

Danisco case ...2

Valuation og synergier

Kilder: Lærebog, kapitel 9 og 10.

Danisco” - Nykredit Markets Equity Research 12.juli 1999.

Danisco årsregnskab 1999

Valuation af Copeland, Koller, Murrin, Wiley, 1994

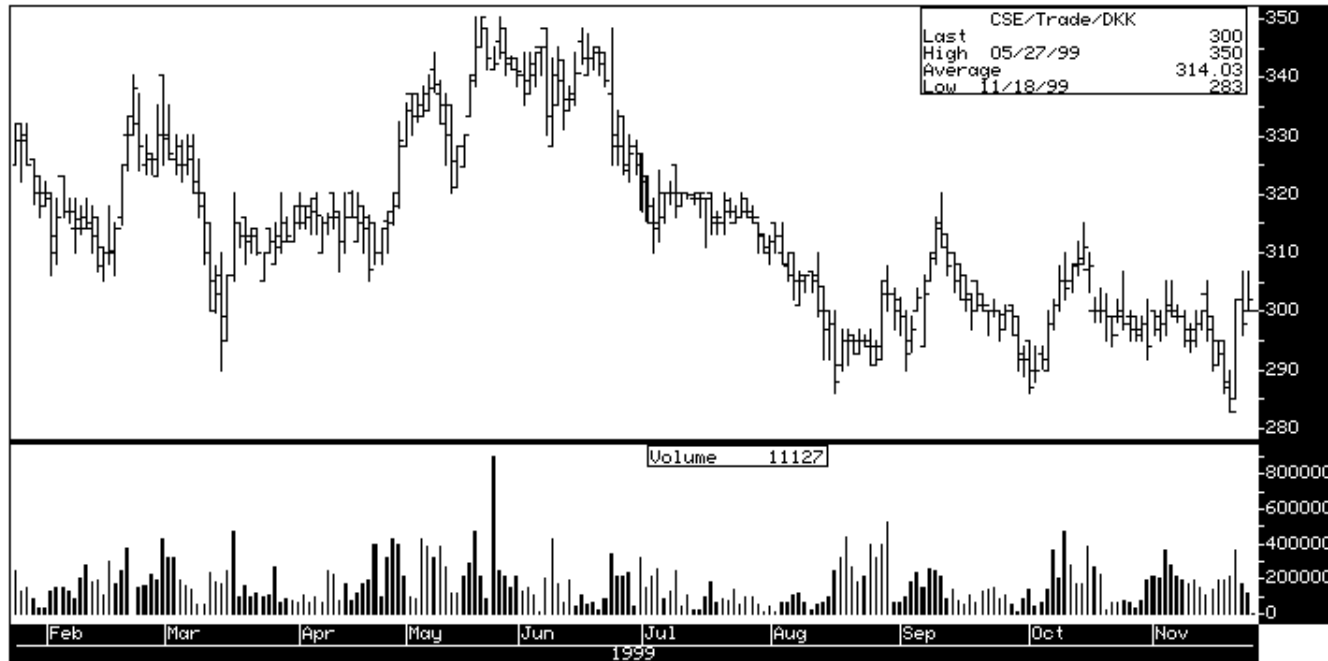
Bloomberg

Egne analyser

29.november 1999

Danisco share price and daily turnover

DSC DC DKK ↑ 300-2 C 301/304 x11.1K Equity **GPO**
 DELAY Vol 11,127 Op 300 C Hi 300 C Lo 300 C ValTrd 2886821
Bar Chart DSC DC Equity Page 1/11
 Range **1/24/99 - 11/24/99** Period Daily Base Currency: **DKK**
 Upper Chart: Bar Chart Moving Averages
 Lower Chart: Volume Histogram Moving Average 1) News



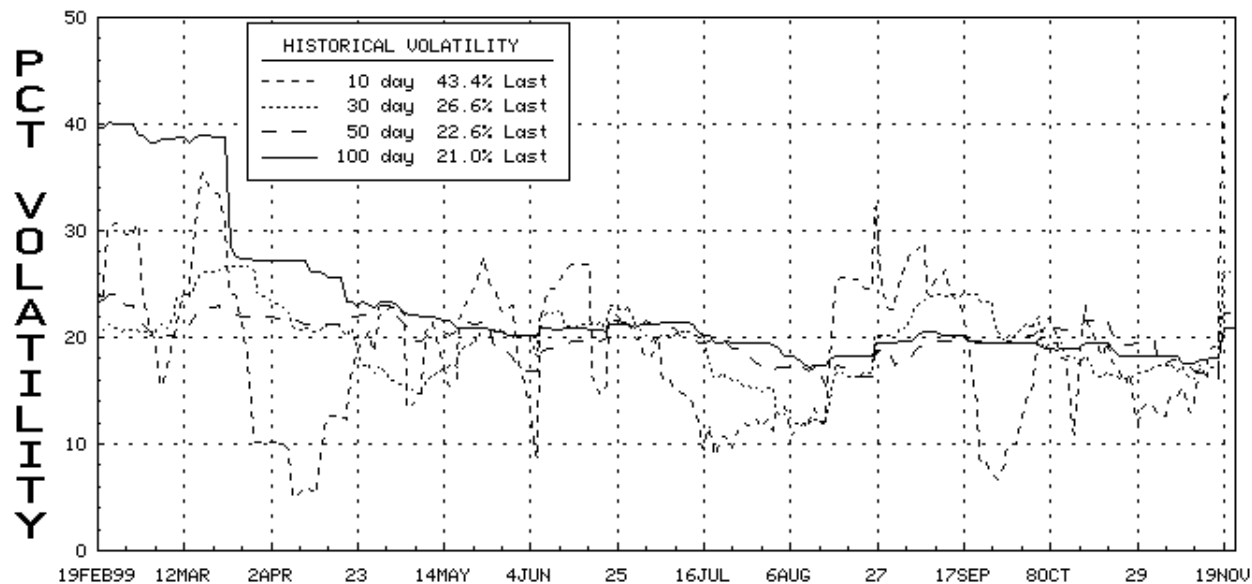
Copyright 1999 BLOOMBERG L.P. Frankfurt:69-920410 Hong Kong:2-977-6000 London:171-330-7500 New York:212-318-2000
 Princeton:609-279-3000 Singapore:226-3000 Sydney:2-9777-8686 Tokyo:3-3201-8900 Sao Paulo:11-3048-4500
 I610-95-1 24-Nov-99 13:04:44

A few parameters describing market risk - Volatility

<HELP> for explanation.

