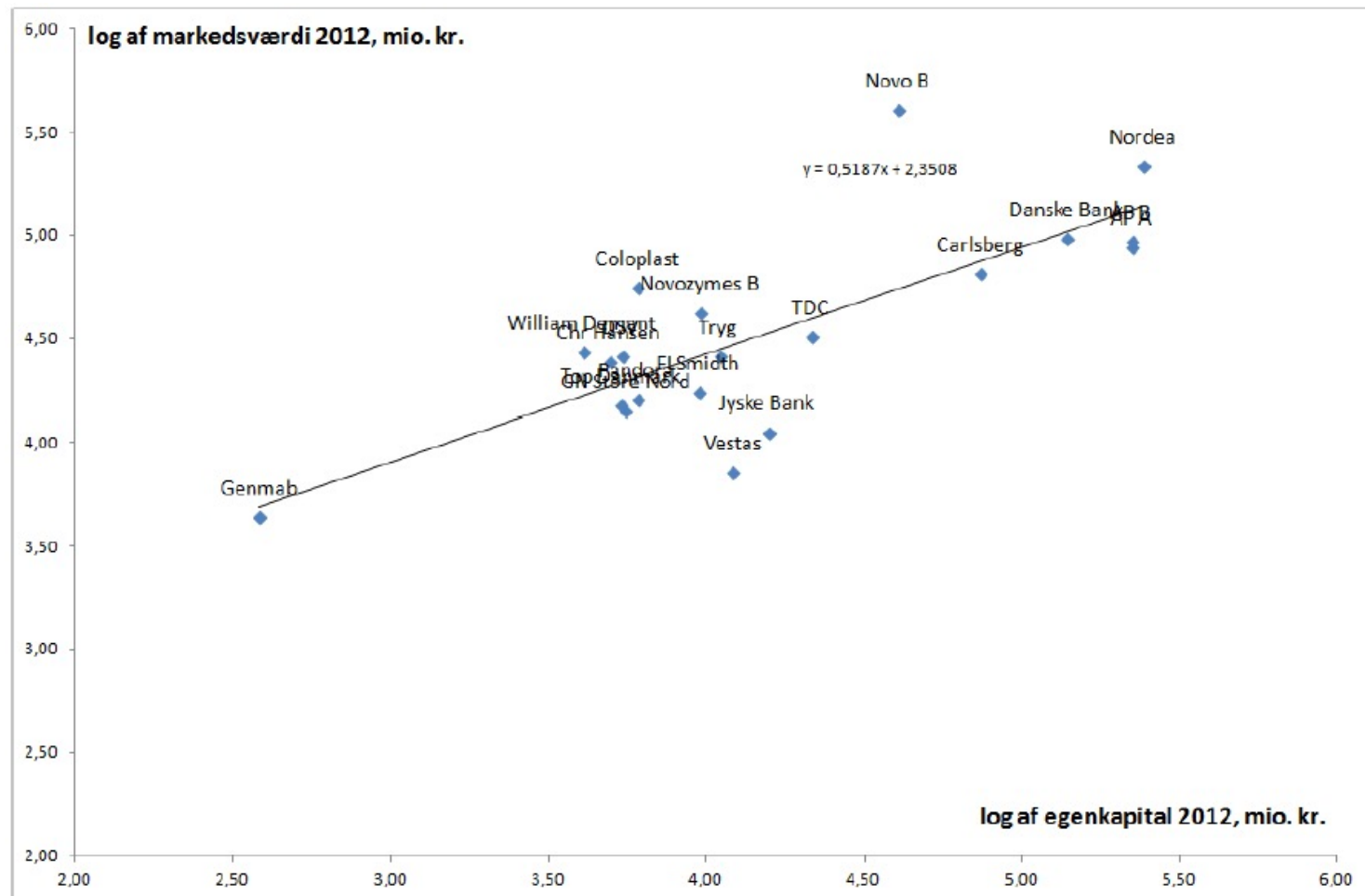
Markedsværdi og regnskabsmæssig værdi

- Hvor god er sammenhængen mellem markedsværdi og regnskabsmæssig værdi?
- For de 20 største aktier på det danske marked (C20) har jeg plottet
 - Egenkapital og markedsværdi ultimo 2012
 - Procentvise ændring i egenkapital og markedsværdi fra ultimo 2011 til ultimo 2012

