

FM 3 FORHOLDSTAL

RISIKO, KRAV OG RENTABILITET

Oppsummering ved

Professor Kjell Henry Knivsflå,
 Institutt for rekneskap, revisjon og rettsvitenskap,
 NHH



E-post: kjell.knivsfla@nhh.no;

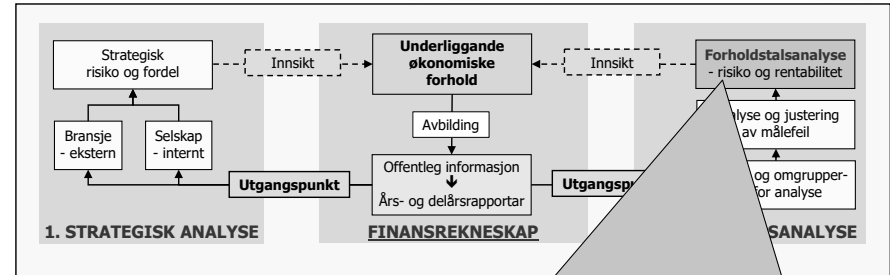
Twitter: @KjellKnivsfla



FM3-1

INNHALD

FAGMØTE 3



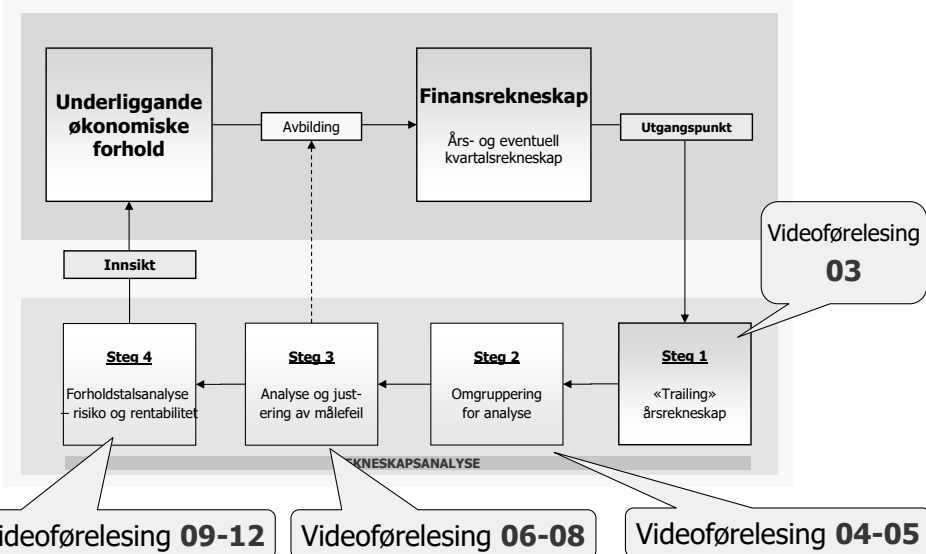
FORHOLDSTALSANALYSE

- 3.1) Risiko ✓
- 3.2) Krav ✓
- 3.3) Rentabilitet ✓

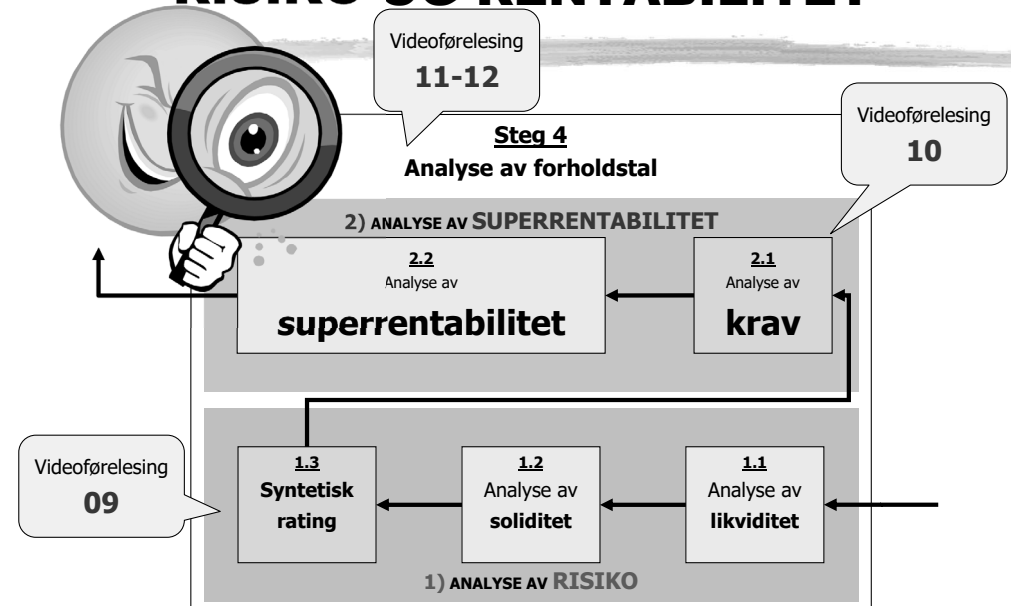


RAMMEVERK

FOR REKNEKAPSANALYSE



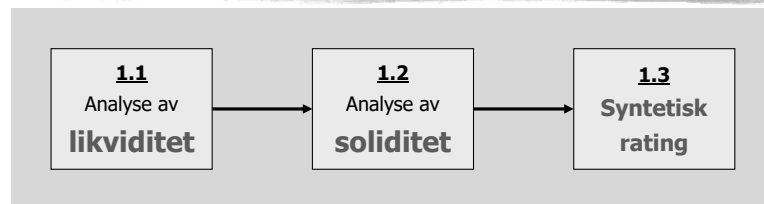
FORHOLDSTALSANALYSE - RISIKO OG RENTABILITET



FM3-4

1)

ANALYSE AV KREDITTRISIKO



1) ANALYSE AV LIKVIDITET fokuserer på **kortsiktig kreditrisiko**, dvs om verksemda har likvide midlar til å dekke krav etterkvart som dei forfell til betaling

2) ANALYSE AV SOLIDITET fokuserer på **langsiktig kreditrisiko**, dvs om verksemda er finansiert slik at ho har evne til å stå imot ein relativt lang periode med tap

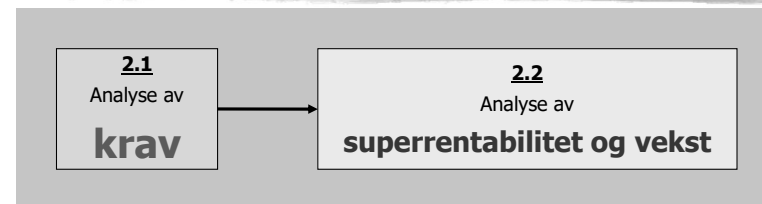
→ Kredittrisikoen vert **oppsummert** gjennom **SYNTETISK RATING** der verksemda får ein karakter i høve til underliggende selskaps-spesifikk risiko:

AAA (best karakter), AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D (dårlegaste karakter)

FM3-5

2)