P182 Equity HVG

HISTORICAL PRICE VOLATILITY
 DANISCO A/S (DSC DC) PRICE 301
 From 2/19/99 to 11/23/99 N = 10 Day 30 50 100 P 1/12
 Period D D/W/M Curr DKK Overlay Prices ? N



260 Annualization factor Grid?Y

Danisco and the Index

<HELP> for explanation. P182 Equity COMP
 Hit 1<GO> for Options, <Page> for price, dividend and return tables

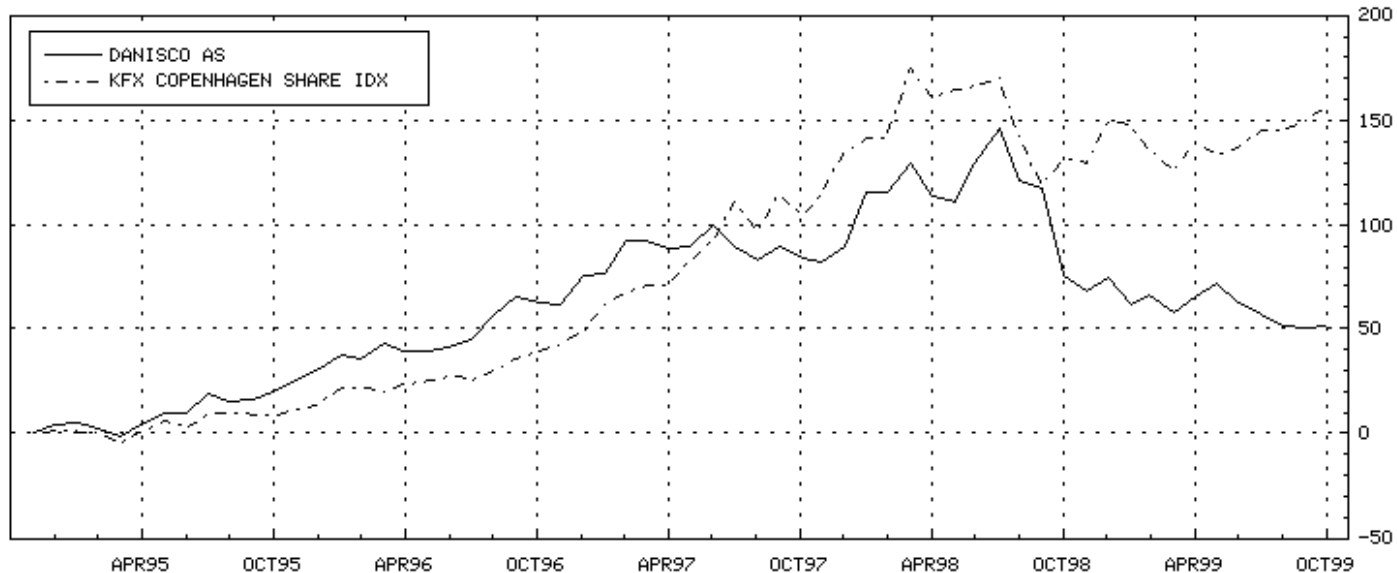
COMPARATIVE RETURNS

Page 1 / 5

Range 11/30/94 - 10/29/99 Period Monthly 59 Mo. Period

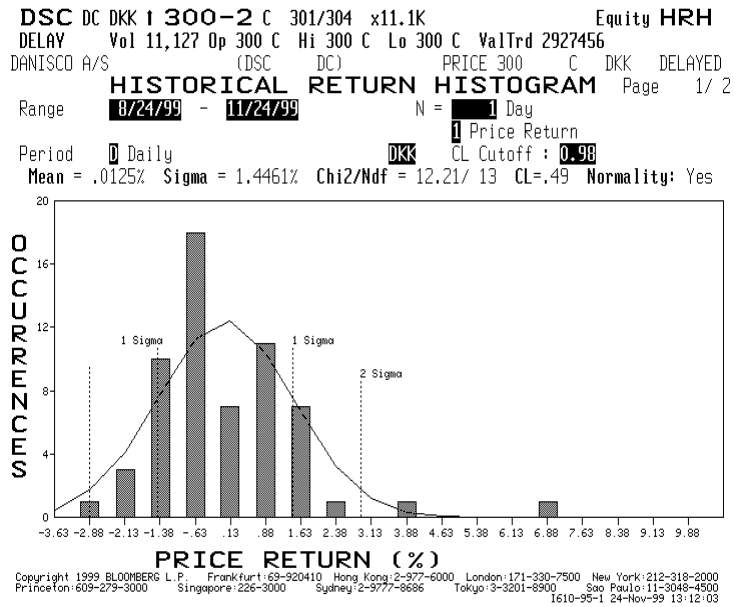
Securities	Crcny	Prc Appr	Total Ret	Difference	Annual Eq
1 DSC DC Equity	DKK	40.67 %	51.29 %	-106.59 %	8.79 %
2 KFX Index	DKK	135.41 %	157.87 %		21.26 %
3					

(* = No dividends or coupons)