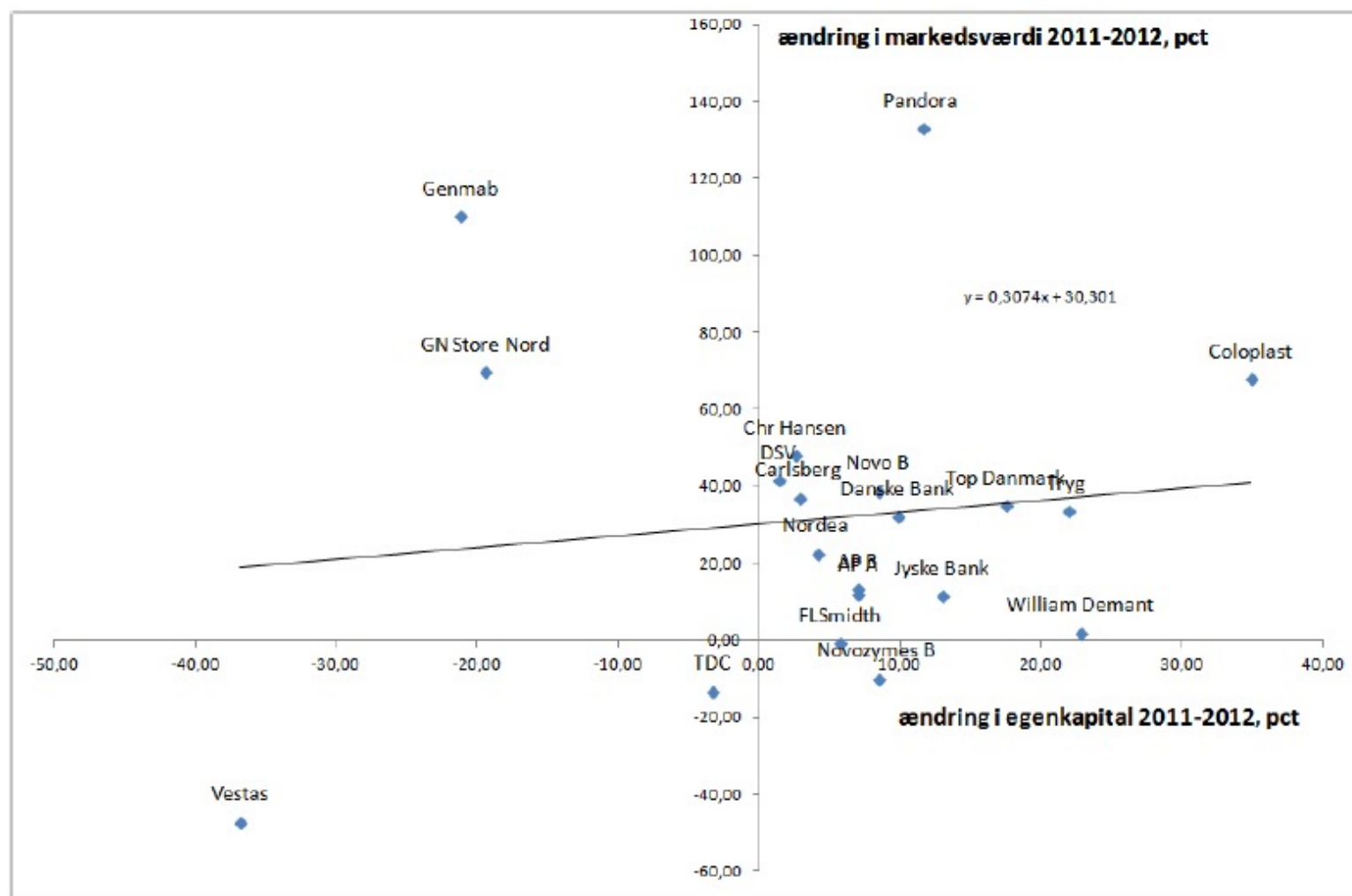
Markedsværdi vs. egenkapital, 2012-niveauer



Markedsværdi vs. egenkapital, 2012- logniveauer



Markedsværdi vs. egenkapital, 2011-2012 ændringer



Summespørgsmål (2 min.)

- Hvorfor er der så stor forskel på regnskabsmæssig værdi og markedsværdi?



Svar

- Regnskabet tager ikke højde for forretningsklimaet (fx konjunkturer, konkurrencesituation)
- Mange vigtige begivenheder / elementer registreres ikke i regnskabet (fx ændringer i ejendomspriser, human kapital, teknologi, opfindelser, ændringer i lovgivning, ændringer i oliepris)
- Ledelsen kan manipulere regnskabet

Kvalitativ analyse

- Kvalitativ analyse forsøger at korrigere for regnskabernes indbyggede svagheder
 - Studier af forretningsklimaet og vigtige begivenheder udenfor regnskabet
 - Revisorerklæring og ekstraordinære transaktioner
 - Revisorbemærkninger om uregelmæssigheder
 - Salg af profitable aktiver
 - Analyse af resultatets kvalitet ("earnings quality")

Earnings quality

- Som vi har set i Enron eksemplet kan regnskabsmæssige overskud være misvisende
- Ledelsen kan i forskellige situationer have incitament til at manipulere resultatet
 - Overdrive overskud (fremskynde indtægter, udskyde omkostninger) → fremstå mere profitabel end tilfældet er
 - Overdrive underskud ("*taking a bath*") → fremvise forbedringer i næste perioder
 - Underdrive overskud ("*creating hidden reserves*") → udjævning af indkomst over tid
 - Skubbe gæld ud af balancen ("*off-balance sheet financing*") → fremstå mere robust

Kvantitativ regnskabsanalyse

- Regnskabet's absolutte størrelser er ikke i sig selv særlig meningsfulde
 - Er et overskud på en million meget eller lidt?
1. Sammenligninger over tid
 2. Sammenligninger inden for brancher
 3. Sammenligninger indenfor regnskabet → finansielle nøgletal (= brøker)
- Kombination af alle tre typer af sammenligninger

Sammenligninger over tid

- Regnskabsreglerne (GAAP) kræver at fx resultatopgørelse rapporteres for både indeværende og tidligere år
- Giver umiddelbart mulighed for at besvare simple spørgsmål som: er overskuddet gået op eller ned?
 - MEN: Hvis overskuddet er steget fordi virksomheden har opkøbt konkurrenten, er det så udtryk for bedre performance?
- Hvis gælden er uændret, mens virksomheden i øvrigt er vokset, er den finansielle situation så ikke ændret?
- Hvis omsætningen er steget med 20% men resultatet kun med 2%, giver dette stof til eftertanke?

→ behov for finansielle nøgletal

Sammenligning med andre virksomheder

- Virksomhedens regnskab kan sammenlignes med andre virksomheders regnskaber
- Er den lille virksomhed med et overskud på 10 mio. mindre profitabel end den store med overskud på 50 mio.?
- Er den store virksomhed med gæld på 100 mio. mere forgældet end den lille med gæld på det halve?