ANALYSE AV SUPERRENTABILITET



→ **1) Analyse av lønsemd** startar med å utvikle ein målestokk for kva som er god lønsemd – eller altså eit **KRAV TIL AVKASTING** på kapitalen

2) ANALYSE AV LØNSEMD fokuserer på om rentabiliteten r er større enn kravet til avkastning k – og på å forklare underliggende **kjelder** til superrentabilitet gjennom **dekomponering**

3) ANALYSE AV VEKST er nært knytt til rentabilitetsanalyse sidan lønsemd skaper grunnlag for vekst; sjå videoføreling **13**

FM3-6

FORHOLDSTALSANALYSE ER VELEGNA I EXCEL



FM3-7

TIDDER OMGRUPPERT + JUSTERT

RESULTATREKNESKAP	-2	-1	0	BALANSE	-2	-1	0
Kraftinntekter - nettoføring	22	70	170	Driftsrelatert anlegg	17	43	535
+ Salsinntekter	28	110	329	+ INVESTERINGSKAPITAL	20	53	114
+ Andre	12	8	18	- Langsiktig driftsgjeld	0	1	62
= Driftsinntekter	62	188	517	- Utsett skatt på invest-kapital	4	11	23
- Kraftkostnader	0	0	0	= Netto anleggsmidlar	33	84	564
- Salskostnader	14	56	145	Driftsrelaterte omløpsmidlar	48	98	394
- Lønskostnad	25	50	127	- Kortsiktig driftsgjeld	51	75	285
- Andre kostnader, eksklusiv invest	33	58	110	= Driftsrelatert arbeidskapital	-3	23	109
- Avskrivning, inkludert på invest	2	6	24	= Netto driftseigedelar	30	107	673
= Driftsresultat	-12	18	111	Eigenkapital	109	375	438
- Driftsskatt, inkludert endring i US	-2	4	22	Langsiktig finansiell gjeld	0	1	241
= Netto driftsresultat	-10	14	89	+ Kortsiktig finansiell gjeld	0	2	18
+ Netto finansinntekter	3	6	5	= Finansiell gjeld	0	3	259
- Netto rentekostnader	0	0	2	Finansielle investeringar	0	1	2
= Nettoresultat til EK	-7	20	92	+ Finansielle fordringar	0	14	13
- Unormalt netto driftskostnad	-26	2	20	+ Kontantar	79	256	9
- Unormalt netto finanskostnad	10	3	10	= Finansielle eigedelar	79	271	24
= Fullstendig nettoresultat	9	15	62	= Netto finansiell gjeld	-79	-268	235
- Netto betalt utbyte	-100	-250	0	= EK OG NETTO FINANSIELL GJELD	30	107	673
= Endring i eigenkapital	109	265	62				

TK = EK + FG + DG. I år 0: 438 + 259 + 62 + 23 + 285 = 1067

FM3-8

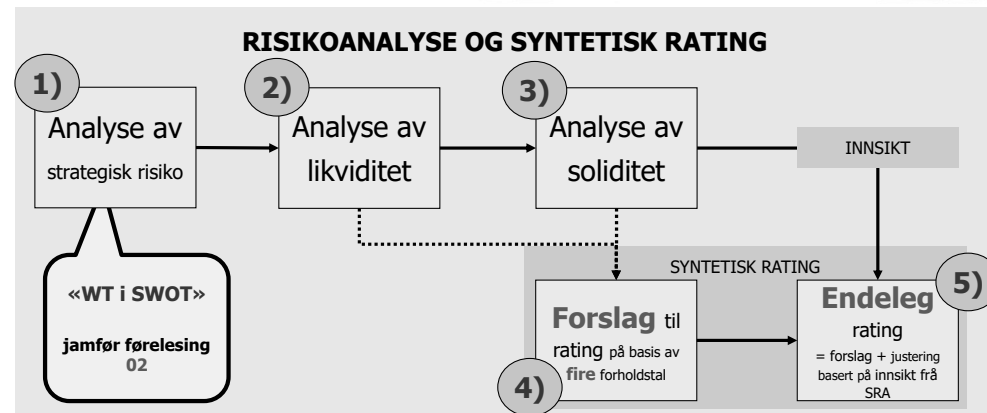
1.

RISIKOANALYSE SYNTETISK RATING



FM3-9

SYNTETISK RATING RAMMEVERK I 5 STEG



→ Fire forholdstal knytte til risiko gjev ein **INDIKASJON** på rating, men det er **samla** risikoanalyse, som er avgjerande for **endeleg** rating

FM3-10

1.1

SYNTETISK RATING = KARAKTER PÅ RISIKO

S&P RATINGSKALA

AAA
AA
A
BBB
BB
B
CCC
CC
C
D

«Investment grade»

«Speculative & junk»

«In default»

VANLEGASTE KARAKTER: **BBB**

FM3-11

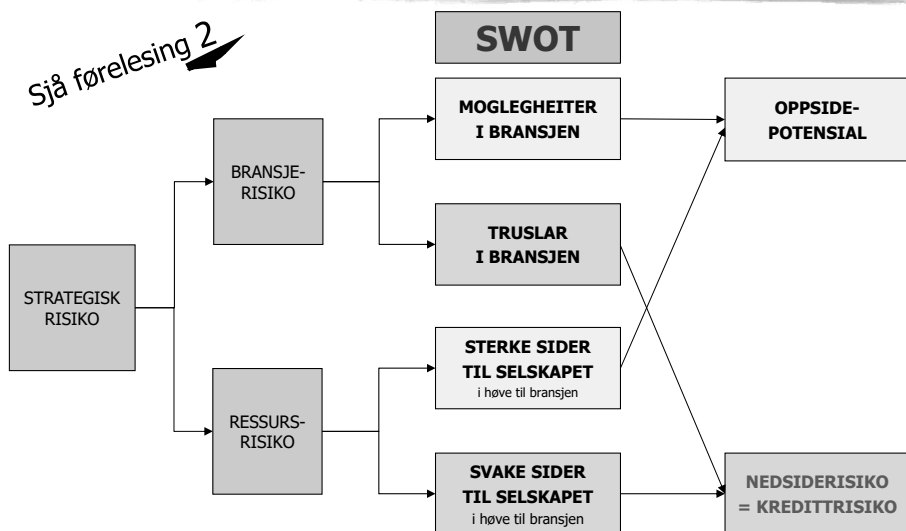
ACC421A-FORSLAG TIL RATING PÅ BASIS AV FIRE FORHOLDSTAL

Rating	Likviditets-grad lg	Rentedeckningsgrad (etter skatt) rdg	Eigenkapitalprosent (i høve til TK) ekp	Netto drifts-rentabilitet ndr
AAA	11,400	16,900	0,934	0,330
AA	8,700	11,600	0,886	0,288
A	6,000	6,300	0,837	0,246
BBB	4,400	4,825	0,738	0,196
BB	2,800	3,350	0,638	0,146
B	2,150	2,755	0,527	0,111
CCC	1,500	2,160	0,417	0,076
BB	1,250	1,690	0,358	0,062
B	1,000	1,220	0,300	0,048
CCC	0,850	1,060	0,252	0,034
CC	0,700	0,900	0,204	0,020
B	0,550	0,485	0,162	0,006
CCC	0,400	0,070	0,120	-0,008
CC	0,350	-0,345	0,096	-0,022
CC	0,300	-0,760	0,073	-0,036
C	0,250	-1,170	0,028	-0,050
C	0,200	-1,580	-0,018	-0,064
D	0,150	-1,995	-0,090	-0,078
D	0,100	-2,410	-0,161	-0,092