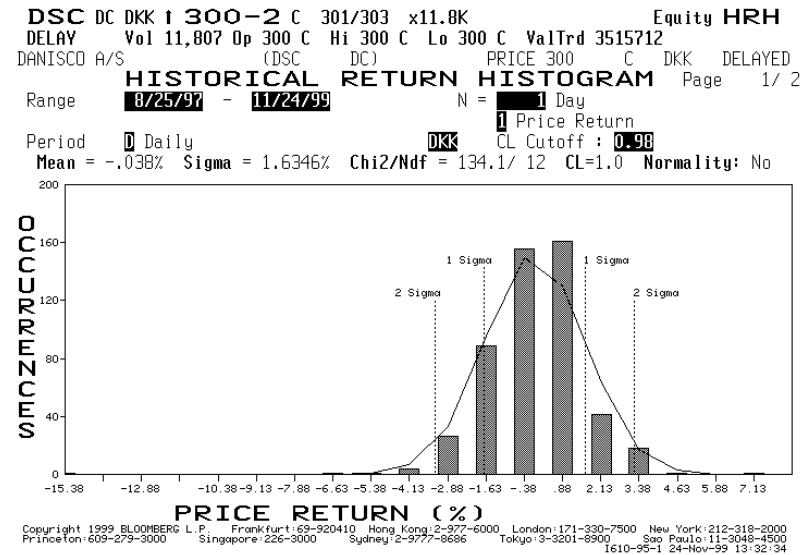


Copyright 1999 BLOOMBERG L.P. Frankfurt:69-920410 Hong Kong:2-977-6000 London:171-330-7500 New York:212-318-2000
 Princeton:609-279-3000 Singapore:226-3000 Sydney:2-9777-8686 Tokyo:3-3201-8900 Sao Paulo:11-3048-4500
 1610-95-1 24-Nov-99 13:09:48

Danisco and historical return histogram



3 mdr.



2 år, 3 mdr.

A few parameters describing market risk - Beta

Beta: Når man måler markedsrisikoen anvendes de historiske data over kursudviklingen sammenholdt med et generelt indeks. I dette tilfælde anvendes KFX-indekset.

Definition: Beta måler, hvor meget aktien vil svinge med ændringer i det generelle indeks, og fortæller os således noget om aktiens markeds risiko. En aktie med en betaværdi mindre end en har en mindre risiko end det generelle indeks, og en aktie med en betaværdi større end 1 har en større risiko end det generelle marked. En aktie med en beta på 1 svinger lige så meget som indekset.

Danisco har den 24.11.1999 en betaværdi på 0,63 og er derfor mindre risikofyldt end det samlede KFX-indeks.

A few parameters describing market risk - Beta

ADJ BETA: er et estimat på den fremtidige beta beregnet på historiske data, men med en antagelse om, at bevæger sig mod markedsindekset over tid.

RAW BETA: Historisk beta, der måler aktiens volatilitet til et aktieindeks. Beta er den ændring, der sker i aktien når aktieindekset ændrer sig 1%. Det er den traditionelle beta.

ADJ BETA beregnes som

$$\text{ADJ beta} = (.67) \times \text{raw beta} + (.33) * 1.0$$

$$\text{her} = (.67) \times (.45) + (.33) * 1.0 = .6315$$

R2 (correlation): måler i hvilken grad en ændring i aktieindekset kan forklare en ændring i aktien. Med R2 på 0.08 er der ringe sammenhæng.

Std.dev of error/beta: konfidensinterval på 1 standardafvigelse (67%). I 67% af tilfældene vil Danisco's beta svinge med 0.15 omkring 0.63 svarende til 0.48 til 0.78.

Danisco and beta value

<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.

P182 Equity **BETA**

HISTORICAL BETA

DSC

DC

DANISCO A/S

Relative Index

KFX

KFX COPENHAGEN SHARE IDX

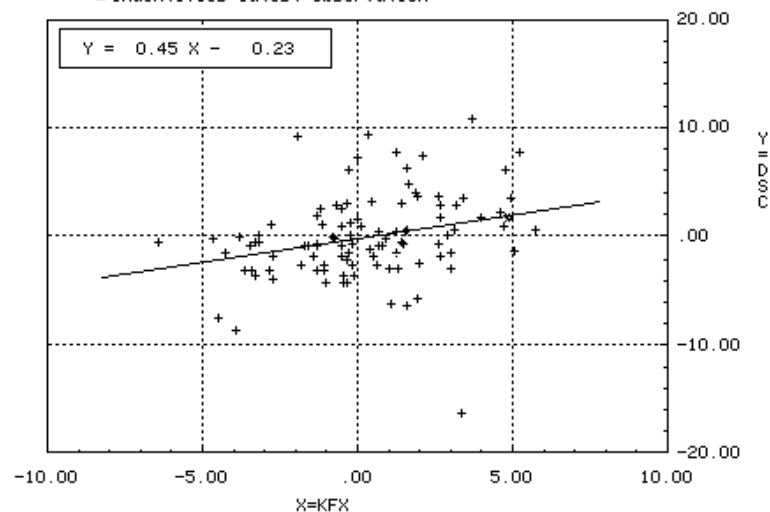
* Identifies latest observation

Period Weekly

Range **11/28/97** To **11/19/99**

Market Trade

ADJ BETA	.63
RAW BETA	.45
Alpha (Intercept)	-.23
R2 (Correlation)	.08
Std Dev of Error	3.82
Std Error of Beta	.15
Number of Points	103



Adj beta = (0.67) * Raw Beta
+ (0.33) * 1.0

Copyright 1999 BLOOMBERG L.P. Frankfurt:69-920410 Hong Kong:2-977-6000 London:171-330-7500 New York:212-318-2000
Princeton:609-279-3000 Singapore:226-3000 Sydney:2-9777-8686 Tokyo:3-3201-8900 Sao Paulo:11-3048-4500
I610-95-0 24-Nov-99 11:50:27

Danisco and the optimal hedge

<HELP> for explanation.