→ Brug for finansielle nøgletal

- Har virksomheden klaret sig bedre end konkurrenterne givet forretningsmiljø, konjunkturer osv?
- Det er vigtigt at sammenligne indenfor brancher ("*industries*") fordi virksomheder i forskellige brancher kan have meget forskellig struktur

Finansielle nøgletal

- Nøgletal for profitabilitet
- Nøgletal for finansiell gearing
- Nøgletal for solvens/likviditet
- Nøgletal for aktiverne omsætningshastighed
- Andre nøgletal

Nøgletal for profitabilitet

Forrentning af ejernes kapital

- **Egenkapitalens forrentning** ("*Return on equity*") aka. RoE er defineret som:

$$\text{Egenkapitalens forrentning} = \frac{\text{Resultat}}{\text{Egenkapital}}$$

- Resultatet er ejernes afkast af deres investering i virksomheden
- Egenkapitalen er den kapital ejerne har investeret i virksomheden
- Fx 10 mio i resultat og egenkapital på 200 mio.
→ $ROE = 5\%$

Summespørgsmål (2 min.)

- Kan I se nogle problemer ved egenkapitalens forrentning som et mål for hvor dygtig ledelsen er til at forvalte ejernes kapital?



Svar

- Egenkapitalen er det regnskabsmæssige mål for værdien af den investerede kapital – markedsværdien kan være langt større (eller mindre)
- Gældsfinansiering kan i mange tilfælde øge det gennemsnitlige afkast men det øger samtidig risikoen (se eksempel)

Eksempel

- Betragt følgende investeringsprojekt
 - Krævet kapital: 1.000
 - Afkast med 90% sandsynlighed: 200
 - Afkast med 10% sandsynlighed: -200
- 100% (fuld) egenkapitalfinansiering:
 - ROE med 90% sandsynlighed: 20%
 - ROE med 10% sandsynlighed: -20%
- 50% (halv) gældsfinansiering (lån på 500 til 10% rente)
 - ROE med 90% sandsynlighed: 30%
 - ROE med 10% sandsynlighed: -50%
- 80% gældsfinansiering (lån på 800 til 10% rente)
 - ROE med 90% sandsynlighed: 60%
 - ROE med 10% sandsynlighed: -140%

Beregninger:

50% gældsfinansiering:

$$(200 - 500 \cdot 10\%) / 500 = 30\%$$

$$(-200 - 500 \cdot 10\%) / 500 = -50\%$$

80% gældsfinansiering:

$$(200 - 800 \cdot 10\%) / 200 = 60\%$$

$$(-200 - 800 \cdot 10\%) / 200 = -140\%$$

Nøgletal for profitabilitet

Forrentning af den samlede kapital

- **Afkastningsgrad** ("*Return on assets*") aka. RoA er defineret som:

$$\text{Afkastningsgrad} = \frac{\text{Resultat} + \text{Renteudgifter}}{\text{Samlede aktiver}}$$

- Resultatet tilfalder virksomhedens ejere mens renteudgifter tilfalder virksomhedens kreditorer → summen udtrykker det samlede afkast til virksomhedens investorer
- Samlede aktiver udtrykker den totale kapital investeret i virksomheden
- Afkastningsgraden udtrykker således forrentningen af virksomhedens samlede investerede kapital
- Fx, 10 mio i resultat, egenkapital på 200 mio., gæld på 200 mio. og renteudgifter på 6 mio. → $ROA = 4\%$

Summespørgsmål (2 min.)

- Løser afkastningsgraden de problemer vi identificerede med egenkapitalens forrentning som mål for hvor dygtig ledelsen er til at forvalte ejernes kapital?



Svar

- Afkastningsgraden er uafhængig af kapitalstrukturen
→ det bliver ikke pustet op af gældsfinansiering
- Men markedsværdien af den investerede kapital kan stadig være forskellig fra den regnskabsmæssige værdi

Eksempel fortsat

- Betragt følgende investeringsprojekt
 - Krævet kapital: 1.000
 - Afkast med 90% sandsynlighed: 200
 - Afkast med 10% sandsynlighed: -200
- Fuld egenkapitalfinansiering:
 - ROA med 90% sandsynlighed: 20%
 - ROA med 10% sandsynlighed: -20%
- Halv gældsfinansiering (lån på 500 til 10% rente)
 - ROA med 90% sandsynlighed: 20%
 - ROA med 10% sandsynlighed: -20%
- 80% gældsfinansiering (lån på 800 til 10% rente)
 - ROA med 90% sandsynlighed: 20%
 - ROA med 10% sandsynlighed: -20%

Nøgletal for profitabilitet - Skat

- Nøgletallene kan beregnes på forskellig vis alt efter om de tager højde for skat eller ej
- Egenkapitalens forrentning benyttes som oftest "resultat efter skat" i tælleren, men det kan også være "resultat før skat"
- Også afkastningsgrad kan både beregnes før og efter skat:

Før skat:

$$\frac{\text{Resultat før skat} + \text{Renteudgifter}}{\text{Samlede aktiver}}$$

"Efter" skat:

$$\frac{\text{Resultat efter skat} + \text{Renteudgifter} \cdot (1 - \text{skatterate})}{\text{Samlede aktiver}}$$

- Korrektionen af renteudgifter betyder at både resultat og renter er multipliceret med (1-skatterate) → nøgletallet er stadig uafhængig af kapitalstruktur
- Hvorvidt før-skat eller efter-skat nøgletallene er mest relevante afhænger af sammenhængen

Nøgletal og skat

- Target for egenkapitalforrentning i 2017:
 - Danske Bank: 12,5%
 - Nykredit : 8,5%
- Betyder det at Danske Bank havde det mest ambitiøse mål?
 - Ja, men bemærk at Danske Banks mål er før skat, mens Nykredits er efter skat