1.2

STRATEGISK KREDITTRISIKO = WT I SWOT

Sjå førelesing 2



FM3-13

TIDDER

STRATEGISK RISIKOANALYSE

1) Analyse av bransjerisiko STRAUMFORMIDLING

= LÅG RISIKO, MEN KONKURRANSE GJER AT VERKSEMDENE MÅ VERE EFFEKTIVE FOR Å OVERLEVE

BRANSJERATING AA

2) Analyse av ressursrisiko TIDDER

= EIT POTENSIELT VEKSTSELSKAP – HØGARE RISIKO ENN BRANSJEN

TO NED
-> RATING BBB

MÅLESTOKK VED ANALYSE AV RISIKO

FHT = FORHOLDSTAL

→ ANALYSE:

$$FHT = FHT_B + (FHT - FHT_B)$$

Kor risikabel er bransjen?

Kor risikabel er selskapet i høve til bransjen?

FM3-15

1.3

ANALYSE AV KORTSIKTIG RISIKO: LIKVIDITETSANALYSE

Analyse av likviditet har som mål å kartleggje om verksemda

... har nok likvide midlar til å dekkje krav etterkvart som dei forfell til betaling

– eller om det er sannsynleg at verksemda kjem i ein likviditetsskvis på kort sikt med fare for konkurs



Likviditetsrisiko
= faren for at verksemda på kort sikt kjem i ein likviditetsskvis – og ikkje klarer å betale krav etter kvart som dei forfell til betaling

FM3-16

FORHOLDSTAL

LIKVIDITET

TYPISK FORHOLDSTAL VED LIKVIDITETSANALYSE

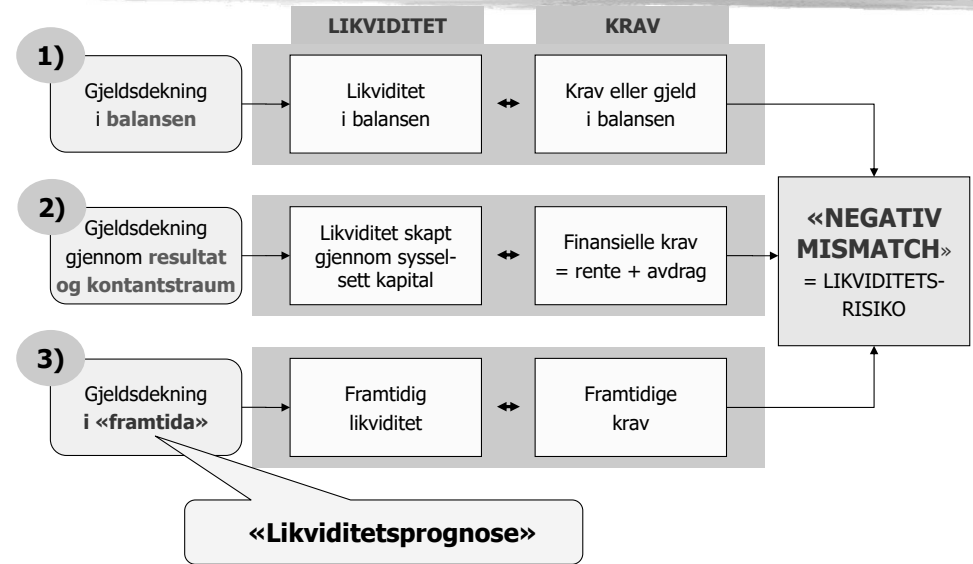
$$\frac{\text{LIKVIDITET}}{\text{KRAV SOM FORFELL PÅ KORT SIKT}}$$

→ **DESS MEIR LIKVIDITET I HØVE TIL KRAV SOM FORFELL TIL BETALING, DESS LÅGARE LIKVIDITETSRISIKO**

HØG LIKVIDITETSGRAD ELLER KRAVDEKNING ER BRA!

FM3-17

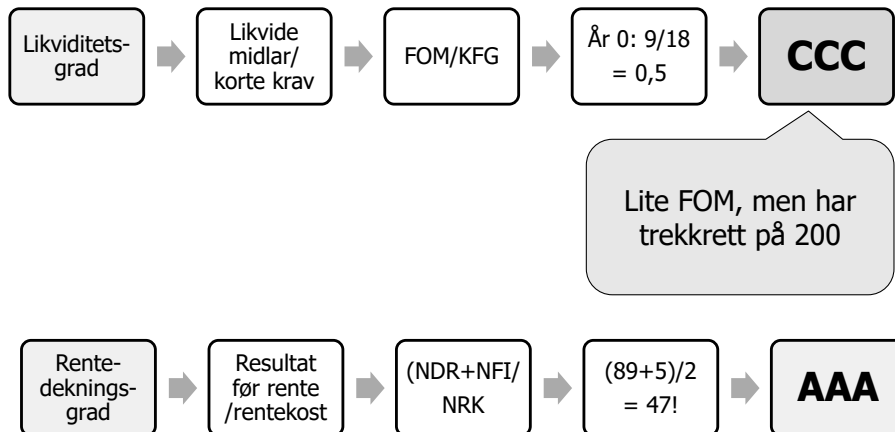
RAMMEVERK FOR LIKVIDITETSANALYSE



FM3-18

TIDDER

LIKVIDITETSANALYSE I ÅR 0



FM3-19

TIDDER

KONTANTSTAUMANALYSE

	ÅR			
KONTANTSTRÅUM	-2	-1	0	
Netto driftsresultat	-10	14	89	Store drifts-invest
+ Unormalt netto driftsresultat	26	-2	-20	
= Fullstendig nettodriftsresultat	16	12	69	Negativ FKD
- Endring i netto driftseigedelar	30	77	566	
= Fri kontantstrøm frå drift	-14	-65	-497	Nyttar finansielle reservar
+ Netto finansinntekt	3	6	5	
- Unormal netto finanskostnad	10	3	10	256 i auka lån; ingen ek-finansiering
- Endring i finansielle eigedelar	79	192	-247	
= Fri kontantstrøm frå sysselsette eigedelar	-100	-254	-255	
- Netto finans	0		2	
+ Endring i kapital	0	3	256	
= Fri k...	-100	-251	-1	

LIKVIDITETS-RATING
BBB

1.4

ANALYSE AV LANGSIKTIG RISIKO: SOLIDITETSANALYSE

Analyse av soliditet har som mål å kartlegge om verksemda

... har økonomiske ressursar til å stå mot framtidige tap

Soliditetsrisiko
= faren for at verksemda ikkje har finansiering til å stå imot ein lenger periode med tap

Tap vert førte mot eigenkapital - og eigenkapitalen fungerer difor som ei **støtpute** mot framtidige tap og konkurs