PP182 Equity HEDG

Equity Hedge Screen	
DEPENDENT VARIABLE	INDEPENDENT VARIABLE
DSC DC	KXA Index
DANISCO A/S	KFX INDEX FUT NEW Dec99
Latest Price 300.000	Latest Price 242.5
Shares held 10000	Contract Size 10000
Market Value 3,000,000.00	Contract Value 2,425,000.00
Currency DKK	Currency DKK
	Cross Rate 1.00
Beta (Adj/Raw) .624/ .439	Dates: 11/28/97 to 11/19/99
t-Test 2.9849	Alpha -0.23617
# Points 104	r-squared 0.0803
Frequency Weekly	
Market Value X Beta = Risk-adjusted market value 3,000,000. X .439 = 1,315,972.64 divided by Contract Value = Number of Contract 2,425,000.00 = .54	

Der skal handels 0.5 KFX kontrakt for den optimale hedge

Danisco and P/E

DSC DC DKK ↑ 302 unch C ---/302 --x22.9K Equity **GE**
 DELAY Vol 22,929 Op 300 C Hi 302 C Lo 300 C ValTrd 6054278
VALUATION GRAPH FOR DSC DC

Range	8/31/92-10/29/99	Est P/E	16.38	Est EPS	4/00DKK	18.43
Period	Y-Monthly	P/E	18.93	EPS	DKK	15.95
Hi/Lo Graph	Y-Yes	P/E chg	-13.47	EPS Chg		15.57
Ratio	1-P/E	High	4/30/98	26.74	High Price	496 7/31/98
Weighting	U-Unweighted	Low	11/30/92	6.22	Low Price	121 11/30/92
		Average	15.53			



Copyright 1999 BLOOMBERG L.P. Frankfurt:69-920410 Hong Kong:2-977-6000 London:171-330-7500 New York:212-318-2000
 Princeton:609-279-3000 Singapore:226-3000 Sydney:2-9777-8686 Tokyo:3-3201-8900 Sao Paulo:11-3048-4500
 I610-95-1 24-Nov-99 15:02:02

Some insights in financial "Swahili" in terms of valuation

Nøgletal	Engelsk	dansk	faktiske tal 1999
Antal aktier		Udstedte aktier i mill.	58, 2 mill. stk.
EBTID	Earning before tax, interest, depreciations	Indtjening før skat, renter og afskrivninger	3066 mill.kr.
EBIT	Earning before interest and tax	Indtjeningsbidrag, der er resultatet før skat og renter	1504 mill.kr.
EPS	Earnings pr. share	Indtjening pr. aktie	15.83
Beta	beta (adj. and raw)	Aktiens risiko i.f.t. til det generelle aktie indeks. >1 større risiko	0.63
P/E	Price earning	Pris i forhold til indtjening (børskurs/EPS)	20.53
NOPLAT	Net operating profit after tax	Overskud efter skat	918 mill.kr.
WACC	Weighted cost of Capital	(gns. pris for egenkapital)	
Børskurs		Aktiens markedsværdi på børsen	325
Indre værdi		Aktiens pris i forhold til bogført egenkapital	205
Market cap	Market capitalisation	Antal aktier til børskurs	18.915 mill.kr.
ROIC	Return on invested capital	det forventede afkast på nye nettoinvesteringer	15%

Essential figures

Resultatopgørelse	Nykredit tal officielle					Nykredit tal skønnede				
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Omsætning	14193	16186	17002	18,802	19,219	28570	24990	22985	24685	26565
Produktionsomk	9436	11050	11396	12,654	13,050	19799	17133	15308	16144	17294
Bruttoresultat	4,757	5,136	5,606	6,148	6,169	8,771	7,857	7,677	8,541	9,271
Forskning og udvikling	255	279	311	339	353	486	437	398	407	438
Distribution og salgsomk.	1310	1446	1595	1,863	1,897	3000	2624	2367	2518	2710
Administrationsomk	876	923	960	1,038	1,126	1514	1324	1172	1210	1302
Øvrige	95	132	94	178	192	150	150	150	150	150
Omstrukturering					(343)					
Resultat før renter og afskrivning (EBDIT)	2,411	2,620	2,834	3,086	2,642	3,921	3,622	3,890	4,556	4,971
Afskrivninger - faste anlæg	772	824	874	928	935	1309	1098	1151	1207	1269
Afskrivninger - goodwill			194	203	203	595	529	493	483	475
Resultat før renter (EBIT)	1,639	1,796	1,766	1,955	1,504	2,017	1,995	2,246	2,866	3,227
renteindtægter	199	239	148	163	149	212	189	199	198	209
renteudgifter	507	432	313	336	379	871	701	586	598	590
Resultat før skat	1,331	1,603	1,601	1,782	1,274	1,358	1,483	1,859	2,466	2,846
Ekstraordinære indtægter					83					
skat	419	376	336	425	400	709	677	736	920	1025
Overskud efter skat (NOPLAT)	912	1,227	1,265	1,357	957	649	806	1,123	1,546	1,821
Afskrivninger	772	824	1068	1,131	1,138	1904	1626	1644	1689	1743
=Brutto cashflow	1684	2051	2333	2488	2095	2553	2432	2767	3235	3564
Ændring i arbejdskapital	-2500	-2810	-433	-598	-702	-2638	1279	716	-607	-672
Cash flow fra drift	-816	-759	1900	1890	1393	-85	3711	3483	2628	2892
Anlægsinvesteringer	-354	-1488	-1545	-1831	-3434	-9071	1150	-2068	-2221	-2309
Frie cash flow	-1170	-2247	355	59	-2041	-9156	4861	1415	407	583
diskonteringsats 10%										
Nutidsværdi										
Terminalværdi										

Cultor OY

CLTR1 FH € Acquired

Equity GP

Trade Line CLTR1 FH Equity Page 1/5

Range 12/ 1/94 - 9/24/99

Period Weekly

Base Currency: €FM

Upper Chart: 3 Trade Line

Moving Averages

Lower Chart: N No additional graph(s)