Nøgletal for profitabilitet - Tal fra balancen

- Husk at mens resultatopgørelsen fortæller hvad der er sket i løbet af regnskabsåret er balancen et øjebliksbillede i regnskabsårets slutning
 - Nøgletal der sammenligner tal fra resultatopgørelse og balance benytter derfor ofte et gennemsnit af primo- og ultimo-tal for de størrelser der tages fra balancen
 - Dette er et tilnærmet udtryk for balancepostens gennemsnitlige værdi over året
 - Hvordan ser din lønkonto ud ultimo måneden? Passer det til dit gennemsnitlige indestående i løbet af måneden?
 - Fx 10 mio. i resultat i 2015, 190 mio. i egenkapital i slutningen af 2014 og 210 mio. i egenkapital i slutningen af 2015
- Gennemsnitlig egenkapital i løbet af 2015: 200 mio. kr.
- $ROE = 5\%$

Nøgletal for profitabilitet - Overskud ved salg

- **Overskudsgrad** ("*Return on sales*") er defineret som:

$$\text{Overskudsgrad} = \frac{(\text{Resultat} + \text{Renteudgifter})}{\text{Salgsindtægter}}$$

- Overskudsgraden angiver hvor stor en andel af en krones salg som *i gennemsnit* tilfalder virksomhedens investorer (ejere og kreditorer)
- Fx, 160 mio. kr. i salg, 10 mio. i resultat, renteudgifter på 6 mio. → $\text{Overskudsgrad} = 10\%$

Summespørgsmål (2 min.)

- Kan en virksomhed have en lav overskudsgrad kombineret med en høj forrentning af egenkapitalen?
- ... eller en høj overskudsgrad kombineret med en lav forrentning af egenkapitalen?
- Hvis ja, så hvordan?



Svar

- En virksomhed kan godt have en lav overskudsgrad og samtidig have en høj forrentning af egenkapitalen → den tjener kun lidt per krone solgt men har et meget stort salg (fx Netto)
- En virksomhed kan godt have en høj overskudsgrad og samtidig have en lav forrentning af egenkapitalen → den tjener meget per krone solgt men har et meget lille salg
- Overskudsgraden er en "ingrediens" i egenkapitalens forrentning → flere ingredienser om lidt...

Summespørgsmål (2 min.)

- Når overskudsgraden er negativ taber virksomhedens investorer penge for hver solgt enhed.
- Betyder det at investorerne bliver bedre stillet hvis virksomheden reducerer salget?



Svar

- Nej, ikke nødvendigvis da overskudsgraden gælder det gennemsnitlige salg
- Hvis virksomheden eksempelvis har store faste omkostninger kan der godt være et positivt bidrag til overskudsgraden fra det marginale salg (positivt dækningsbidrag)

Nøgletal for finansiel gearing

- Finansiel gearing ("*leverage*") udtrykker i hvor stor udstrækning virksomheden er finansieret med gæld
- Dette er af selvstændig interesse for (potentielle) investorer fordi gearing er forbundet med risiko
- I den finansielle sektor er der lovgivningsmæssige grænser for hvor stor gearingen må være - strammet efter finanskrisen
- To typer af mål
 - Gældens andel af den samlede kapital (baseret på balancen)
 - Gældens andel af indtjeningen (baseret på resultatopgørelsen)

Nøgletal for finansiell gearing

Gældens andel af den samlede kapital

- **Gearing i kapitalstrukturen** ("*capital structure leverage*") er defineret som:

$$\text{Gearing i kapitalstruktur} = \frac{\text{Samlede aktiver}}{\text{Egenkapital}}$$

- Husk at $\text{Samlede aktiver} = \text{gæld} + \text{egenkapital} \rightarrow$ højere nøgletal er ensbetydende med mere gældsfinansiering
- **Gæld-egenkapital forholdet** ("*debt-equity ratio*") udtrykker samme ide på en lidt anden måde:

$$\text{Gæld} - \text{egenkapital forhold} = \frac{\text{Gæld}}{\text{Egenkapital}}$$

(man ser også tit gearingen udtrykt som en "debt-asset ratio", altså gældens andel af den samlede finansiering)

Summespørgsmål (2 min.)

- De to mål for finansiel gearing er nært forbundne:

$$\text{Gearing i kapitalstruktur} = \frac{\text{Samlede aktiver}}{\text{Egenkapital}}$$

$$\text{Gæld} - \text{egenkapital forhold} = \frac{\text{Gæld}}{\text{Egenkapital}}$$

- Hvis gearingen i kapitalstrukturen er 5, hvor stor må gæld-egenkapitalforholdet så være?

Svar

$$\frac{\textit{Samlede aktiver}}{\textit{Egenkapital}} = 5$$

$$\Rightarrow \frac{\textit{Egenkapital} + \textit{Gæld}}{\textit{Egenkapital}} = 5$$

$$\Rightarrow \frac{\textit{Gæld}}{\textit{Egenkapital}} = 4$$

Nøgletal for finansiell gearing

Gældens andel af indtjeningen

- **Gearing i indkomststrukturen** ("*common equity leverage*")

$$\text{Gearing i indkomststruktur} = \frac{\text{Resultat}}{\text{Resultat} + \text{Renteudgifter}}$$

- Hvilken andel af den samlede indkomst til virksomhedens investorer tilfalder ejerne (i modsætning til kreditorerne)
- Bemærk :
 - Læses "omvendt": højt nøgletal \Leftrightarrow lav gearing
 - Afhænger af virksomhedens profitabilitet

Nøgletal for solvens/likviditet

- Solvens handler om hvor store værdier en virksomhed har "på kistebunden", mens likviditet handler om i hvor høj grad værdierne umiddelbart kan bruges i transaktioner
- Likviditet (og solvens) er afgørende ift. om en virksomhed kan betale sine kreditorer, når betalinger forfalder
- Nøgletallene er særlig interesse for (potentielle) kreditorer → afgør hvorvidt de tør levere varer på kredit / låne penge til virksomheden
- To typer af mål
 - Aktiver der kan realiseres i forhold til gæld der forfalder (baseret på balancen)
 - Indkomst i forhold til udgifter (baseret på resultatopgørelsen)