FM3-21

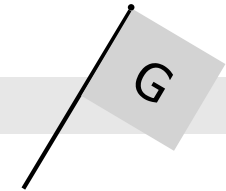
FORHOLDSTAL SOLIDITET

FORHOLDSTAL NR 1 VED SOLIDITETSANALYSE

$$\text{EIGENKAPITALPROSENT} = \frac{\text{EIGENKAPTIAL}}{\text{TOTALKAPTIAL}}$$

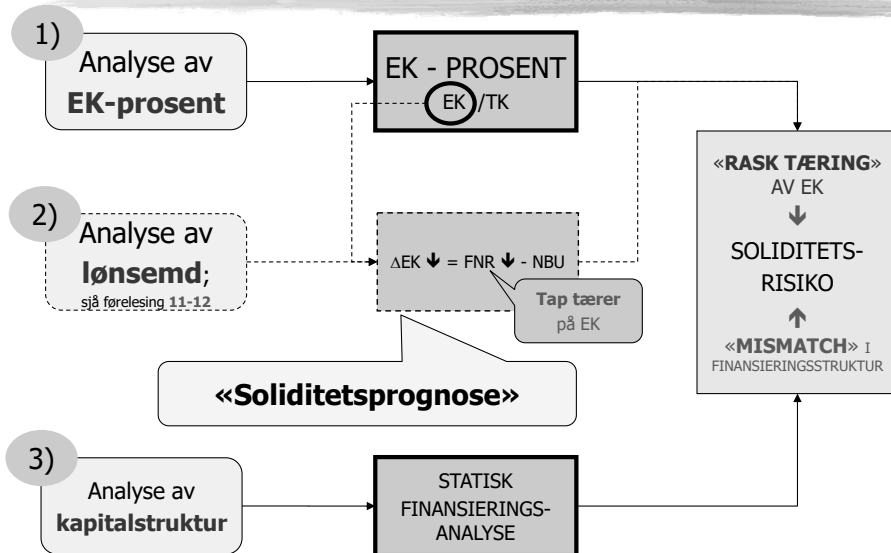
→ DESS MEIR EIGENKAPITAL I HØVE TIL TOTALKAPITAL, DESS MEIR SKJERMA ER LÅNGJERARANE FOR TAP

HØG EK-PROSENT ER BRA!