Moving Average

1) News



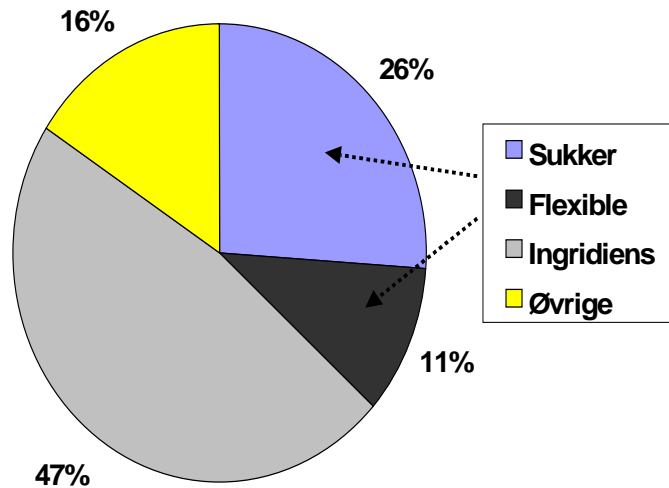
købstilbud

kurs 18

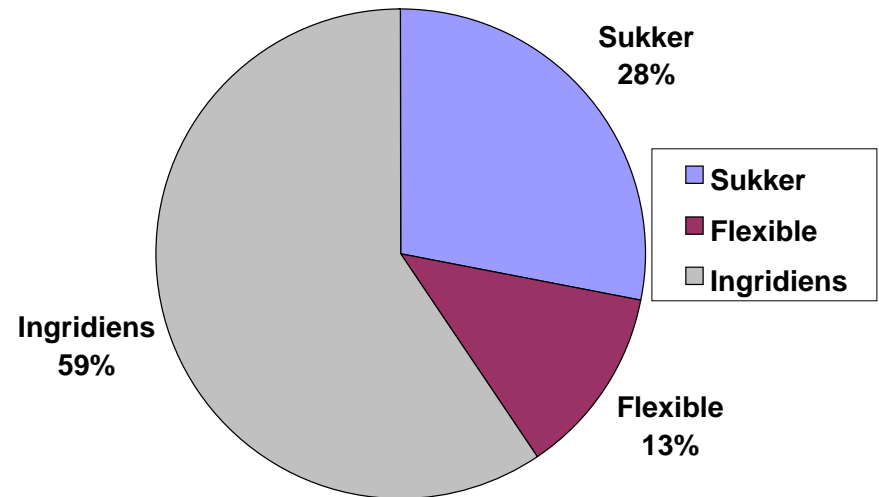
1.3.1999

The strategic avenue to be pursued

år 2000



år 2003



Forecasting performance

Virksomheden og branchen

Virksomheden og kompetencerne

- Vurder virksomhedens strategiske position, både specifik og branchemæssigt. Lav en SWOT-analyse og vurder virksomhedens vækstpotentiale og evnen til at skabe indtjening større end kapitalomkostningerne.
- Vurder scenarioskifts indvirkning på virksomheden og branchen og hvor hurtigt virksomheden vil kunne omstille sig.
- Vurder disse scenarioskifts indvirkning på indtjening og større balanceposter med henblik på, hvordan det påvirker det frie cashflow og andre key value drivere.
- Vurder virksomhedens key value drivers
- Vurder virksomhedens kompetencer i forhold til konkurrenter på omkostnings- og produktudviklingsiden. Har virksomheden skala og kritisk masse?

SWOT analyse af sukker og sweeteners

Stærke sider	Svage sider
Kendte kompetencer gennem 100 år både teknologisk og markedsfølsomt Har kritisk masse Har kompetencer på omkostningssiden Forretningsområdet er investeringstungt, men er gennemrationaliseret	Intensiv konkurrence. Gennemkonsolideret branche Vækstmuligheder skal ske på eksotiske markeder. Satsninger i Østeuropa
Muligheder	Trusler
Global spiller	EU's subsidier og forskellen til verdensmarkedsprisen (450 kr. contra 150 kr.)