Nøgletal for solvens/likviditet baseret på balancen

- **Likviditetsgrad A** ("*Current ratio*") udtrykker hvor mange aktiver der omsættes indenfor et år i forhold til gæld der forfalder indenfor et år

$$\text{current ratio} = \frac{\text{omsætningsaktiver}}{\text{kortfristet gæld}}$$

- **Likviditetsgrad B** ("*Quick ratio*") udtrykker hvor mange aktiver der kan realiseres til kontanter i forhold til gæld der forfalder indenfor et år

$$\text{quick ratio} = \frac{\text{kontanter} + \text{værdipapirer} + \text{tilgodehavender}}{\text{kortfristet gæld}}$$

- Disse nøgletal bør som udgangspunkt være større end én

Eksempel med Norwegian

- Norwegian havde (obligations)lån på 2,6 mia. DKK der udløb august 2020
- Pga. økonomiske udfordringer indså Norwegian at de ikke ville være i stand til at betale => Bad om udsættelse
- Kreditorerne gik med til at forlænge obligationerne 1 år (mod sikkerhed i Norwegians aktiver)



Kreditorer forbarmer sig over Norwegian: Siger ja til at forlænge milliardlån i krisetid

Obligationslånene stod til at udløbe inden for et år.



(Arkivfoto). Norwegian bad i september obligationsejerne om at forlænge løbetiden på de to obligationer. Til gengæld tilbød selskabet sikkerhed i start- og landingspladser i Gatwick-lufthavnen i London. (Foto: TT News Agency © Scanpix)

Nøgletal for solvens/likviditet baseret på resultatopgørelsen

- **Rentedækningsratio** ("*Interest coverage*") udtrykker indkomst som kan bruges til rentebetalinger i forhold til faktiske rentebetalinger

$$\text{rentedækningsratio} = \frac{\text{resultat} + \text{renteomkostninger} + \text{skat}}{\text{renteomkostninger}}$$

- Skat indgår fordi rentebetalinger er fradragsberettigede → rentebetalinger afholdes før der beregnes skat
- Denne ratio bør være noget større end én så der genereres tilstrækkelig indkomst til at dække løbende rentebetalinger
- Selv hvis rentedækningsratio er større end én, kan der være et likviditetsproblem hvis en langsigtet gældspost forfalder
- Selv hvis rentedækningsratio er mindre end en, behøver der ikke være et likviditetsproblem idet renteomkostninger kan betales ud af kontantbeholdning

Summespørgsmål (2 min.)

- Er de tre mål for solvens/likviditet **fremadskuende** (siger noget om solvens/likviditet i fremtiden) eller **tilbageSKUende** (siger noget om solvens/likviditet i fortiden)?
- Kan I komme på et eksempel hvor dette har praktisk betydning?
 - Hint: Betragt en langsigtet gældspost der forfalder i den kommende periode. Hvordan påvirker den hhv. likviditets- og rentedækningsratioen?



Svar

- Likviditetsgraden er fremadskuende - den udtrykker forholdet mellem likvide midler der vil være til rådighed i den kommende regnskabsperiode og gæld der forfalder i denne periode
- Rentedækningsratio er derimod tilbageskuende – det udtrykker forholdet mellem frigjorte likvide midler i den netop overståede regnskabsperiode og udgifter til gældsservicering i denne periode
- En langsigtet gældspost der forfalder i den kommende periode vil påvirke likviditetsratioen, men ikke rentedækningsratioen

Nøgletal for aktivernes omsætningshastighed

Samlede aktiver

- **Aktivernes omsætningshastighed** ("*total asset turnover*") udtrykker hvor hurtigt virksomhedens aktiver i gennemsnit bliver omsat i salg:

$$\text{Aktivernes omsætningshastighed} = \frac{\text{indtægter}}{\text{samlede aktiver}}$$

- Med andre ord: hvor meget salg der genereres per krone kapital investeret i virksomheden?
- Ex. indtægter på 1.000 og aktiver på 100
 - aktiverne omsættes i gennemsnit 10 gange om året
 - aktiverne omsættes i gennemsnit en gang på 36 dage
- Muligt at kombinere lav overskudsgrad med høj forrentning af egenkapitalen - fx hvis der er en høj omsætningshastighed af aktiverne

Summespørgsmål (2 min.)

- Kom med eksempler på brancher hvor virksomhederne har en høj/lav omsætningshastighed af aktiverne



Svar

- Handelsvirksomheder har typisk høj omsætningshastighed af aktiverne: i Netto tømmer kunderne køleskabet hver dag → den kapital der er bundet i mælk omsættes en gang om dagen
- Udviklingstunge virksomheder har typisk lav omsætningshastighed af aktiverne → meget kapital er bundet i dyrt apparatur som først over en årrække genererer salg

Nøgletal for aktivernes omsætningshastighed

Forskellige typer af aktiver

- Omsætningshastigheden kan beregnes specifikt for forskellige typer af aktiver
- **Tilgodehavenders omsætningshastighed** ("*receivables turnover*"): hvor lang tid tager det i gennemsnit at realisere kundetilgodehavender:

$$\text{Tilgodehavenders omsætningshastighed} = \frac{\text{salg på kredit}}{\text{kundetilgodehavender}}$$

- **Lagerets omsætningshastighed** ("*inventory turnover*"): hvor lang tid tager det i gennemsnit at få tømt lageret

$$\text{Lagerets omsætningshastighed} = \frac{\text{omkostninger til solgte varer}}{\text{varelager}}$$

- Høj omsætningshastighed er alt andet lige positivt → Relativt lidt kapital er bundet i tilgodehavender / varelager

Andre nøgletal

- **Resultat per aktie** ("*earnings per share*")

$$\text{Resultat per aktie} = \frac{\text{Resultat}}{\text{Antal udstedte aktier}}$$

- Det regnskabsmæssige udtryk for det overskud der tilfalder hver aktie (enten som dividende eller henlagt overskud)
- Dette absolutte tal er ikke særlig informativt - er 5 kr. per aktie meget eller lidt?
- Svaret afhænger i særdeleshed af aktiens markedspris – om aktien for aktionæren repræsenterer en investering på 100 kr. eller 1.000 kr.
- Dette tages der højde for i det følgende nøgletal...