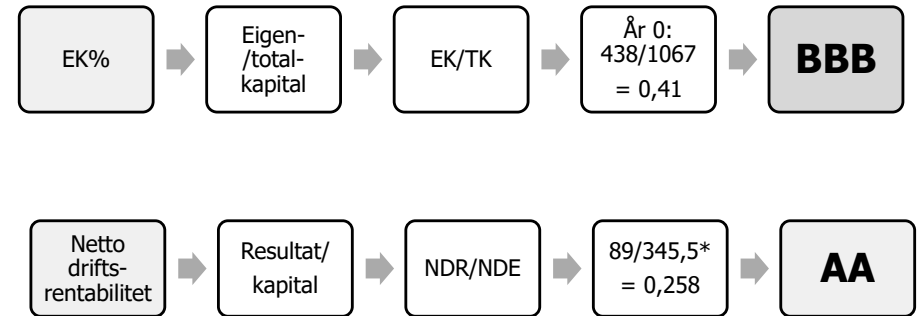
FM3-22

RAMMEVERK FOR SOLIDITETSANALYSE



FM3-23

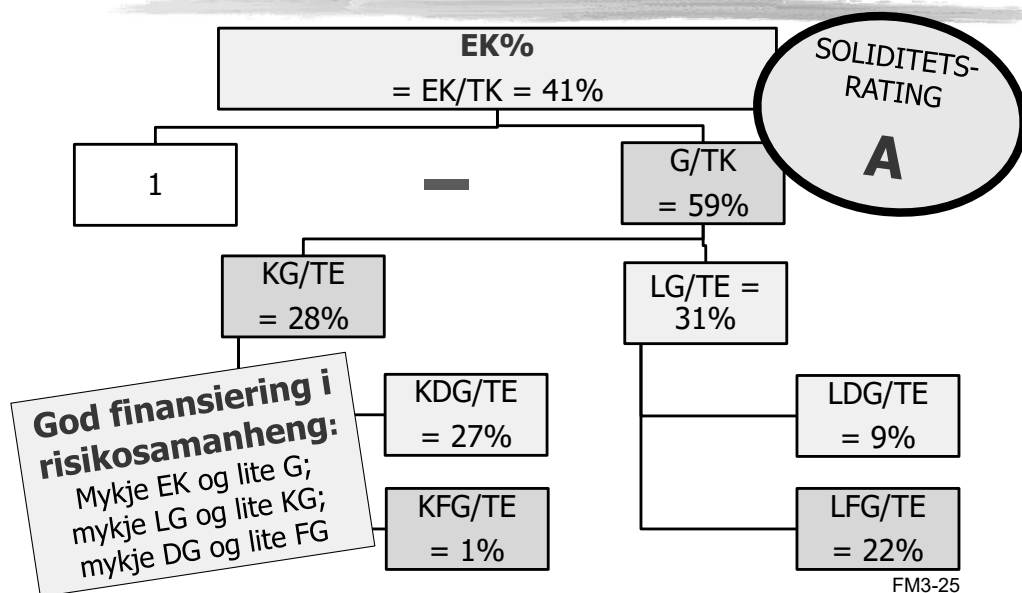
TIDDER SOLIDITETSANALYSE I ÅR 0



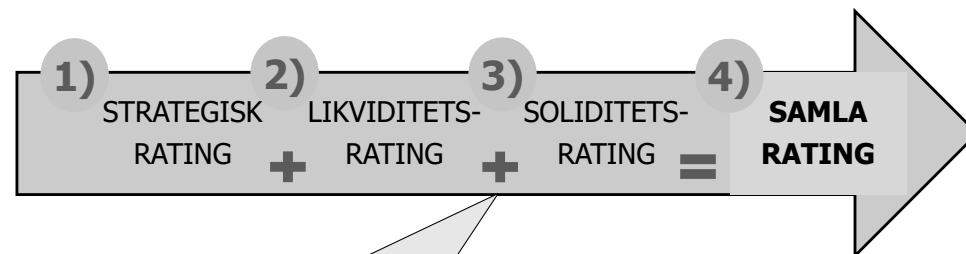
$$* 107 + (673-107-89)/2$$

FM3-24

TIDDER FINANSIERINGSSTRUKTUR



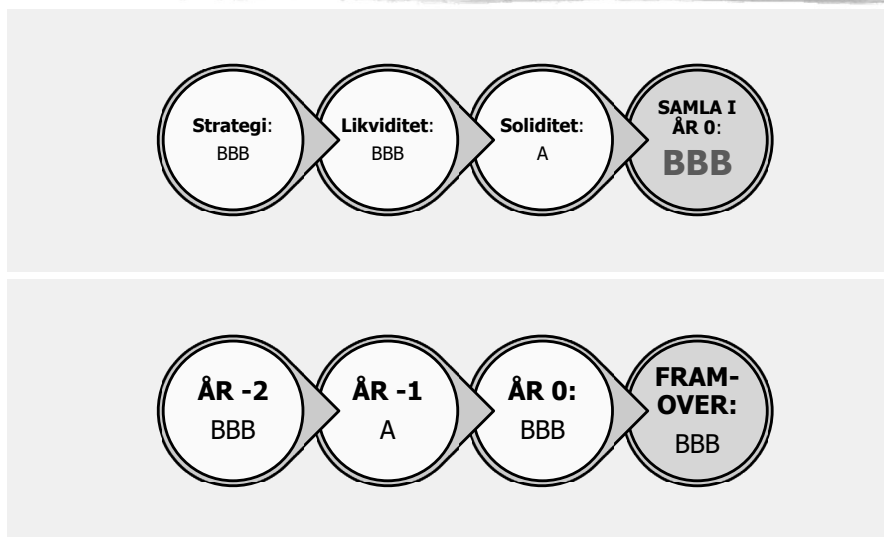
1.5 SYNTETISK RATING = KONKLUSJON



- 1) **VEKTER ved langsiktig rating:**
Strategi > soliditet > likviditet
- 2) **VEKTER ved kortsiktig rating:**
Likviditet > soliditet > strategi

FM3-26

TIDDER SYNTETISK RATING



FM3-27

SLUTNING - RISIKO TIDDER

ACC421A-RATINGA ER LIK

BBB

OUTLOOK: BBB

Konkurssannsynet er lite, men ikkje ubetydeleg!

FM3-28

2. AVKASTINGSKRAV MÅLESTOKK FOR RENTABILITET

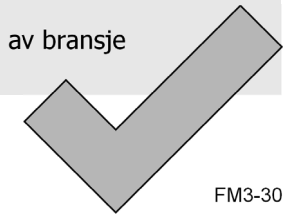


FM3-29

2.1 RISIKOFRI, ERP, KRP, ARP OG BRANSJEBETA

VANLEG:

- Risikofri rente etter skatt, normal	2%-4%	-> 2,5%
- Eigenkapitalrisikopremie	4%-6%	-> 5%
- Kreditrisikopremie	Avheng av rating	
- Arp, dvs annen risikopremie	Avheng av skjønn	
- Bransjebeta	Avheng av bransje	



FM3-30

1) ERP I EIT MAKROØKONOMISK PERSPEKTIV

1) Erp i steady state:

$$k = g + (r - g) \cdot B/P = g + u \cdot E/P$$

$P/B = 1 + (r - k)/(k - g)$
der $g = (1 - u) \cdot r$

$$k - r_f = (g - r_f) + U/P \rightarrow \text{Utbytte-/direkteavkastning}$$

2) Makroøkonomi:

$$U/P = \text{konsum/formue} = \text{marginal konsumrate, mcr}$$

$$\text{erp} = g - r_f + \text{mcr} \rightarrow \text{mcr} = (\text{konsum/inntekt}) \cdot (\text{inntekt/formue})$$

$$= 5.0 - 3.0 + 0.6 \cdot 0.05 = 2.0 + 3.0$$

$$= \mathbf{5\%} \text{ eller der omkring}$$

FM3-31

SPØRREUNDERSØKING PWC 2022

4.1. Risikofri rente i avkastningskravet 10-årig statsobligasjon benyttes i størst grad som risikofri rente i det norske markedet

... nest størst er normalrente

4.2.1 Markedsrisikopremie 2014-2022

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gjennomsnitt	5,2%	5,2%	4,9%	5,0%	5,0%	4,9%	4,8%	4,8%	4,9%
Median	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Kvartil 1	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Kvartil 3	5,5%	6,0%	5,5%	5,4%	5,1%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

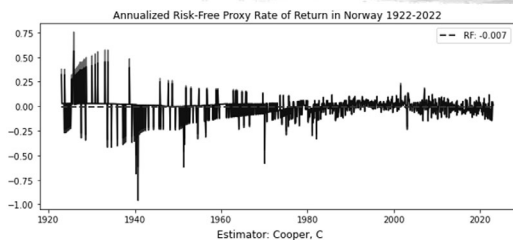
$r_f = 10\text{-årig}$
statsobligasjon
 $\approx 3\%$ 10.02.23

EKP \approx
5%

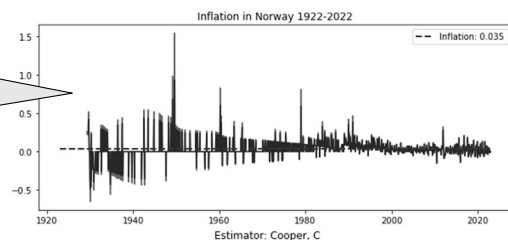
FM3-32

REALRENTE OG INFLASJON

1922 - 2022



Risikofri realrente
=
-0,7%

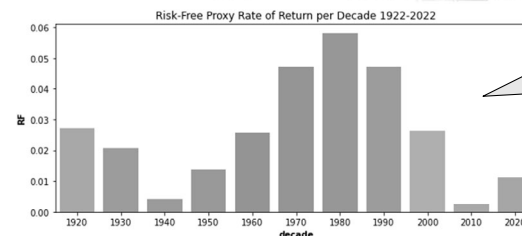


Inflasjon
=
3,5%

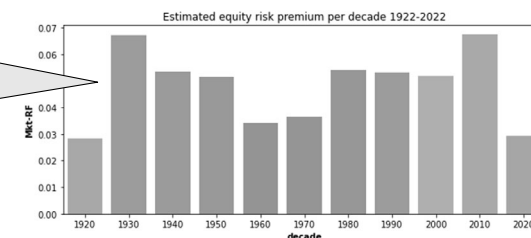
FM3-33

r_f OG ERP

1922 - 2022



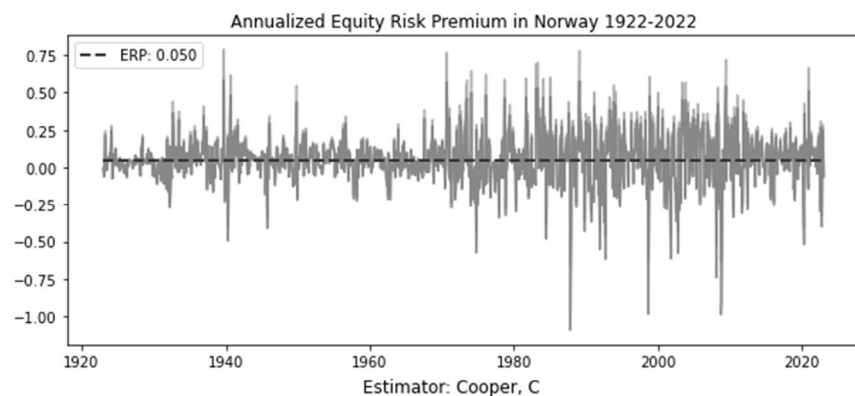
Nominell risikofri rente
=
2,8%



EK-risikopremien
=
5,0%

FM3-34

ACC421A-ESTIMATET PÅ EK-RISIKOPREMIEN



FM3-35

ACC421A - ESTIMATA PÅ RF OG ERP 1922 - 2022



The Equity Market Risk Premium (ERP) in Norway 2018-2022

YEAR	2018	2019	2020	2021	2022	FORECAST
Expected market rate of return	7.8	7.9	7.8	7.8	7.8	
- Risk-free proxy rate of return	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	
= ERP - moving average (100Y)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9
["Nominal", " before tax"] Return: Logarithmic Estimator: Cooper Date: 2022-12-31						

Før skatt
ERP = **5,0%**

YEAR	2018	2019	2020	2021	2022	FORECAST
Expected market rate of return	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
- Risk-free proxy rate of return	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	
= ERP - moving average (100Y)	5.7	5.8	5.8	5.8	5.8	5.7
Return: Logarithmic Estimator: Cooper Date: 2022-12-31						

Etter skatt
ERP = **5,8%**

$$5,8\% \approx 5,0 + 0,22 \cdot 2,8$$

FM3-36

3)

BRANSJEBETA

www.damodaran.com

INDUSTRY	AVERAGE 2016-2021
...	...
Power	0,38
...	...