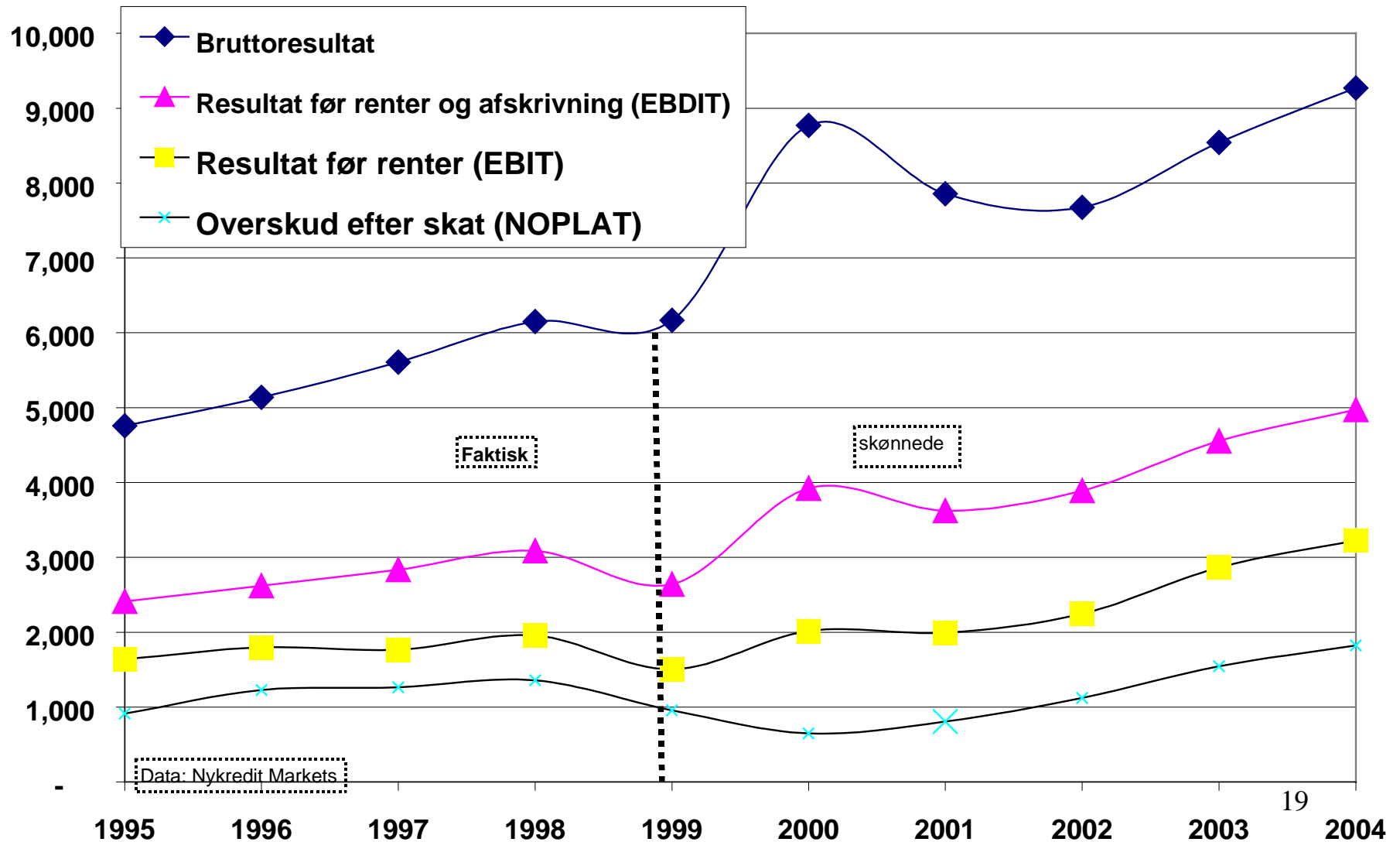
SWOT analyse af Ingridiens

Stærke sider	Svage sider
Bioteknologiske kompetencer gennem en årrække. Veldiversificeret portefølje af produkter indenfor de fem forretningsområde	
Muligheder	Trusler
Et stort vækstområde	Et forretningsområde, der er interessant for en række spillere, der er kapitalstærke Cultor er købt for dyrt, og synergier kommer ikke frem. Renter og goodwill Forbrugere er skeptiske overfor kunstige tilsætningsstoffer, der trækker i retning af "rene" produkter". De teknologiske landvinger er på flere områder i sin vorden, og langtidsvirkninger er ukendte. Case: Retssager i USA!

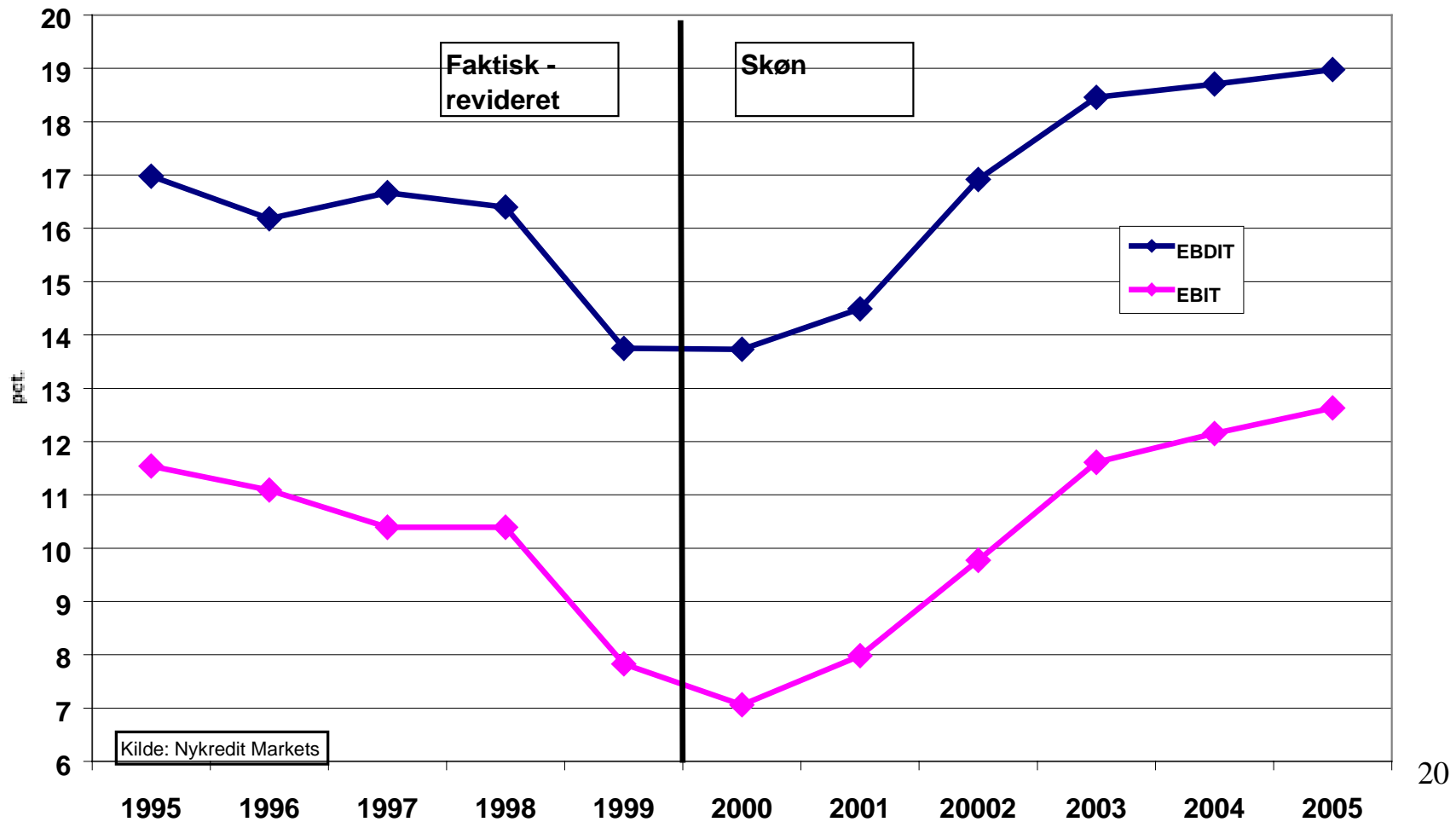
Key value drivers?