Andre nøgletal

- **Price-earnings ratio** ("*Price-earnings ratio*"):

$$\text{Price – earnings ratio} = \frac{\text{Markedspris per aktie}}{\text{Resultat per aktie}}$$

- Antag at virksomhedens resultat er konstant over tid – et overskud på 100 i denne periode vil efterfølges af et overskud på 100 i alle fremtidige perioder
 - Price-earnings ratio udtrykker da hvor meget en potentiel investor skal betale for en krones overskud i denne og hver af alle fremtidige perioder
 - En lav price-earnings ratio betyder at en aktie er prissat "for lavt" idet man ved at købe aktien får en given fremtidig indkomststrøm billigt

Andre nøgletal

- I virkeligheden er virksomhedernes resultat selvfølgelig ikke konstant over tid og markedets forventninger til fremtidig indtjening varierer på tværs af virksomheder
- En lav price-earnings ratio betyder som oftest at markedet forventer stagnerende eller endog faldende indtjening

Summespørgsmål (2 min.)

- I 2007 havde Amazon en price-earning ratio på omkring 116 mens det tilsvarende nøgletal for Bank of America var omkring 11.
- Hvad kan forklare denne store forskel? Hvorfor accepterede investorerne at betale 10 gange mere for en dollar af Amazons resultat end en dollar af Bank of Americas resultat?



Svar

- Svaret er sandsynligvis forskelle i markedets forventninger til vækstraten i indkomst
- Amazon var en ledende online virksomhed hvor markedet forventer høj vækst i fremtidige perioder - mens Bank of America allerede var ved at blive indhentet af finanskrisen i 2007-2008.

Andre nøgletal

- **Aktieafkast** ("*stock price return*") udtrykker det markedsmæssige afkast til aktionærerne:

$$\text{Aktieafkast} = \frac{\text{aktiekurs}_1 - \text{aktiekurs}_0 + \text{udbytte}_1}{\text{aktiekurs}_0}$$

- Det markedsmæssige afkast består af to dele:
 - Kursgevinsten → stigningen i aktiens markedspris
 - Udbytte → den del af overskuddet der udbetales til aktionærerne
- Bemærk at dette er et faktisk aktieafkast i den forstand at det kan realiseres ved salg af aktien på tidspunkt 1
- Hvilket regnskabsmæssigt nøgletal svarer dette til?

Oversigt over nøgletallene

Ratio	Formula
PROFITABILITY RATIOS	
Return on equity	Net Income/Average Shareholders' Equity
Return on assets	{Net Income + [Interest Expense (1 – Tax Rate)]}/Average Total Assets
Return on sales (profit margin)	{Net Income + [Interest Expense (1 – Tax Rate)]}/Net Sales
LEVERAGE RATIOS	
Common equity leverage	Net Income/{ Net Income + [Interest Expense (1 – Tax Rate)]}
Capital structure leverage	Average Total Assets/Average Shareholders' Equity
Debt/equity ratio	Average Total Liabilities/Average Shareholders' Equity
Long-term debt ratio	Long-Term Liabilities/Total Assets
SOLVENCY RATIOS	
Current ratio	Current Assets/Current Liabilities
Quick ratio	(Cash + Marketable Securities + Net Accounts Receivable)/ Current Liabilities
Interest coverage	(Net Income + Tax Expense + Interest Expense)/ Interest Expense
Accounts payable turnover*	Cost of Goods Sold/Average Accounts Payable
ASSET TURNOVER RATIOS*	
Receivables turnover	Net Credit Sales/Average Accounts Receivable
Inventory turnover	Cost of Goods Sold/Average Inventory
Fixed assets turnover	Sales/Average Fixed Assets
Total asset turnover	Sales/Average Total Assets
OTHER RATIOS	
Earnings per share	Net Income/Average Number of Common Shares Outstanding
Price/earnings ratio	Market Price per Share/Earnings per Share
Dividend yield ratio	Dividends per Share/Market Price per Share
Stock price return	(Market Price ₁ – Market Price ₀ + Dividends)/Market Price ₀

FIGURE 5–3
Summary of important
financial ratios

Advarselslamper i Enrons regnskaber

- Enron fremviste høj vækst i overskudets absolutte størrelser MEN
 - **Overskudsgraden** var lav og faldende over tid
 - **Egenkapitalens forretning** og **afkastningsgrad** var lave sammenlignet med virksomheder i samme branche
 - Stor og voksende forskel mellem resultat og pengestrømmen fra driften
- overskuddet stammede fra forretningssegmenter hvor værdiansættelse sker på baggrund af nutidsværdi
- voksende **periodiseringer** ("poor earnings quality")

Danske Banks hvidvask-skandale



Politikere i chok over Danske Bank-undersøgelse: 'Historisk skandale' og 'dybt uansvarligt'

På Christiansborg får omfanget af hvidvask-skandalen i Danske Bank politikerne op af stolene.