The electric **power industry** covers the generation, transmission, distribution and sale of electric power to the general public and industry

FM3-37

2)

ACC421A – ESTIMATET

KRP ETTER SKATT

[Med eit **langt lån** vert det meint eit lån «gjennomsnittleg» attervarende løpetid, kanskje 5 - 7 år?]

RATING	FINANSIELL GJELD		NETTO FINANSIELL GJELD	
	KORT KRP ETTER SKATT	LANG KRP ETTER SKATT	KORT KRP ETTER SKATT	LANG KRP ETTER SKATT
AAA	0,002 0,003	0,004 0,005	0,000 0,002	0,003 0,004
AA	0,004 0,005	0,006 0,008	0,003 0,004	0,005 0,007
A	0,006 0,009	0,009 0,012	0,005 0,009	0,009 0,013
BBB	0,011 0,020	0,014 0,024	0,012 0,024	0,016 0,029
BB	0,029 0,037	0,033 0,041	0,036 0,046	0,041 0,052
B	0,044 0,065	0,049 0,071	0,056 0,084	0,063 0,092
CCC	0,086 0,122	0,092 0,128	0,112 0,160	0,120 0,168
CC	0,157 0,193	0,164 0,200	0,207 0,254	0,216 0,264
C	0,228 0,264	0,236 0,272	0,301 0,349	0,312 0,360
D	0,299	0,307	0,396	0,407

Dersom FE/FG er vesentleg mindre enn 25%, bør krp_{NFG} justerast mot krp_{FG} . Dersom FE/FG er vesentleg større enn 25%, bør krp_{NFG} aukast utanom dei aller beste ratingane!

2.2

NFG-KRAV

$nfgk = \text{RISIKOFRI} + \text{KREDITTRISIKOPREMIE}$

$$1) nfgk = (1 - s) \cdot r_f + krp_{NFG}$$

$$\beta_{NFG} = \frac{mrd \cdot krp_{NFG}}{erp}$$

$$2) nfgk = (1 - s) \cdot r_f + \beta_{NFG} \cdot erp + (1 - mrd) \cdot krp_{NFG}$$

arp_{NFG}

FM3-39

TIDDER

NFG-KRAV

ÅR	-2	-1	0
RATING	BBB	A	BBB
Normal risikofri rente etter skatt	2,5 %	2,5 %	2,5 %
+ Kredittrisikopremie for NFG	1,6 %	0,9 %	1,6 %
= Netto finansielt gjeldskrav	4,1 %	3,4 %	4,1 %

$$\text{NFG-beta: } 0,25 \cdot 0,016 / 0,050 = \mathbf{0,08}$$

$$\text{arp} = (1 - 0,25) \cdot 0,016 = \mathbf{0,012}$$

ÅR	-2	-1	0
NFG-KRAV			
Normal risikofri rente etter skatt	2,5 %	2,5 %	2,5 %
+ NFG-beta (Føresetnad: mrd = 25%)	0,08	0,05	0,08
+ erp	5,0 %	5,0 %	5,0 %
+ arp	1,2 %	0,7 %	1,2 %
= Netto finansielt gjeldskrav	4,1 %	3,4 %	4,1 %

2.3

EIENKAPITALKRAV

ekk = CAPM + «NOKO ATTÅT»

$$1) \beta_{EK} = \beta_B + (\beta_B - \beta_{NFG}) \cdot NFG/EK$$

$$2) ekk = risikofri + \beta_{EK} \cdot erp + arp$$



NHHs store son,
JAN MOSSIN

FAR TIL CAPM
SAMAN MED SHARPE, LINTNER OG TRAYNOR

FM3-41

TIDDER

FRÅ BRANSJEBETA TIL EK-BETA

ÅR	-2	-1	0
NDE-BETA			0,60
+ (NDE-BETA			0,60
- NFG-BETA)			0,08
· NFG/EK			-4,2 %
= EK-BETA			0,58

Bransjen = «Power» med bransjebeta **0,38**. Men Tidder driv også med **internetthandel** og **apputvikling, som har høy bransjebeta**. Justerer derfor opp til **0,6**

EK-beta er låg fordi Tidder har netto finansielle egedelar – ikkje gjeld

FM3-42

TIDDER EK-KRAV

ÅR	-2	-1	0
rf · (1-s)	2,5 %	2,5 %	2,5 %
+ EK-beta	?	?	0,58
· erp	5,0 %	5,0 %	5,0 %
= ekk-CAPM	?	?	5,4 %
+ arp	1,0 %	1,0 %	1,0 %
= ekk	?	?	6,4 %

arp?
1%

**KORLEIS FINNE EK-KRAVET I DEI ANDRE ÅRA,
DVS ÅR -2 OG -1?**

FM3-43

2.4

SELSKAPSKRAV WACC - eller ndk

$$ndk = ekk \cdot \frac{EK}{NDE} + nfgk \cdot \frac{NFG}{NDE}$$

SJÅ 2.3

SJÅ 2.2

FM3-44

TIDDER NDE-KRAV

1) NDE-BETA KONSTANT

Miller – Modigliani: Verdien på selskapet er uavhengig av finansieringa

Då er netto driftsbeta **også** uavhengig av kapitalstruktur

NDE-beta er **konstant** over tid

2) NDE-KRAV KONSTANT

Alternativt; NDE-kravet kan settast **konstant** over tid

FM3-45

TIDDER NDE-KRAV OG EK-KRAV

1) KONSTANT NDE-BETA

ÅR	-2	-1	0
EK-beta	0,26	0,19	0,58
· EK/NDE	290,0 %	377,2 %	104,3 %
+ NFG-beta	0,08	0,05	0,08
· NFG/NDE	-190,0 %	-277,2 %	-4,3 %
= Netto driftsbeta	0,60	0,60	0,60