- Sugar and sweetener
 - very limited
- Ingridiens
 - biotech has vast potential
- Flexible
 - limited

Udvikling i regnskabsresultater



Udvikling i indtjening via (EBDIT og EBIT)



Valuation model

cashflowmodel

- DCF discounted cashflow, der dækker over en traditionel tilbagediskonteringsmodel af virksomhedens nettobetalingen efter skat renset for pengebindinger i arbejds-og anlægskapital.

WACC - weighted average cost of capital

$$\mathbf{WACC = k_b (1 - T_c) B/V + k_p P/V + k_s S/V}$$

k_b =den risikofrie før skat rente, statsobligationer

T_c =skattesatsen for selskaber

B = markedsværdien af selskabets rentebærende gæld

V = Selskabets samlede markedsværdi ($B+P+S$)

k_p =markedsrenten for kapital efter skat

P =markedsværdien af preferred stock

k_s =markedsbestemte opportunity cost of equity capital

S =markedsværdien af egenkapitalen

Hvad er WACC for Danisco?

Nykredit Markets beregner sig frem til tre scenarier:

	Det optimistiske	Det realistiske	Det pessimistiske
WACC	6,55%	7,55%	8,55%
Aktiekurs	569	415	311

WACC-beregning - Danisco

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= 6\% \times (1-32\%) \times 6900/25500 + 10\% \times *11822/25500 \\ &= 1.1\% \qquad \qquad \qquad + 4.6\% \\ &= 5,7\% \end{aligned}$$

*I eksemplet er den samlede aktiekasse set under et.

Terminal value- future value

- For at afhjælpe at man vanskeligt kan opstille 100 års budgetter anvendes begrebet terminalværdi, der dækker over at virksomhedens cashflow kan opdeles i to dele:

Værdi af cashflow i en kendt periode +
værdien af cashflow efter den kendte periode

- Det sidste udtryk kaldes også for continuing value og er et meget centralt begreb i værdifastsættelse af virksomheder. Det er ofte langt det største beløb i hele virksomhedsfastsættelsen, og kan anvendes flere metoder til at beregne det.

Terminal value...2

- Der findes to enkle beregningsmetoder til beregning af terminalværdien, som en uendelig annuitet eller som en value driver formel

Den uendelige annuitet:

$$\text{terminalværdi} = \frac{\text{FCF}_{t+1}}{\text{WACC} - g}$$

hvor **FCF** = det frie cashflow efter udløb af den kendte periode. **WACC** = gns. kapitalomkostning og **g** = den gns. vækstrate af det frie cashflow.

Terminal value....2

- Der findes to enkle beregningsmetoder til beregning af terminalværdien, som en uendelig annuitet eller som en value driver formel

Value driver formlen

$$\text{terminalværdi} = \frac{\text{NOPLAT}_{t+1} (1-g)/\text{ROIC}}{\text{WACC}-g}$$

hvor NOPLAT_{t+1} = det normale niveau i det første år efter forecast perioden.

g = den forventede vækst rate i NOPLAT i al evighed

ROIC = det forventede afkast af nye nettoinvesteringer

Den forenkjede metode

- En anden metode, der anvises i Copeland ses nedenfor:

$$\text{terminalværdi} = \frac{\text{NOPLAT}}{\text{WACC}}$$

se evt. Copeland (1994:283)

DCF-metoder og P/E

- Den kendte P/E (Børskurs/EPS) dækker over den fremtidige periode baseret på de kendte regnskabsstørrelser (EPS), der vil være anderledes i fremtiden. Der er derfor behov for et andet P/E-tal. Hvilke faktorer vil påvirke tallet? Vækst, kapitalomkostninger, forrentning af nye aktiviteter er primære determinanter, og det er de samme faktorer der indgår i value driver formelen.
- Overvej om P/E overhovedet kan anvendes ud fra den tanke, at der skal være noget til den næste. Den P/E der kendes er en salgspris, som må være væsentlig forskellig fra vores købspris.

Udvikling i børsværdi og børskurs ved positive synergier - (NOPLAT stiger)

Gns. NOPLAT	1153		1153	1253	1353	1453	1553	1653	1753	1853	
WACC	4%	Børsværdi	28,825	31,325	33,825	36,325	38,825	41,325	43,825	46,325	Børsværdi
WACC	5%	Børsværdi	23,060	23,060	25,060	27,060	29,060	31,060	33,060	35,060	Børsværdi
WACC	6%	Børsværdi	19,217	19,217	20,883	22,550	24,217	25,883	27,550	29,217	Børsværdi
WACC	7%	Børsværdi	16,471	16,471	17,900	19,329	20,757	22,186	23,614	25,043	Børsværdi
WACC	8%	Børsværdi	14,413	14,413	15,663	16,913	18,163	19,413	20,663	21,913	Børsværdi
Gns. NOPLAT	WACC		1153	1253	1353	1453	1553	1653	1753	1853	
	4%	Børskurs	495	538	581	624	667	710	753	796	Børskurs
	5%	Børskurs	396	396	431	465	499	534	568	602	Børskurs
	6%	Børskurs	330	330	359	387	416	445	473	502	Børskurs
	7%	Børskurs	283	283	308	332	357	381	406	430	Børskurs
	8%	Børskurs	248	248	269	291	312	334	355	377	Børskurs
EPS			19.8	21.5	23.2	25.0	26.7	28.4	30.1	31.8	

En betingelse for at Danisco stiger må være, at der kommer en række synergier frem, der udmønter sig i et stigende efter skat resultat. Om det er salgs-marketing-produktudviklings- eller omkostningsmæssige synergier er ikke vurderet. Ved en NOPLAT på 1,153 mill.kr. og en WACC på 4% er børsværdien 28,8 mia.kr. svarende til kurs 495 og en indtjening pr. aktie (EPS) på 19.8.