Has Forced the CEO of



Op til 10 pct. af hele Danske Banks overskud kom fra Estland

Det skriger til himlen, at Danske Banks ledelse ikke har haft fokus på de enorme overskud, der strømmede fra den estiske filial, mener en ekspert, der beskylder bankens udlægning af forløbet som tæt på manipulerende.

HVIDVASK I DANSKE BANK  | 20.09.2018 KL. 19:00



Den estiske filials andel af Danske Banks samlede indtjening toppede, da adm. direktør Thomas Borgen var ansvarlig for den.

[Link her](#)

//

Indtjeningen i den lille afdeling var så høj i forhold til resten af koncernen, at det burde have fået alarmklokkerne til at ringe på direktionsgangen, mener eksperter.

[...] 450 millioner kroner af koncernens overskud før skat på 4,2 milliarder kroner stammede fra Estland [i 2011].

- Finans.dk

//

- Hvis 10,7 procent af den samlede koncernindtjening stammer fra en lille enhed i banken, bør ledelsen da spørge sig selv om, hvordan det lige kan være, at den gør det så godt

Frank Thinggaard (Professor i eksternt regnskab), Finans.dk

Danske Banks hvidvask-skandale

- Danske Bank havde et dårligt år i 2011
 - Resultat (før skat): 4.205 mio.
 - ROE (før skat): 3,3%
- Bankaktiviteterne bidrog med et underskud på 490 mio.

Note	Mio. kr.								
2	Forretningssegmenter 2011								
fort.									
	Bank-aktiviteter	Danske Markets og Treasury	Danske Capital	Danica Pension	Øvrige områder	Elimineringer	I alt	Reklassifikation	Hovedtal
Nettorenteindtægter	23.307	3.877	119	5.764	105	169	33.341	-9.804	23.537
Nettogebyrindtægter	6.533	371	1.795	-943	-33	3	7.726	572	8.298
Handelsindtægter	1.386	1.405	65	-6.177	-115	110	-3.326	10.651	7.325
Andre indtægter	3.319	12	1	1.095	1.163	-121	5.469	-1.821	3.648
Nettopræmieindtægter	-	-	-	20.475	-	-	20.475	-20.475	-
Forsikringsydelse	-	-	-	18.705	-	-	18.705	-18.705	-
Indtægter fra anlægsaktier	7	51	-	45	38	-	141	-141	-
Indtjening fra forsikring	-	-	-	-	-	-	-	569	569
Indtægter i alt	34.552	5.716	1.980	1.554	1.158	161	45.121	-1.744	43.377
Omkoster	20.801	2.652	1.093	985	2.313	-113	27.731	-1.744	25.987
Resultat før nedskrivninger på udlån	13.751	3.064	887	569	-1.155	274	17.390	-	17.390
Nedskrivninger på udlån	-1.241	-1.033	-23	-	-	-	13.185	-	13.185
Resultat før skat	-490	4.097	910	569	-1.155	274	4.205	-	4.205

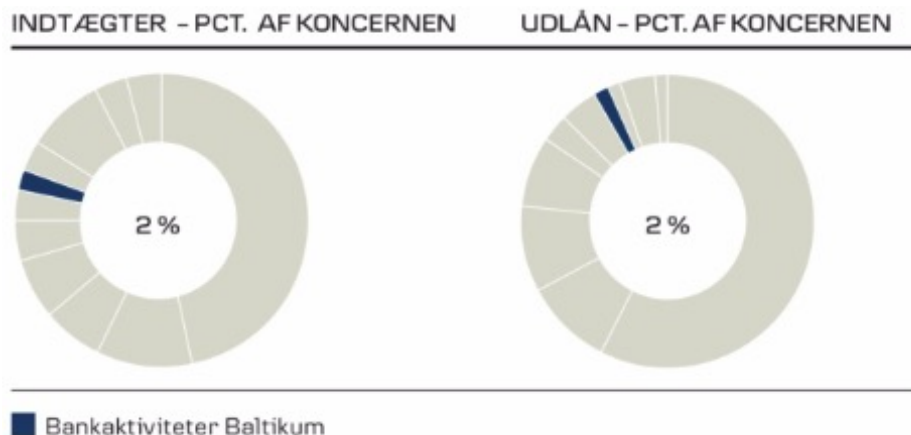
Danske Banks hvidvask-skandale

Resultatet for bankaktiviteter

Note	Mio. kr.									
3	Bankaktiviteter 2011									
	Danmark	Finland	Sverige	Norge	Nord-irland	Irland	Baltikum	Øvrige	CIB	I alt
Nettorenteindtægter	12.269	2.108	2.440	1.553	1.141	936	478	351	2.031	23.307
Nettogebyrindtægter	3.214	993	577	255	316	66	151	111	850	6.533
Handelsindtægter	649	91	137	125	119	43	94	36	92	1.386
Øvrige indtægter	444	389	71	631	11	9	9	1.706	56	3.326
Indtægter i alt	16.576	3.581	3.225	2.564	1.587	1.054	732	2.204	3.029	34.552
Omkostninger	8.841	3.228	1.716	1.848	1.267	718	366	1.761	1.056	20.801
Resultat før nedskrivninger på udlån	7.735	353	1.509	716	320	336	366	443	1.973	13.751
Nedskrivninger på udlån	4.316	187	202	380	2.178	6.334	-255	155	744	14.241
Resultat før skat	3.419	166	1.307	336	-1.858	-5.998	621	288	1.229	-490
Udlån	967.672	150.484	185.418	132.102	53.326	63.728	20.501	16.833	108.769	1.698.833
Krediteksponering	976.962	158.008	203.319	145.658	52.480	52.695	22.158	55.586	256.188	1.923.054
Korrektivkonto	18.180	1.974	1.226	1.474	5.083	13.820	2.244	381	1.455	45.837
Res. før nedskriv. på udlån i pct. af allok. kap.	18,0	5,5	15,1	10,2	15,2	10,6	27,9	26,2	17,3	16,0
Res. før skat i pct. af allok. kap. (ROE)	7,9	2,6	13,1	4,8	-88,1	-189,7	47,4	17,1	10,8	-0,6
Omkostninger i pct. af indtægter	53,3	90,1	53,2	72,1	79,8	68,1	50,0	79,9	34,9	60,2
Indlåns marginal	0,68	0,56	0,78	1,04	0,77	0,26	0,15		0,65	
Udlåns marginal	1,11	0,58	1,07	0,62	2,03	1,39	1,72		1,06	
Nedskrivninger i pct. af udlån og garantier	0,44	0,12	0,11	0,27	4,21	12,52	-1,35	0,73	0,56	0,82