ÅR	-2	-1	0
rf · (1-s)	2,5 %	2,5 %	2,5 %
+ EK-beta	0,26	0,19	0,58
· erp	5,0 %	5,0 %	5,0 %
= ekk-CAPM	3,8 %	3,5 %	5,4 %
+ arp	1,0 %	1,0 %	1,0 %
= ekk	4,8 %	4,5 %	6,4 %
· EK/NDE	290,0 %	377,2 %	104,3 %
rf · (1-s)	2,5 %	2,5 %	2,5 %
+ krp	1,6 %	0,9 %	1,6 %
= nfgk	4,1 %	3,4 %	4,1 %
· NFG/NDE	-190,0 %	-277,2 %	-4,3 %
= ndk	6,1 %	7,4 %	6,5 %

2) KONSTANT NDE-KRAV

ÅR	-2	-1	0
NDE-BETA			0,60
+ (NDE-BETA			0,60
- NFG-BETA)			0,08
· NFG/NDE			-4,2 %
= EK-BETA			0,58

ÅR	-2	-1	0
rf · (1-s)	2,5 %	2,5 %	2,5 %
+ EK-beta	0,28	0,14	0,58
· erp	5,0 %	5,0 %	5,0 %
= ekk-CAPM	3,9 %	3,2 %	5,4 %
+ arp	1,0 %	1,0 %	1,0 %
= ekk	4,9 %	4,2 %	6,4 %
· EK/NDE	290,0 %	377,2 %	104,3 %
rf · (1-s)	2,5 %	2,5 %	2,5 %
+ krp	1,6 %	0,9 %	1,6 %
= nfgk	4,1 %	3,4 %	4,1 %
· NFG/NDE	-190,0 %	-277,2 %	-4,3 %
= ndk	6,5 %	6,5 %	6,5 %

EK-beta blir funnen **residualt** både etter 1) og 2)

FM3-46

3.

STRATEGISK RENTABILITETSANALYSE

Abnormal Return = Actual Return – Expected Return



FM3-47

3.1

NÅR ER VERKSEMMA LØNSAM?

Mål på lønsemma til ei verksemd:

ndr = NDR/NDE

NÅR ER VERKSEMMA LØNSAM?

1) ndr > 0?



2) ndr > ndk?



ndr = netto driftsrentabilitet,
NDR = netto driftsresultat,
NDE = netto driftseigdelar

FM3-48

UTREKNING AV ndr

$$ndr_t = \frac{NDR_t}{NDE_{t-1} + (\Delta NDE_t - NDR_t) / 2}$$

GJENNOMSNI TTLE G KAPITAL, justert for opptent kapital i t

Alle rentabilitetar og kapitalar blir rekna på tilsvarande måte

FM3-49

3.2

FINANSIERINGS-ANALYSE

Finansieringsfordel netto finansiell gjeld:

$$FFNFG = (nfgk - nfgr) \cdot NFG/EK$$

Fordel for eigarane at renta er lågare enn kravet

Skalering av netto finansiell gjeld i høve til EK

$NFG < 0$ = netto finansielle egedelar

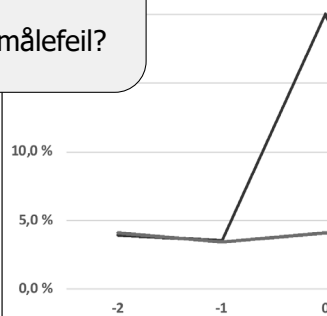
FM3-50

TIDDER NFG-FORDEL

Sidan $NFG < 0$, altså er **NFE**, så er det ein fordel når $r > k$

$20\% = (2-5)/-15$
er truleg ein målefeil?

	ÅR		
	-2	-1	0
NFG-FORDEL	-2	-1	0
NFG-krav	4,1 %	3,4 %	4,1 %
- NFG-rente	3,9 %	3,5 %	20,0 %
= NFG-rentefordel	0,2 %	-0,1 %	-15,9 %
* NFG/EK	-65,5 %	-73,5 %	-4,2 %
= NFG-FORDEL	-0,1 %	0,1 %	0,7 %



Gjennomsnittleg FF= 0,2

KONKLUSJON: Sidan $nfgr$ er ustabil, så kan vi ikkje forkaste at $nfgr = nfgk$ og $FFNFG = 0$

3.3

STRATEGISK DRIFTSANALYSE

Driftsfordel

$$DF = (ndr - ndk) \cdot (1 + NFG/EK)$$

$$= ndr - ndk + (ndr - ndk) \cdot NFG/EK$$

1) Strategisk fordel drift

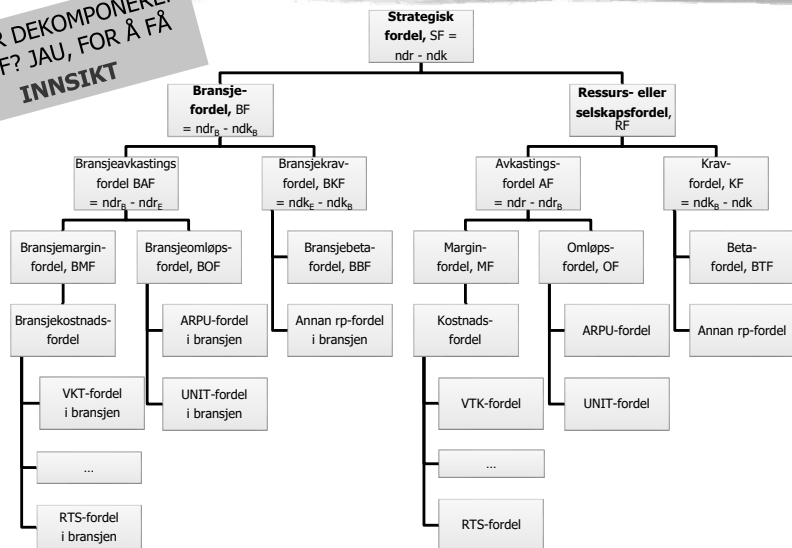
2) Giringfordel

FM3-52

1)

DRIFTSANALYSE RAMMEVERK

KVIFOR DEKOMPONERER VI SF? JAU, FOR Å FÅ INNSIKT



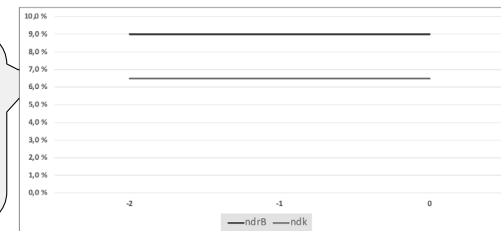
FM3-53

TIDDER BRANSJE- OG RESSURSFORDEL

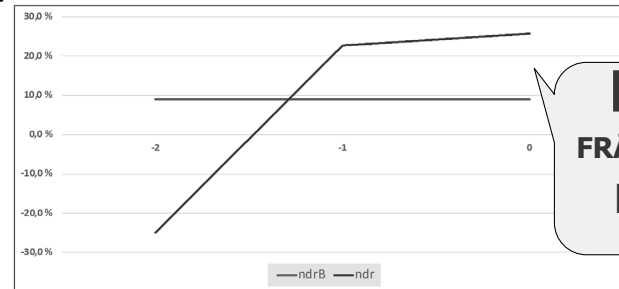
Data om bransjen: $r_B = 0,09$

1) BRANSJEFORDEL

$$BF = ndr_B - ndk = 9\% - 6,5\% = 2,5\%$$



2) RESSURSFORDEL



$RF = ndr - ndr_B$
FRÅ -34% TIL 16,8%.
KVA SKJER?