Forecast for key financials from the financial community?

EBIT

EPS

<HELP> for explanation. P182 Equity EE
 # <GD> for info, <PAGE> for more, <TAB> for options (I.E. YR/SEMI-ANN/QTR)

I/B/E/S Earnings Estimates Page 1 / 2

DSC Danisco A/S Est Rep Date NA Currency DKK
 Period 2-Yearly Sort 1-Date Est. 18-EBIT

Date	11/18/99	4/00	4/01
Mean Estimate	2151.917	2343.583	
High Estimate	2411.000	2811.000	
Low Estimate	1965.500	1901.000	
4 weeks change	-34.183	-50.677	
4 weeks analysts up/down	0 / 2	0 / 2	
Number Of Estimates	6	6	
P/E NA	Est P/E NA	NA	NA
5YR Growth	2.19	5YR Stability	15.11

Date	Broker	Analyst	4/00	Change	4/01	Change
1)11/16/99	DEN DANSKE BANK	KONDRUP	2181.000	-73.000	2466.000	-174.000
2)11/12/99	PERM. DENIED		2047.000	-317.000	2364.000	-458.800
3)10/28/99	HANDELSBANKEN MARKE	GARTNER	2411.000	NA	2811.000	NA
4) 7/27/99	DRESDNER KLEINWORT	ACKERMAN	1965.500	NA	2073.500	NA
5) 6/29/99	CARNEGIE	JORDAN	2108.000	-24.000	2446.000	-254.000
6) 4/ 8/99	PERM. DENIED		2199.000	NA	1901.000	NA

Copyright 1999 BLOOMBERG L.P. Frankfurt:69-920410 Hong Kong:2-977-6000 London:171-330-7500 New York:212-318-2000
 Princeton:609-279-3000 Singapore:226-3000 Sydney:2-9777-8686 Tokyo:3-3201-8900 Sao Paulo:11-3048-4500
 1610-95-0 25-Nov-99 11:52:28

<HELP> for explanation. P182 Equity EE
 # <GD> for info, <PAGE> for more, <TAB> for options (I.E. YR/SEMI-ANN/QTR)

I/B/E/S Earnings Estimates Page 1 / 4

DSC Danisco A/S Est Rep Date NA Currency DKK
 Period 2-Yearly Sort 1-Date Est. 1-EPS

Date	11/18/99	4/00	4/01
Mean Estimate	18.435	22.200	
High Estimate	27.370	31.570	
Low Estimate	13.776	15.800	
4 weeks change	.217	.169	
4 weeks analysts up/down	2 / 4	2 / 4	
Number Of Estimates	18	19	
P/E 18.808	Est P/E 16.27	13.51	
5YR Growth	2.19	5YR Stability	15.11

Date	Broker	Analyst	4/00	Change	4/01	Change
1)11/16/99	DEN DANSKE BANK	KONDRUP	14.710	-.110	21.140	-.860
2)11/15/99	BG BANK	MADSEN	15.500	-1.300	21.000	-1.200
3)11/12/99	PERM. DENIED		26.100	7.400	30.800	6.000
4)11/10/99	ENSKILDA (DENMARK)	GREGERSEN	15.000	-4.800	19.700	-.100
5)11/ 2/99	PERM. DENIED		23.600	-5.000	27.080	2.180
6)11/ 1/99	GUDME RAASCHOU	HOGSTED	24.890	.930	27.640	-1.480
7)10/28/99	HANDELSBANKEN MARKE	GARTNER	14.600	NA	21.600	NA
8)10/28/99	CREDIT SUISSE FIRST MILLS		22.789	-.411	23.200	NA
9)10/21/99	ABN AMRO		27.370	NA	31.570	NA
10)10/14/99	BANK OF COPENHAGEN	BUSCH	15.600	-2.600	19.700	-4.000

Copyright 1999 BLOOMBERG L.P. Frankfurt:69-920410 Hong Kong:2-977-6000 London:171-330-7500 New York:212-318-2000
 Princeton:609-279-3000 Singapore:226-3000 Sydney:2-9777-8686 Tokyo:3-3201-8900 Sao Paulo:11-3048-4500
 1610-95-0 25-Nov-99 11:45:29

Hvor er synergierne?

- Sammenlægningen af Danisco, Cultor og Sidlaw skaber mulighed for betydelige synergier i form af
- styrket markedsposition indenfor kerneforretningsområderne.
- Øgede salgsmuligheder i kraft af indbyrdes supplerende produktudvikling og kundedækning
- Fælles udnyttelse af ekspertise i R&D og teknologi.
- Sammenlægning af markedsførings-og distributionsomkostninger.
- Omkostningsreduktioner, som især kommer fra organisationstilpasning generelt, herunder sammenlægning af Danisco og Cultors hovedkontorer.

Hvor er synergierne?

- Der er efterfølgende meddelt fra Danisco, at man forventer samlede synergier på 500 mill.kr. fordelt over 3 år.
- De øjeblikkelige synergier må formodes at findes indenfor omkostningstilpasning, men det er svært at se hvor de skulle generes. Danisco Sugar er gennemrationaliseret i DK. Ingrediens har ikke en stor omkostningsvægt og det samme gælder for Flexible. Hovedparten af synergierne må derfor komme fra mersalg (samme setup), og bedre produktmix.
-