Danske Banks hvidvask-skandale

- Er det korrekt at skrive at bankaktiviteter i Estland bidrog med 10,7% ($=450/4.205$) af resultatet?
- Ja, men bemærk at der er tale om brutto- vs. netttotal!
 - Bankaktiviteter bidrog samlet med -12% af årets resultat
 - Heraf udgjorde Danmark 81% af årets resultat
 - Heraf udgjorde Øvrige 7% af årets resultat
 - Heraf udgjorde Irland -142% af årets resultat



Danske Banks hvidvask-skandale

- Ikke så overraskende endda at Estland bidrager med 10,7% af resultatet i et meget dårligt år
- Nedskrivninger på dårlige lån betyder meget for resultatet i en bank!
 - I et "normalt" år ville Danske Bank måske have haft det fire-dobbelte resultat
 - Estlands andel ville være "udvandet" tilsvarende

The Estonian branch's share of the total profits generated by Danske Bank at Group level was as follows (IT migration costs in 2014 and 2015 are not included):

Share in per cent	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Profits before credit loss	1.6 %	2.4 %	1 %	1.5 %	1.6 %	1.3 %	2.1 %	1.7 %	0.8 %
Profits before tax	1.6 %	9.9 %	n/a	3.5 %	10.7 %	6.0 %	4.2 %	3.5 %	0.9 %

Danske Banks hvidvask-skandale

- I 2011 og 2012 havde Danske Banks afdeling for de baltiske lande en ROE (før skat) på hhv. 47,4 og 63,8%
- Burde det give anledning til at være mistænksom?

In the period from 2007 through 2015, customers in the Non-Resident Portfolio generated an increasing part of profits in Danske Bank's Estonian branch:

Share in per cent	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Profits before credit losses	49 %	52 %	50 %	50 %	69 %	94 %	99 %	95 %	47 %
Profits before tax	51 %	79 %	n/a	67 %	42 %	51 %	76 %	71 %	40 %

Opsamling

- Regnskabsmæssig, markedsmæssig og økonomisk værdi
 - Hvorfor kan de afvige fra hinanden?
 - Hvad kan analytikeren gøre for at estimere den økonomiske værdi?
- Finansielle nøgletal
 - Hvad udtrykker de?
 - Hvad kan de bruges til?
 - Hvad er deres styrker og svagheder?

Hjemmearbejde I

- LEGO oplyser en række finansielle nøgletal i deres koncernregnskab
 - Hvor står disse?
 - Er de som sådan en del af årsregnskabet?
- ROE er beregnet til 60,0 - hvordan fremkommer dette tal?
- Vi snakker kort om dette spørgsmål næste gang...

Hjemmearbejde I - Svar

- $ROE = \frac{\text{Resultat efter skat}}{(EK_{ultimo} + EK_{primo})/2} = \frac{9.174}{(17.751 + 12.832)/2} = 60,0\%$

Hjemmearbejde II

- Udover ROE oplyser LEGO 5 finansielle nøgletal i deres koncernregnskab
 - Tjek at du kan nå frem til disse nøgletal med brug af balance og resultatopgørelse (og evt. definitioner i afsnittet om principper)
 - Hvilke nøgletal er præcis de samme som i vores lærebog?
 - Hvilke nøgletal er anderledes end i vores lærebog og på hvilken måde?
- Vi snakker kort om dette spørgsmål næste gang...

Hjemmearbejde II

Financial ratios (in %):

Gross margin	72.6
Operating margin	34.2
Net profit margin	25.6
Return on equity (ROE)	60.0
Return on invested capital	113.5
Equity ratio	63.7

Hjemmearbejde II - Svar

$$\text{Gross margin} = \frac{\text{Gross profits ("bruttoresultat")}}{\text{revenue}} \cdot 100 = \frac{25.966}{35.780} = 72.6$$

$$\begin{aligned} \text{Operating margin} \\ = \frac{\text{Operating profits (EBIT) ("resultat af primær drift")}}{\text{revenue}} \cdot 100 = \frac{12.244}{35.780} = 34.2 \end{aligned}$$

$$\text{Net profit margin} = \frac{\text{Net profits ("resultat")}}{\text{revenue}} \cdot 100 = \frac{9.174}{35.780} = 25.6$$

$$\text{ROIC} = \frac{\text{Operating profits before amor (EBITA)}}{\text{average invested capital}} \cdot 100 = 113.5$$

$$\text{Equity ratio} = \frac{\text{Equity}}{\text{Debt} + \text{Equity}} \cdot 100 = \frac{17.751}{27.877} = 63.7$$

Hjemmearbejde III

- Kan du beregne aktieafkastet for LEGO aktier på baggrund af oplysningerne i årsregnskabet?
- Kan du beregne det ved hjælp af oplysninger fra andre kilder, fx www.euroinvestor.dk?
- Vi snakker kort om dette spørgsmål næste gang...

Hjemmearbejde III - Svar

- Trickspørgsmål! Lego er ikke børsnoteret...