FM3-54

TIDDER RF = MF + OF I ÅR 0

Data om bransjen: $ndm_B = 0,18$
 $onde_B = 0,5$

$$\begin{aligned} ndr - ndr_B &= (ndm - ndm_B) \cdot onde + (onde - onde_B) \cdot ndm_B \\ &= (89/517 - 0,18) \cdot 517/346 + (1,494 - 0,5) \cdot 0,18 \\ &= (0,172 - 0,18) \cdot 1,494 + 0,994 \cdot 0,18 \\ &= -0,012 + 0,179 = \mathbf{0,168} \end{aligned}$$

	ÅR
RESSURSFORDEL	0
MARGINFORDEL	-1,2 %
+ OMLØPSFORDEL	17,9 %
= ndr - ndr _B	16,8 %
	KVA SKJER?

FM3-55

TIDDER COMMON SIZE - ANALYSE

ÅR	0		
STRATEGISK COMMON SIZE ANALYSE	Fordel	onde	Vekta fordel
Varekostnadsfordel	8,0 %	1,496	11,9 %
+ Lønskostnadsfordel	5,4 %	1,496	8,1 %
+ Annan driftskostnadsfordel	-14,3 %	1,496	-21,4 %
+ Avskrivingsfordel	1,4 %	1,496	2,0 %
+ Driftsskattefordel	-1,3 %	1,496	-1,9 %
= Marginfordel	-0,8 %	1,496	-1,2 %

$$\begin{aligned} VK_B/DI_B - VK/DI &= 0,36 - 145/517 \\ &= 0,36 - 0,28 = \mathbf{0,08} \end{aligned}$$

KVA SER VI? Hovudforklaringa på marginulempa på -1,2% er **høgare ADK**

LÅGARE VK, LK og AVS er konsistent med ein kapitalfordel

TIDDER PER UNIT - ANALYSE

Data om bransjen:
 $arpu_B = 2068$
 $kun_B = onde_B / arpu_B$

$$\begin{aligned} onde - onde_B &= (arpu - arpu_B) \cdot kun + (kun - kun_B) \cdot arpu_B \\ &= (2068 - 2068) \cdot 0,25/346 + (0,25/346 - 0,5/2068) \cdot 2068 \\ &= 0 + (0,000724 - 0,000242) \cdot 2068 \\ &= 0 + 0,000482 \cdot 2068 = \mathbf{0,996} \end{aligned}$$

ÅR	0		
PER UNIT ANALYSE	Fordel	ndm _B	Vekta fordel
KUNDAR i millionar	0,25		
Arpu-fordel	0,00	0,18	0,0
* Kundar per krone investert	0,000724	0,18	0,000130
+ Kundefordel per krone investert	0,000482	0,18	0,000087
* Arpu i bransjen	2068	0,18	372,2
= Omløpsfordel	99,6 %	0,18	17,9 %

Årsaka til omløpsfordelen er at Tidder har mange kundar i høve til investert kapital – ein kunde- og kapitalfordel

2)

GIRINGFORDEL SKALERING MED GJELD

Driftsfordel

$$DF = (ndr - ndk) \cdot (1 + NFG/EK)$$

$$= ndr - ndk + (ndr - ndk) \cdot NFG/EK$$

Fordelen aukar med netto finansiell gjeldsgrad – eller giring og fordelten blir kalla «giringfordel» drift

For å forstå fordelten er det lurt å sjå på strategisk fordel målt i kroner: $(ndr - ndk) \cdot NDE$. PER KRONE EK INVESTERT, ER FORDELEN $(ndr - ndk) \cdot NDE/EK$ eller $(ndr - ndk) \cdot (1 + NFG/EK)$. Årsaka til fordelten er at eigarane driv ikkje berre med egne pengar, men også med pengane til långjevarane; gjeld skalerer opp drifta

FM3-58

MEN

DET ER TVILSAMT OM GF HAR VERDI

SEF = strategisk eigarfordel

1) VERKNAD PÅ SEF:

Eigarane kan **auke SEF** = ekr - ekk ved å bruke meir gjeld i høve til ek, NFG/EK

2) VERKNAD PÅ VEK:

Men det er **tvilsamt om auka giring fører til auka verdi** på eigenkapital, sidan ekk også aukar:

$$VEK/EK = 1 + SEF/(ek - g)$$

1) NFG/EK AUKAR, SEF AUKAR OG VEK AUKAR

2) ekk aukar og VEK minkar

3) VEK AUKAR OG MINKAR, SLIK AT VERNADEN ≈ 0

FM3-59

TIDDER GIRINGFORDEL

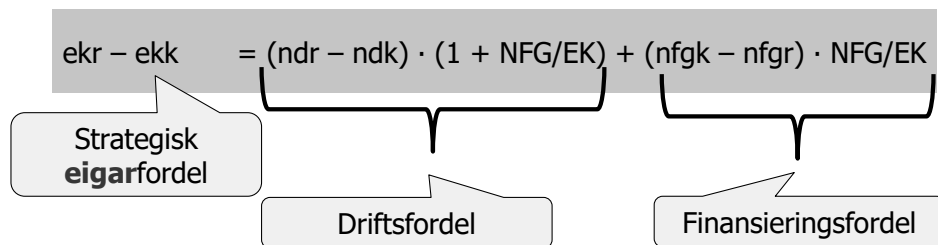
ÅR	ÅR		
STRATEGISK FORDEL	-2	-1	0
ndr	-25,0 %	22,8 %	25,8 %
- ndk	6,5 %	6,5 %	6,5 %
= ndr - ndk	-31,5 %	16,3 %	19,3 %
* 1 + NFG/EK	34,5 %	26,5 %	95,8 %
= DRIFTSFORDEL	-10,9 %	4,3 %	18,5 %
+ FINANSIERINGSFORDEL	-0,1 %	0,1 %	0,7 %
= STRATEGISK eigarFORDEL	-11,0 %	4,4 %	19,1 %

Sidan Tidder har netto finansielle egedelar, så er giringa negativ

FM3-60

3.4

STRATEGISK EIGARFORDEL SANALYSE



FM3-61

TIDDER OPPSUMMERING

- BRANSJEFORDELEN ER **2,5%** SOM VENTA

- RESSURSFORDELEN ER OVERRASKANDE **STOR**

• OMLØPSFORDEL

- APP, DVS DIGITALISERING, ROBOTISERING,...

FM3-62

TIDDER KONSISTENS MED STRATEGI?

	Kjelder til BF	No/mellombels	Varig fordel
	Straum = homogen vare	Liten	Liten
+	Sterk konkurranse	Liten	Liten
=	BF	1-3%	1-3%

	Kjelder til RF	No/mellombels	Varig fordel
	APP - leiande på digitalisering	STOR?	1%
+	Humankapital = kompetanse	Liten	0
+	Lite selskap	Ulempe?	0
+	Tilgang på kapital	0	0
=	RF	STOR?	1%?

FM3-63

4.

INNSIKT FOR PROGNOSE



FM3-64